



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 173 TAHUN 2020  
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI INFORMASI DAN KOMUNIKASI  
GOLONGAN POKOK PRODUKSI GAMBAR BERGERAK, VIDEO DAN PROGRAM  
TELEVISI, PEREKAM SUARA DAN PENERBITAN MUSIK  
BIDANG ANIMASI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekam Suara dan Penerbitan Musik Bidang Animasi;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekam Suara dan Penerbitan Musik Bidang Animasi telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 20 September 2019 di Depok;

- c. bahwa sesuai surat Kepala Pusat Pengembangan Profesi dan Sertifikasi, Kementerian Komunikasi dan Informatika Nomor 428/KOMINFO/BLSDM.4/LT.03.07/10/2019 tanggal 10 Oktober 2019 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekam Suara dan Penerbitan Musik Bidang Animasi;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
  3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
  4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
  5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
  6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

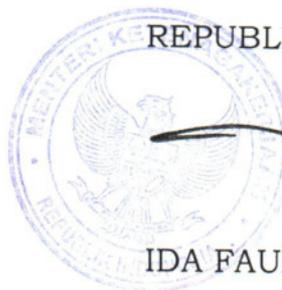
Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekam Suara dan Penerbitan Musik Bidang Animasi, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika dan/atau kementerian/ lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 400 Tahun 2014 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekaman Suara dan Penerbitan Musik Bidang Pembuatan Animasi, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

KEENAM : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 9 April 2020.

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 173 TAHUN 2020  
TENTANG  
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI GOLONGAN  
POKOK PRODUKSI GAMBAR BERGERAK,  
VIDEO DAN PROGRAM TELEVISI, PEREKAM  
SUARA DAN PENERBITAN MUSIK BIDANG  
ANIMASI

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri animasi di dunia memiliki dua pola model bisnis yang selama ini berjalan, yaitu: Model *Services* dan Model IP (*Intellectual Property*). Studio animasi di Indonesia, diawal era kemunculan industrinya, diawali dengan metode *services*, dimana model bisnis yang dijalankan lebih menekankan pada pelayanan dalam pengerjaan produksi animasi melalui pesanan. Banyak studio animasi saat itu tumbuh dan berkembang seiring perkembangan teknologi berbasis komputer, dikarenakan pesanan pembuatan animasi baik untuk iklan & *bumper* acara di TV, visualisasi arsitektural meningkat. Selain itu juga banyaknya tawaran pembuatan animasi untuk tayangan serial animasi dari luar negeri kepada studio-studio animasi lokal.

Lambat laun dengan berkembangannya pola pemikiran bisnis secara umum, maka dewasa ini para pelaku industri animasi mulai melirik kearah bisnis model yang baru untuk iklim bisnis di Indonesia, tetapi sudah lama diterapkan oleh industri animasi di luar negeri, yaitu model bisnis berbasis IP (*Intelektual Property*). Dimana setiap studio saat ini berlomba untuk menciptakan karya orisinil (Karya Cipta Sendiri) berdasarkan kreatifitas yang dimiliki oleh setiap studio, dan menjajakan kepada pihak pengembang, sehingga kepemilikan atas hasil karya menjadi suatu pola dalam mencapai keuntungan jangka panjang.

Di pasar global, industri ini berkembang menjadi industri yang besar dan

padat karya. Meskipun industri animasi ini dianggap industri padat karya, tetapi industri animasi harus diperlakukan berbeda karena industri ini bukan *labour cost*. Maksudnya adalah sebuah industri yang dalam proses produksinya membutuhkan kerja dan keahlian yang kreatif serta dilakukan secara kolektif. Kreatif karena para animator atau para praktisinya menuangkan ide dalam bentuk gambar yang harus bisa diformat dalam bentuk gambar sehingga seolah-olah hidup. Pemahaman gambar, karakter dan warna sangat bergantung pada tingkat kreatifitas mereka. Dengan adanya kemajuan teknologi, pemakaian *Software* komputer juga harus terus menerus berkembang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemajuan teknologi. Pola kerja yang dianut adalah secara kolektif, sangat erat keterkaitan antara satu proses produksi dengan proses lainnya. Oleh karena itu sanggup bekerja dalam team adalah salah satu kompetensi kunci dalam industri ini.

Meskipun dapat dikatakan industri padat karya tetapi tenaga kerja yang dibutuhkan harus yang terlatih dan terdidik, karena bukan tenaga yang dibutuhkan tetapi lebih kepada keahlian yang spesifik. Karena jenis pekerjaan yang spesifik inilah, kompetensi yang dibutuhkan untuk memilih salah satu profesi di industri ini tidak banyak. Setiap jabatan dalam proses produksi industri ini hanya mempunyai atau terdiri dari 1 (satu) unit kompetensi.

Untuk menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar kerja dan kekhasan industri animasi, perlu adanya standar kebutuhan kualifikasi SDM yang diwujudkan ke dalam Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Standar ini merupakan refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki orang-orang yang akan bekerja di bidang animasi. Di samping itu standar ini juga memiliki ekuivalen dan kesetaraan dengan standar-standar relevan yang berlaku pada sektor industri animasi di negara lain bahkan berlaku secara internasional.

Secara umum, SKKNI animasi ini memilah berdasarkan 3 sektor kerja utama, yaitu: pra produksi, produksi dan paska produksi. Dari ketiganya terdapat unit-unit kompetensi yang membidangi keahlian yang berbeda serta kualifikasi yang dituntut oleh pelaku industri animasi secara umum.

## B. Pengertian

1. Sortasi adalah proses pemilahan antara yang digunakan dan tidak digunakan.
2. Animasi dalam terminologi kata bisa diartikan sebagai teknik visual yang menciptakan illusi pergerakan dengan menampilkan urutan gambar secara cepat.
3. Terminologi kata penggagas dapat diartikan sebagai perencana atau perancang.
4. Terminologi kata visual dapat mengarah pada arti penggambaran/gambar.
5. Terminologi kata cerita mengarah pada bentuk runtutan kata yang menghasilkan alur yang terstruktur.
6. Membuat pra pencitraan produksi merupakan areal kerja yang memiliki fokus dalam perancangan element-element bentuk visual yang terdapat dalam penceritaan.
7. Pencitraan merupakan terminologi kata yang dapat diartikan sebagai suatu pola kerja yang terfokus dalam teknik visual.
8. Penggagas konsep visual merupakan lingkup kerja yang menitik beratkan pada pencitraan yang terciptakan dari alam imajinatif berpikir kemudian dituangkan pada coretan gambar yang bersifat inspiratif.
9. Membuat desain produksi merupakan fungsi utama dalam tatanan kerja yang menitik beratkan pada aspek perencanaan yang terukur pada suatu penciptaan bentuk desain.
10. Teknik 2 Dimensi merupakan metode pengerjaan produksi yang menggunakan bidang kerja 2 axis yaitu X dan Y yang dilakukan dengan teknik konvensional diatas kertas atau dengan teknik *digital*.
11. Paska produksi merupakan areal kerja yang terfokus dalam penciptaan komposisi akhir visual dan suara menjadi produk akhir.
12. Pengawas produksi merupakan areal kerja yang menjaga kualitas kerja, sistem kerja dan manajemen kerja didalam penyelenggaraan konten animasi.
13. Penggunaan kata aset memiliki arti sebagai kumpulan element yang menyatu dalam mekanisme dan manajemen kerja dalam tatanan

produksi.

### C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing- masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
  - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
  - a. Membantu dalam rekrutmen.
  - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
  - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
  - d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
  - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

### D. Komite Standar Kompetensi

Susunan komite standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekam Suara dan Penerbitan Musik Bidang Animasi melalui Keputusan Sekertaris Badan Litbang SDM Kominfo Nomor 5B Tahun 2019 Tentang Tim Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Komunikasi dan Informatika dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi RSKKNI Bidang Animasi

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Kepala Balitbang SDM	Kementerian Kominfo	Pengarah
2.	Ka. Pusbang Profesi dan Sertifikasi	Kementerian Kominfo	Ketua Pelaksana
3.	Sekretaris Badan Litbang SDM	Kementerian Kominfo	Sekretaris
4.	Kepala Biro Perencanaan	Kementerian Kominfo	Anggota
5.	Sekretaris Ditjen Aplikasi dan Informatika	Kementerian Kominfo	Anggota
6.	Sekretaris Ditjen Sumber Daya Perangkat Pos dan Informatika	Kementerian Kominfo	Anggota
7.	Sekretaris Ditjen Penyelenggaraan Pos dan Informatika	Kementerian Kominfo	Anggota
8.	Ketua Umum Ikatan Profesi Komputer dan Informatika Indonesia (IPKIN)	IPKIN	Anggota
9.	Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Komputer Indonesia (APKOMINDO)	APKOMINDO	Anggota
10.	Ketua Umum Asosiasi Piranti Lunak Telematika Indonesia (ASPILUKI)	ASPILUKI	Anggota
11.	Ketua Umum Ikatan Ahli Informatika Indonesia (IAII)	IAII	Anggota
12.	Ketua Umum Asosiasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komputer Indonesia (APTIKOM)	APTIKOM	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
13.	Ketua Umum Asosiasi Industri Animasi Indonesia (AINAKI)	AINAKI	Anggota
14.	Ketua Umum Asosiasi Profesional Desain Komunikasi Visual Indonesia (AIDIA)	AIDIA	Anggota
15.	Ketua Umum Asosiasi Pengusaha TIK Nasional (APTIKNAS)	APTIKNAS	Anggota

Tabel 2. Susunan tim perumus SKKNI Bidang Animasi

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Moh Rif'an	SweatBox Animation - AINAKI	Ketua
2.	Dermawan Syamsuddin, M.Sn.	BINUS University - AINAKI	Sekretaris
3.	Daryl Wilson, S.Sn.	PT Kumata Indonesia - AINAKI	Anggota
4.	Chandra S. Endroputro	Temotion (Tempo Animation) - AINAKI	Anggota
5.	Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds.	Universitas Multimedia Nusantara - AINAKI	Anggota
6.	Dr. Ruri Suko Basuki, M.Kom.	Universitas Dian Nuswantoro - LSP Animedia	Anggota
7.	Noviar Dyah Sukma Nandyarini, S.Sn.	SMKN 4 Malang	Anggota
8.	Ika Yulianti, SST, M.Sn.	Institut Seni Indonesia Yogyakarta - AINAKI	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim verifikasi SKKNI Bidang Animasi

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Anny Triana	Kominfo	Ketua
2.	Yane Erina Marentek	Kominfo	Anggota
3.	Diah Arum Maharani	Kominfo	Anggota
4.	Kari Septiana Dewi	Kominfo	Anggota
5.	Multivano Rizal	Kominfo	Anggota

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Memproduksi konten animasi untuk kebutuhan komersial	Membuat seni pergerakan buatan (animasi)	Membuat gambar sekuensial bergerak (animasi) 2D	Membuat 2D sekuensial gambar gerak utama ( <i>keyframing</i> )
			Membuat 2D sekuensial gambar gerak sela ( <i>inbetween</i> )
		Membuat pergerakan (animasi) mekanika digital (2D/3D rigging)	Membuat pergerakan ( <i>motion</i> ) objek digital
			Membuat gerak <i>body mechanic</i> ( <i>interaction</i> ) karakter
		Membuat aset gerak	Membuat gerak berulang karakter ( <i>motion loop</i> )
		Membuat akting karakter	Membuat akting pergerakan karakter
			Membuat <i>lip sync</i> karakter
		Membuat perencanaan dan pengawasan kerja area gerak (animasi)	Menguji coba sistem mekanika gerak digital ( <i>rigging</i> )
			Membaca <i>dope/exposure/time sheet</i>
			Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
			Membuat <i>dope/exposure/time sheet</i> (animasi 2D)
			Membuat rancangan standar gerak ( <i>personality</i> ) karakter ( <i>animation bible</i> )
			Membagi kompleksitas <i>Shot/Scene/Sequences</i> dari <i>storyboard/animatic</i>
			Melakukan studi pergerakan karakter ( <i>animation research</i> )

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengukur kinerja animator
	Membuat unsur artistik visual animasi	Merancang aset visual dan desain produksi Animasi	Melakukan studi pendalaman asset visual animasi
			Membuat dokumen visual animasi
			Membuat rancangan visual animasi ( <i>concept art</i> )
			Membuat standar produksi desain karakter ( <i>character production design</i> )
			Membuat standar produksi desain latar belakang atau <i>set location (environment production design)</i>
			Membuat standar produksi desain properti ( <i>properti production design</i> )
		Membuat aset visual 2D	Membuat <i>layout 2D</i>
			Membuat gambar latar ( <i>background</i> ) 2D
			Melakukan proses pewarnaan/melukis gambar latar ( <i>background</i> ) 2D
			Melakukan proses mewarnai objek gambar 2D (karakter dan non karakter)
			Melakukan <i>clean up</i> gambar <i>keypose 2D</i>
			Membuat aset gambar 2D <i>puppeter</i>
		Membuat aset visual 3D	Membuat model 3D berbasis <i>hard surface</i>
	Membuat model 3D berbasis <i>organic</i>		
	Membuat model 3D dengan teknik <i>digital sculpting</i>		
	Melakukan <i>retopology</i>		

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
			permukaan objek 3D	
			Membuat proyeksi <i>UV mesh</i> dari objek 3D	
			Membuat pencitraan tekstur permukaan 3D	
			Membuat susunan ( <i>layout</i> ) aset pada bidang 3D	
			Membuat artistik sudut pandang kamera 3D	
			Membuat artistik pencahayaan 3D ( <i>set lighting artist</i> )	
			Membuat <i>set design 3D (set dressing/ 3D set designer/ look dev)</i>	
			Membuat artistik visual terakhir	Membuat penggabungan aset visual teknik layer 2D ( <i>post 2D compositing</i> )
				Membuat penggabungan aset visual teknik layer 3D ( <i>post 3D compositing</i> )
			Membuat seni penceritaan dan editorial	Membuat rancangan seni penceritaan animasi
	Membuat konsep penokohan cerita animasi			
	Melakukan studi pendalaman cerita animasi terpilih			
	Membuat skenario animasi			
	Melakukan kaji ulang skenario animasi			
	Membuat <i>breakdown</i> skenario produksi animasi			
	Membuat gambar penceritaan animasi ( <i>storyboard</i> )			
	Membuat editorial penceritaan	Melakukan pengawasan bidang penyutradaraan animasi		
		Melakukan perencanaan		

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
			rekam dialog animasi	
			Membuat <i>animatic</i>	
			Membuat reka adegan animasi awal ( <i>3D previsualisasi</i> )	
			Melakukan penyuntingan gambar akhir animasi ( <i>Online editing</i> )	
	Membuat teknis kerja produksi animasi	Membuat setingan tampilan visual ( <i>shading, lighting &amp; rendering</i> )	Membuat setingan sifat bahan 3D ( <i>shading</i> )	Membuat pencitraan gambar <i>digital (rendering)</i>
				Melakukan pengaturan/pengawasan penggunaan <i>render farm</i> dalam produksi
				Membuat simulasi gerak <i>digital</i> benda ( <i>rigid/ softbody</i> )
		Membuat proses simulasi <i>digital</i>		Membuat simulasi gerak <i>digital partikel</i>
				Membuat simulasi gerak <i>digital</i> kain/rambut/bulu ( <i>cloth/hair/fur simulation</i> )
				Membuat arahan simulasi gerak <i>digital</i> larutan ( <i>liquid/fluid simulation</i> )
				Merancang sistem mekanika gerak <i>digital (rigging)</i>
		Membuat sistem mekanika gerak <i>digital (rigging)</i>		Membuat struktur/kerangka sistem mekanika objek/benda/karakter ( <i>rigging</i> )
				Membuat struktur mekanik ekspresi wajah beserta sistem kontrolernya ( <i>facial rigging</i> )
				Membuat teknik sambungan antar objek 3D dan mekanika ( <i>skinning</i> )

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Membuat struktur teknik sambungan antar objek 2D dan mekanika tulangan ( <i>rigging/peg</i> )
		Melakukan <i>Technical Support pipeline</i>	Melakukan pemindaian <i>digital</i> gambar animasi
			Melakukan pengecekan dan pembackupan data <i>digital</i> produksi animasi
			Membuat sistem kerja produksi animasi dengan menggunakan bahasa pemrograman
	Mengoperasik an perangkat kerja produksi animasi	Mengoperasikan perangkat kerja produksi animasi	
	Mengelola administratif kerja bidang pekerjaan animasi (Produser)	Membuat sistem administratif produksi animasi	Membuat perencanaan kerja produksi animasi
			Membuat standar sistem produksi animasi (SOP)
			Membuat rancangan <i>pipeline</i> produksi animasi
			Melakukan kualiti kontrol proses produksi animasi
			Membuat kaji ulang sistem produksi animasi
			Melakukan paparan/laporan pencapaian kerja produksi animasi
			Melakukan ujicoba hasil (pekerjaan) produksi animasi
			Melakukan pengawasan sistem kerja produksi animasi
			Melakukan pengawasan terhadap aspek legal pada produksi animasi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengelola tim produksi animasi
			Membuat <i>progress report</i>
			Melakukan prosedur kesehatan/keselamatan kerja dalam lingkup kerja produksi animasi
			Melakukan komunikasi dan kerjasama dalam lingkup kerja produksi animasi

#### B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	J.59ANM00.001.2	Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Utama ( <i>Keyframing</i> )
2.	J.59ANM00.002.2	Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Sela ( <i>Inbetween</i> )
3.	J.59ANM00.003.2	Membuat Pergerakan ( <i>Motion</i> ) Objek <i>Digital</i>
4.	J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang Karakter ( <i>Motion Loop</i> )
5.	J.59ANM00.005.1	Membuat Gerak <i>Body Mechanic</i> ( <i>Interaction</i> ) Karakter
6.	J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
7.	J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
8.	J.59ANM00.008.1	Menguji Coba Sistem Mekanika Gerak <i>Digital</i> ( <i>Rigging</i> )
9.	J.59ANM00.009.1	Membaca Tabel <i>Dope/Exposure/Time Sheet</i>
10.	J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
11.	J.59ANM00.011.1	Membuat <i>Dope/Exposure/Time Sheet</i>
12.	J.59ANM00.012.1	Membuat Rancangan Standar Gerak ( <i>Personality</i> ) Karakter ( <i>Animation Bible</i> )
13.	J.59ANM00.013.1	Membagi Kompleksitas <i>Shot/Scene/Sequences</i> dari <i>Storyboard/Animatic</i>
14.	J.59ANM00.014.1	Melakukan Studi Pergerakan Karakter ( <i>Animation Research</i> )
15.	J.59ANM00.015.1	Mengukur Kinerja Animator

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
16.	J.59ANM01.016.1	Melakukan Studi Pendalaman Aset Visual Animasi
17.	J.59ANM01.017.1	Membuat Dokumen Visual Animasi
18.	J.59ANM01.018.2	Membuat Rancangan Visual Animasi ( <i>Concept Art</i> )
19.	J.59ANM01.019.2	Membuat Standar Produksi Desain Karakter ( <i>Character Production Design</i> )
20.	J.59ANM01.020.2	Membuat Standar Produksi Desain Latar Belakang atau Set Location ( <i>Environment Production Design</i> )
21.	J.59ANM01.021.2	Membuat Standar Produksi Desain Properti ( <i>Properti Production Design</i> )
22.	J.59ANM01.022.1	Membuat <i>Layout</i> 2D
23.	J.59ANM01.023.2	Membuat Gambar Latar ( <i>Background</i> ) 2D
24.	J.59ANM01.024.2	Melakukan Pewarnaan/Melukis Gambar Latar ( <i>Background</i> ) 2D
25.	J.59ANM01.025.2	Melakukan Pewarnaan Objek Gambar Bergerak 2D
26.	J.59ANM01.026.2	Melakukan <i>Clean Up</i> Gambar <i>Keypose</i> 2D
27.	J.59ANM01.027.2	Membuat Aset Gambar 2D <i>Puppeter</i> ( <i>Cut Out Animation</i> )
28.	J.59ANM01.028.2	Membuat Model 3D Berbasis <i>Hard Surface</i>
29.	J.59ANM01.029.2	Membuat Model 3D Berbasis <i>Organic</i>
30.	J.59ANM01.030.2	Membuat Model 3D Dengan Teknik <i>Digital Sculpting</i>
31.	J.59ANM01.031.1	Melakukan <i>Retopology</i> Permukaan ( <i>Polygonal</i> ) Objek 3D
32.	J.59ANM01.032.2	Membuat Proyeksi <i>UV Mesh</i> Dari Objek 3D
33.	J.59ANM01.033.2	Membuat Pencitraan Tekstur Permukaan 3D ( <i>Texturing</i> )
34.	J.59ANM01.034.2	Membuat Susunan ( <i>Layout</i> ) Aset Pada Bidang 3D
35.	J.59ANM01.035.2	Membuat Artistik Sudut Pandang Kamera 3D
36.	J.59ANM01.036.2	Membuat Artistik Pencahayaan 3D ( <i>Set Lighting</i> )

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
37.	J.59ANM01.037.1	Membuat Set Design 3D ( <i>Set Dressing/ 3D Set Designer/ Look Dev</i> )
38.	J.59ANM01.038.2	Membuat Penggabungan Aset Visual Teknik Layer 2D ( <i>Post 2D Compositing</i> )
39.	J.59ANM01.039.2	Membuat Penyusunan Artistik Aset Visual Teknik Layer 3D ( <i>Post 3D Compositing</i> )
40.	J.59ANM02.040.1	Membuat Konsep Cerita Animasi
41.	J.59ANM02.041.1	Membuat Konsep Penokohan dalam Cerita Animasi
42.	J.59ANM02.042.1	Melakukan Studi Pendalaman Cerita Animasi Terpilih
43.	J.59ANM02.043.1	Membuat Skenario Animasi
44.	J.59ANM02.044.1	Melakukan Kaji Ulang Skenario Animasi
45.	J.59ANM02.045.1	Membuat <i>Breakdown</i> Skenario Produksi Animasi
46.	J.59ANM02.046.2	Membuat Gambar Penceritaan Animasi ( <i>Storyboard</i> )
47.	J.59ANM02.047.1	Melakukan Pengawasan Bidang Penyutradaraan Karya Animasi ( <i>Directing</i> )
48.	J.59ANM02.048.2	Melakukan Perencanaan Rekam Dialog Animasi
49.	J.59ANM02.049.2	Membuat <i>Animatic</i>
50.	J.59ANM02.050.1	Membuat Reka Adegan Animasi Awal ( <i>3D Previsualisasi</i> )
51.	J.59ANM02.051.2	Melakukan Penyuntingan Gambar Akhir Animasi ( <i>Online Editing</i> )
52.	J.59ANM03.052.2	Membuat <i>Setting-an</i> Sifat Bahan 3D ( <i>Shading</i> )
53.	J.59ANM03.053.2	Membuat Pencitraan Gambar <i>Digital</i> ( <i>Rendering</i> )
54.	J.59ANM03.054.1	Melakukan Pengaturan/Pengawasan Penggunaan <i>Render Farm</i> Dalam Produksi ( <i>Render Wrangler</i> )
55.	J.59ANM03.055.1	Membuat Simulasi Gerak <i>Digital</i> Benda ( <i>Rigid/ Softbody</i> )
56.	J.59ANM03.056.2	Membuat Simulasi Gerak <i>Digital</i> Partikel
57.	J.59ANM03.057.2	Membuat Simulasi Gerak <i>Digital</i> Kain/Rambut/Bulu ( <i>Cloth/ Hair/ Fur</i> )

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
		<i>Simulation)</i>
58.	J.59ANM03.058.2	Membuat Arahan Simulasi Gerak <i>Digital</i> Larutan ( <i>Liquid/Fluid Simulation</i> )
59.	J.59ANM03.059.1	Merancang Sistem Mekanika Gerak <i>Digital</i> ( <i>Rigging</i> )
60.	J.59ANM03.060.2	Membuat Struktur/Kerangka Sistem Mekanika Objek/Benda/Karakter ( <i>Rigging</i> )
61.	J.59ANM03.061.1	Membuat Struktur Mekanik Ekspresi & <i>Controller</i> Wajah ( <i>Facial Rigging</i> )
62.	J.59ANM03.062.2	Membuat Teknik Sambungan Antar Objek 3D Dan Mekanika ( <i>Skinning</i> )
63.	J.59ANM03.063.1	Membuat Struktur Teknik Sambungan Antar Objek 2D Dan Mekanika Tulangan ( <i>Rigging/Peg</i> )
64.	J.59ANM03.064.2	Melakukan Pemindaian <i>Digital</i> Gambar Animasi
65.	J.59ANM03.065.1	Melakukan Pengecekan/Pembackupan Data <i>Digital</i> Produksi Animasi
66.	J.59ANM03.066.1	Membuat Sistem Kerja Produksi Animasi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman
67.	J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
68.	J.59ANM04.068.1	Membuat Perencanaan Kerja Produksi Animasi
69.	J.59ANM04.069.1	Membuat Standar Sistem Produksi Animasi (Prosedur Sistem Kerja Produksi)
70.	J.59ANM04.070.1	Membuat Rancangan <i>Pipeline</i> Produksi Animasi
71.	J.59ANM04.071.1	Menerapkan Kualitas Kontrol Proses Produksi Animasi
72.	J.59ANM04.072.1	Membuat Kaji Ulang Sistem Produksi Animasi
73.	J.59ANM04.073.1	Melakukan Paparan/Laporan Pencapaian Kerja Produksi Animasi
74.	J.59ANM04.074.1	Melakukan Uji coba Hasil (Pekerjaan) Produksi Animasi
75.	J.59ANM04.075.1	Melakukan Pengawasan Sistem Kerja Produksi Animasi
76.	J.59ANM04.076.2	Melakukan Pengawasan Terhadap Aspek Legal Pada Produksi Animasi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
77.	J.59ANM04.077.1	Mengelola Tim Produksi Animasi
78.	J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>
79.	J.59ANM04.079.1	Melakukan Kesehatan/Keselamatan Kerja dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi Prosedur
80.	J.59ANM04.080.1	Melakukan Komunikasi/Kerjasama dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi

**Catatan :**

Untuk kode unit angka ke-7 dan ke-8 menerangkan kode penjabaran kelompok/lapangan usaha atau area pekerjaan. Di dalam SKKNI animasi ini terbagi kedalam 5 (lima) kode kelompok area pekerjaan sesuai dengan Fungsi kunci dalam pemetaan standar kompetensi yaitu :

- 00 : Untuk unit yang termasuk dalam area pekerjaan membuat seni pergerakan buatan (animasi).
- 01 : Untuk unit yang termasuk dalam area pekerjaan membuat unsur artistik visual animasi
- 02 : Untuk unit yang termasuk dalam area pekerjaan membuat seni penceritaan dan editorial
- 03 : Untuk unit yang termasuk dalam area pekerjaan membuat teknis kerja produksi animasi
- 04 : Untuk unit yang termasuk dalam area pekerjaan mengelola administratif kerja bidang pekerjaan animasi (produser)

B. Uraian Unit-Unit Kompetensi

- KODE UNIT** : **J.59ANM00.001.2**
- JUDUL UNIT** : **Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Utama (Keyframing)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sekuensial gambar gerak utama (*keyframing*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi cerita dan alur gerak berdasarkan sifat dan kekhasan karakter, arahan sutradara dan <i>storyboard</i>	1.1 <i>Cut/scene/shot</i> diidentifikasi berdasarkan <i>storyboard</i> terpilih. 1.2 <b>Alur gerak</b> diidentifikasi berdasarkan <i>layout</i> , cerita dari <i>script</i> /skenario, dan desain karakter terpilih. 1.3 Sifat dan kekhasan karakter diidentifikasi berdasarkan cerita dari Skenario, dan desain karakter terpilih.
2. Mengidentifikasi akting dan ekspresi setiap karakter	2.1 Gerakan dan ekspresi setiap karakter diidentifikasi berdasarkan sifat dan kekhasan karakter, arahan sutradara dan <i>storyboard</i> terpilih. 2.2 <b>Prinsip animasi</b> diidentifikasi untuk diterapkan pada gerakan utama ( <i>keypose</i> ).
3. Membuat referensi (rancangan) gerak utama untuk pembuatan gerak utama ( <i>key</i> )	3.1 <b>Referensi gerak utama</b> dipraktekkan untuk pembuatan gerak utama ( <i>keypose</i> ). 3.2 <b>Pose kunci</b> ditentukan dari referensi pergerakan yang telah dibuat.
4. Membuat gambar gerak utama ( <i>key</i> )	4.1 <i>Dopesheet/exposure/time sheet</i> diidentifikasi sebagai panduan pembuatan jumlah gerakan utama ( <i>key</i> ). 4.2 Gerakan setiap karakter dibuat selaras pada setiap <i>Shot/Scene/Sequences</i> terpilih sesuai <i>storyboard</i> . 4.3 Gambar setiap gerakan dibuat berdasarkan terapan prinsip animasi. 4.4 Sifat, kekhasan karakter, akting setiap karakter dengan emosi dan ekspresi termasuk dialog digambarkan pada setiap gambar gerakan utama ( <i>key</i> ).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Mengevaluasi hasil pergerakan ( <i>line test</i> )	5.1 Hasil pergerakan berupa <i>line test</i> disajikan untuk direview konsistensi arah gerak utama dan <i>timing</i> pergerakan. 5.2 <i>File</i> hasil kerja ( <i>digital</i> ) disimpan secara berkala sesuai dengan prosedur kerja.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam merangkai gambar utama (*keyframe*) sesuai dengan gambar petunjuk dari *Shot/Scene/Sequences* papan cerita (*storyboard*) dan arahan sutradara (*director*)/ *animation director* yang berpegang teguh pada terapan prinsip dasar animasi yang benar. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Alur gerak merupakan suatu informasi mengenai arah pergerakan objek/benda/karakter yang terdapat pada adegan cerita.
- 1.3 Prinsip animasi merupakan teori dari 12 prinsip dasar animasi yang dijadikan rujukan untuk membuat pergerakan suatu objek/benda/karakter dengan benar.
- 1.4 Pose kunci merupakan metode untuk melacak dan menentukan pose inti dari suatu pergerakan yang dibuat, sehingga memudahkan untuk mengatur *sequences* (urutan) pergerakan. Pose kunci dipengaruhi oleh arah gerak, waktu gerak, maupun efek gerak.
- 1.5 Referensi gerak utama merupakan suatu metode untuk mencari maupun menemukan pola gerak yang ingin dibuat berdasarkan *Shot/Scene/Sequences storyboard/animatic*. Metode yang biasa dilakukan adalah melakukan simulasi diri (gerakan yang dirancang sesuai adegan) yang direkam untuk mudah dikaji ulang pergerakannya.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.002.2	Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Sela ( <i>Inbetween</i> )
-----------------	--

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang ( <i>motion loop</i> )
J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
J.59ANM00.009.1	Membaca Tabel <i>Dope/Exposure/Time Sheet</i>
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM00.011.1	Membuat <i>Dope/Exposure/Time Sheet</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera* video (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 Prinsip dasar sinematografi

3.1.3 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)

3.1.4 Prinsip dasar *exposure sheet/ dope sheet/ time sheet*

3.1.5 Prinsip dasar skenario/ *script*

3.1.6 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*

3.1.7 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*

3.1.8 Metode penghitungan *frame* dalam gerak

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menggambar perspektif yang baik

3.2.2 Menggambar gestur dan kontur yang baik

3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan volume, organik dan non organik

3.2.4 Penggambaran kontinuiti yang baik

3.2.5 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2D*

3.2.6 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam menentukan dengan benar posisi/*pose* kunci dari referensi pergerakan yang telah dibuat

**KODE UNIT** : J.59ANM00.002.2

**JUDUL UNIT** : **Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Sela (*Inbetween*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sekuensial gambar gerak sela (*inbetween*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>cut/scene/shot</i> dan gambar utama ( <i>key drawing</i> )	1.1 Skenario, <i>layout</i> dan karakter desain diidentifikasi sebagai panduan pembuatan gambar sela ( <i>inbetween</i> ). 1.2 <i>Shot/Scene/Sequences storyboard/animatic</i> terpilih diidentifikasi sebagai panduan pembuatan gambar sela ( <i>inbetween</i> ). 1.3 <b>Pose kunci</b> ( <i>key drawing</i> ) diidentifikasi sebagai panduan pembuatan gambar sela ( <i>inbetween</i> ). 1.4 Alur pergerakan gambar sela dan jumlah penggambaran diidentifikasi sesuai <b>timing pergerakan</b> .
2. Membuat gambar sekuensial gerak dari gambar utama ( <i>key drawing</i> )	2.1 Jumlah dan alur pergerakan sekuensial gambar sela dibuat sesuai arahan gambar utama dan <i>timing</i> pergerakan. 2.2 <b>Kontinuitas gerakan</b> dan bentuk setiap gambar sela ( <i>inbetween</i> ) digambarkan selaras dengan gambar utama ( <i>key drawing</i> ). 2.3 Ekspresi setiap benda/karakter digambar secara sequensial sesuai tuntutan papan cerita ( <i>storyboard</i> ) dan <i>layout</i> (karakter).
3. Mengevaluasi hasil pergerakan ( <i>line test</i> )	3.1 Hasil pergerakan berupa <i>line test</i> disajikan untuk di- <i>review</i> konsistensi arah gerak utama dan <b>timing pergerakan</b> . 3.2 <i>File</i> hasil kerja ( <i>digital</i> ) disimpan secara berkala sesuai dengan prosedur kerja.
4. Melakukan <i>Clean up</i> gambar	4.1 Garis sketsa gambar utama ( <i>keyframe</i> ) dan sketsa gambar sela ( <i>inbetween</i> ) dirapihkan sesuai <i>outline</i> garis pergerakan sketsa gambar.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.2 Garis gambar utama ( <i>keyframe</i> ) dan gambar sela ( <i>inbetween</i> ) dipertegas ( <i>tracing</i> ) sesuai <i>outline</i> garis pergerakan gambar.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam merangkai gambar utama (*keyframe*) sesuai dengan gambar petunjuk dari *Shot/Scene/Sequences* papan cerita (*storyboard*) dan arahan sutradara (*director*)/*animation director* yang berpegang teguh pada terapan prinsip dasar animasi yang benar. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau *non digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Pose kunci merupakan metode untuk melacak dan menentukan pose inti dari suatu pergerakan yang dibuat, sehingga memudahkan untuk mengatur *sequences* (urutan) pergerakan. Pose kunci dipengaruhi oleh arah gerak, waktu gerak maupun efek gerak.
- 1.3 *Timing* pergerakan merupakan suatu *beat*/tempo yang dihasilkan untuk menyesuaikan durasi gerak dengan emosi pergerakan objek/benda/karakter.
- 1.4 Kontinuitas gerak merupakan keselarasan gerak gambar dari satu ke yang lainnya, mengacu pada pose kunci yang sudah ditentukan sebelumnya.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.007.1	Membuat Lip Sync Karakter
J.59ANM00.009.1	Membaca Tabel Dope/Exposure/Time Sheet
J.59ANM00.010.1	Membaca Shot/Scene/Sequences Storyboard
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera* video (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus).

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Keteresuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.4 Pengetahuan *exposure sheet/ dope sheet/ time sheet*
    - 3.1.5 Pengetahuan membaca skenario/*script*
    - 3.1.6 Pengetahuan dalam menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.7 Pengetahuan membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.8 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan volume, organik dan non organik
    - 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.5 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2D*
    - 3.2.6 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan mengidentifikasi alur pergerakan gambar sela dan jumlah penggambaran sesuai *timing* pergerakan dengan benar

- KODE UNIT** : **J.59ANM00.003.1**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Pergerakan (*Motion*) Objek Digital**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gerak objek *digital non character*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan komponen/objek/model sesuai <i>storyboard</i>	<p>1.1 <b>Objek <i>digital non character</i></b> dan alur pergerakan diidentifikasi berdasarkan <i>storyboard/animatic</i>.</p> <p>1.2 <b>Controller gerak digital</b> diuji coba pada komponen/objek/model yang akan digerakan.</p> <p>1.3 Aset objek <i>digital</i> yang bergerak diidentifikasi sesuai kebutuhan <i>storyboard</i>.</p>
2. Melaksanakan proses pergerakan	<p>2.1 Durasi pergerakan ditentukan sesuai <i>storyboard/animatic</i>.</p> <p>2.2 Pergerakan objek <i>digital</i> dikerjakan sesuai <i>storyboard/animatic</i>.</p> <p>2.3 Proses pengerjaan disimpan secara berkala dilakukan (<i>progresive file</i>).</p>
3. Melakukan <i>preview</i> pergerakan	<p>3.1 Penamaan <i>file</i> kerja dibuat sesuai prosedur.</p> <p>3.2 <i>Preview</i> pergerakan dibuat dalam format <i>movie/sequence (playblast/preview quality)</i> sesuai prosedur.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk membuat komponen/objek/model non-karakter bergerak secara *digital* sesuai dengan gambar petunjuk dari *Shot/Scene/Sequences* papan cerita (*storyboard*) dan arahan Sutradara (*Director*)/*Animation Director* yang berpegang teguh pada terapan prinsip dasar animasi yang benar. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Objek *digital non character* merupakan suatu entitas bentuk yang tidak menyerupai makhluk hidup (memiliki kaki,tangan,kepala).

1.3 *Controller* gerak digital merupakan suatu *tools/parameter* yang dipergunakan untuk menggerakkan serangkaian objek/benda secara digital.

1.4 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kertas gambar

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Keteresuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dan dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
      - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
      - 3.1.3 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
      - 3.1.4 Papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
      - 3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital*
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
    - 5.1 Kecermatan mengidentifikasi objek *digital non character* dan alur pergerakan berdasarkan *storyboard/animatic* secara benar

- KODE UNIT** : J.59ANM00.004.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Gerak Berulang Karakter (*Motion Loop*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rangkaian gerak berulang dari suatu karakter (*cycle/loop*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>personality</i> karakter yang akan digerakan	1.1 Pola setiap pergerakan diidentifikasi sesuai <b><i>personality</i></b> karakternya. 1.2 Jumlah pergerakan ulang yang akan dibuat diidentifikasi. 1.3 <b><i>Animation style</i></b> diidentifikasi sesuai <i>brief</i> sutradara / <i>animation director/animation supervisor</i> .
2. Merencanakan rangkaian pola gerak karakter yang dipilih	2.1 <b>Referensi gerak</b> karakter ( <i>personality</i> ) dibuat sesuai jumlah pergerakan yang telah ditentukan. 2.2 <b>Pose kunci</b> ( <i>keypose</i> ) ditentukan sesuai <i>personality</i> karakter dan <i>animation style</i> yang dipilih.
3. Membuat gerak berulang karakter ( <i>motion loop</i> )	3.1 <b>Blocking pergerakan</b> karakter dibuat sesuai <i>personality</i> karakter. 3.2 <b>Smoothing pergerakan</b> dilakukan sesuai animasi <i>style</i> yang disepakati. 3.3 Penyimpanan <i>file</i> kerja secara berkala ( <i>progresive file</i> ) dilakukan.
4. Melakukan <i>review</i> gerak dalam format video	4.1 <i>Preview</i> gerak dilakukan dalam format <i>movie/sequences (playblast/preview)</i> . 4.2 Penyimpanan <i>file preview</i> dibuat sesuai prosedur.
5. Melakukan <i>export</i> data animasi	5.1 Penamaan <i>file</i> kerja dan hasil kerja dibuat sesuai prosedur sistem penamaan <i>project</i> . 5.2 Hasil pekerjaan ( <i>animation file</i> ) disimpan sesuai format data yang ditentukan (prosedur).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam merangkai pola pergerakan berulang (*looping/cycling*) dari suatu katakter sesuai dengan *brief/arahan animation supervisor*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkain alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK dan prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.
- 1.2 *Personality* karakter merupakan suatu unsur yang melekat pada entitas karakter itu sendiri yang terdiri dari bentuk fisiknya (desain karakter), gender, usia, serta atribut yang menempel di badannya.
- 1.3 *Animation bible* merupakan dokumen yang berisikan segala hal yang menyangkut personalita gerak karakter yang terdapat dalam cerita animasi.
- 1.4 Referensi gerak merupakan suatu cara untuk menganalisa pergerakan melalui pengamatan, baik melalui potongan pergerakan dari suatu adegan film/movie maupun contoh pergerakan dari perekaman diri yang mengikuti arah gerak dari *animatic*.
- 1.5 Pose kunci merupakan metode untuk melacak dan menentukan pose inti dari suatu pergerakan yang dibuat, sehingga memudahkan untuk mengatur *sequences* (urutan) pergerakan. Pose kunci dipengaruhi oleh arah gerak, waktu gerak maupun efek gerak.
- 1.6 *Blocking* gerak merupakan suatu metode untuk membuat pergerakan secara kasar yang didasari oleh kumpulan pose kunci yang saling berurut. Fase ini dilakukan untuk mengetahui *sequencial* (runtutan pergerakan) apakah sesuai dengan *timing* pergerakan dalam suatu adegan.
- 1.7 *Smoothing* pergerakan merupakan suatu metode untuk menghaluskan arah pergerakan animasi objek/benda/karakter.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D/3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus).

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.2 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*
    - 3.1.3 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2D/3D*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan mengidentifikasi pola setiap pergerakan sesuai *Personality* karakternya dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM00.005.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Gerak *Body Mechanic (Interaction) Karakter***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sekuensial aktivitas gerak tubuh berdasarkan runtutan kejadian yang terkait dalam pengadeganan cerita.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi sifat ( <i>Personality</i> ), <i>anatomy</i> , penampilan ( <i>appearance</i> ) dan koreografi gerak karakter sesuai <i>brief</i> dan <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> )	1.1 Pengadeganan karakter diidentifikasi dari <i>Shot/Scene/Sequences storyboard</i> terpilih. 1.2 <b>Personality karakter</b> diidentifikasi sesuai <b><i>animation bible</i></b> . 1.3 <b>Koreografi</b> serta runtutan pergerakan yang saling mempengaruhi diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> .
2. Merencanakan rangkaian gerak karakter sesuai dengan <i>animation style</i> yang disepakati	2.1 <b>Referensi pergerakan</b> ( <i>tumbnail/liveshot</i> ) karakter dibuat sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> . 2.2 <b>Pose kunci</b> ditentukan sesuai referensi gerak.
3. Melakukan pengerjaan gerak karakter	3.1 <b>Blocking pergerakan</b> karakter dilakukan sesuai <i>storyboard/animatic</i> terpilih. 3.2 <b>Smoothing pergerakan</b> dilakukan sesuai animasi <i>style</i> yang disepakati. 3.3 Penyimpanan <i>file</i> kerja dilakukan secara berkala ( <i>progresive file</i> ). 3.4 <i>Preview</i> gerak dilakukan sesuai dengan prosedur. 3.5 <i>Output</i> hasil pekerjaan disimpan sesuai prosedur.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku membuat sekuensial aktivitas gerak tubuh berdasarkan runtutan yang terkait dari kejadian yang terdapat dalam pengadegaan cerita sesuai dengan *brief/arahan animation*

*supervisor*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK dan prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.

- 1.2 *Personality* karakter merupakan suatu unsur yang melekat pada entitas karakter itu sendiri yang terdiri dari bentuk fisiknya (desain karakter), gender, usia, serta atribut yang menempel di badannya.
- 1.3 *Animation bible* merupakan dokumen yang berisikan segala hal yang menyangkut personalita gerak karakter yang terdapat dalam cerita animasi.
- 1.4 Koreografi merupakan seni menyusun suatu pergerakan adegan yang saling berpengaruh satu dengan lainnya.
- 1.5 Referensi gerak merupakan suatu cara untuk menganalisa pergerakan melalui pengamatan, baik melalui potongan pergerakan dari suatu adegan *film/movie* maupun contoh pergerakan dari perekaman diri yang mengikuti arah gerak dari *animatic*.
- 1.6 Pose kunci merupakan metode untuk melacak dan menentukan pose inti dari suatu pergerakan yang dibuat, sehingga memudahkan untuk mengatur *sequences* (urutan) pergerakan. Pose kunci dipengaruhi oleh arah gerak, waktu gerak maupun efek gerak.
- 1.7 *Blocking* gerak merupakan suatu metode untuk membuat pergerakan secara kasar yang didasari oleh kumpulan pose kunci yang saling berurut. Fase ini dilakukan untuk mengetahui *sequencial* (runtutan pergerakan) apakah sesuai dengan *timing* pergerakan dalam suatu adegan.
- 1.8 *Smoothing* pergerakan merupakan suatu metode untuk menghaluskan arah pergerakan animasi objek/benda/karakter.
- 1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang Karakter ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## Penguasaan unit tambahan untuk produksi 2D *Puppeter* dan 3D

J.59ANM00.003.2	Membuat Pergerakan (Motion) Objek <i>Digital</i>
J.59ANM00.008.1	Menguji Coba Sistem Mekanika Gerak <i>Digital</i>

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D/3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera* video (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

#### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

### 4. Norma dan standar

#### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

#### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai kruk, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.2 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*
    - 3.1.3 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.5 Prinsip dasar metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2D/3D*
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi *Personality* karakter dengan benar sesuai *animation bible*

**KODE UNIT** : J.59ANM00.006.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Akting Pergerakan Karakter**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat akting pergerakan karakter sesuai *cut/scene/shot* papan cerita (*storyboard*) terpilih.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi cerita dan alur gerak berdasarkan <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> )	1.1 Pengadeganan dan <i>layout</i> diidentifikasi berdasarkan <i>shot/scene/sequences</i> terpilih. 1.2 Sifat dan kekhasan karakter terpilih diidentifikasi sesuai deksripsi dalam <b>animation bible</b> . 1.3 Dialog adegan terpilih (bila ada) diidentifikasi sesuai <i>script</i> .
2. Membuat perencanaan akting dan ekspresi setiap karakter	2.1 <b>Referensi gerakan</b> akting dan ekspresi karakter terpilih ( <i>thumbnail/live performances/video</i> ) dibuat sesuai <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> ). 2.2 <b>Pose kunci</b> diidentifikasi sesuai sequential pergerakan karakter.
3. Melakukan Pengadeganan karakter ( <i>akting</i> )	3.1 <b>Blocking gerak</b> karakter dibuat sesuai <i>breakdown pose</i> kunci. 3.2 <b>Smoothing pergerakan</b> dilakukan sesuai animasi <i>style</i> yang disepakati. 3.3 Akting (ekspresi, gerak tubuh,interaksi ) karakter dibuat sesuai <i>layout</i> dan <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> ). 3.4 Penyimpanan <i>file</i> kerja dilakukan secara berkala ( <i>progresive file</i> ). 3.5 <i>Preview</i> gerak dilakukan sesuai dengan prosedur. 3.6 <i>File</i> hasil kerja ( <i>digital</i> ) disimpan sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku membuat akting pergerakan karakter berdasarkan runtutan yang terkait dari kejadian yang terdapat dalam pengadegaan

cerita sesuai dengan *brief*/arahan *animation supervisor*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK. Prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.

- 1.2 *Animation bible* merupakan dokumen yang berisikan segala hal yang menyangkut personalita gerak karakter yang terdapat dalam cerita animasi.
- 1.3 Referensi gerak merupakan suatu cara untuk menganalisa pergerakan melalui pengamatan, baik melalui potongan pergerakan dari suatu adegan film/movie maupun contoh pergerakan dari perekaman diri yang mengikuti arah gerak dari *animatic*.
- 1.4 Pose kunci merupakan metode untuk melacak dan menentukan pose inti dari suatu pergerakan yang dibuat, sehingga memudahkan untuk mengatur *sequences* (urutan) pergerakan. Pose kunci dipengaruhi oleh arah gerak, waktu gerak maupun efek gerak.
- 1.5 *Blocking* gerak merupakan suatu metode untuk membuat pergerakan secara kasar yang didasari oleh kumpulan pose kunci yang saling berurut. Fase ini dilakukan untuk mengetahui *sequencial* (runtutan pergerakan) apakah sesuai dengan *timing* pergerakan dalam suatu adegan.
- 1.6 *Smoothing* pergerakan merupakan suatu metode untuk menghaluskan arah pergerakan animasi objek/benda/karakter.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang Karakter ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.005.1	Membuat Gerak <i>Body Mechanic (Interaction)</i> Karakter
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

Penguasaan unit tambahan untuk produksi 2D *Puppeter* dan 3D

J.59ANM00.003.2	Membuat Pergerakan (Motion) Objek <i>Digital</i>
-----------------	--

J.59ANM00.008.1	Menguji Coba Sistem Mekanika Gerak Digital ( <i>Rigging</i> )
-----------------	---

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D/3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera* video (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus).

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, serta dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

## 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)

3.1.2 *Animation brief* dan karakter *brief*

3.1.3 *Model sheet* dan *character sheet*

3.1.4 Papan cerita (*storyboard*) dan *layout*

3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak

### 3.2 Keterampilan

(Tidak ada.)

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

## 5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan membuat akting (ekspresi, gerak tubuh, interaksi) karakter sesuai *layout* dan *cut/scene/shot* papan cerita (*storyboard*) dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM00.007.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Lip Sync Karakter**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sinkronisasi gerak bibir karakter sesuai suara/dialog dari *cut/scene/shot* papan cerita (*storyboard*) terpilih.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi suara/dialog, <i>Personality</i> dan akting dari <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> )	1.1 <b>Dialog (fonem)</b> diidentifikasi sesuai <i>Shot/Scene/Sequences storyboard</i> atau <i>animatic</i> yang dipilih. 1.2 Sifat dan kekhasan karakter diidentifikasi sesuai <b>animation bible</b> .
2. Merencanakan gerakan bibir/mulut sesuai fonem yang dipakai	2.1 Referensi Gerakan mulut dilakukan sesuai fonem dialog terpilih. 2.2 Referensi ekspresi wajah dilakukan sesuai <i>Personality</i> karakter terpilih. 2.3 <i>Pose</i> kunci bentuk mulut ditentukan berdasarkan <b>Dialog (fonem)</b> dan kekhasan karakter.
3. Melakukan sinkronisasi suara/dialog dengan fonem dari karakter	3.1 Gerakan bibir dibuat sinkron sesuai dengan suara/dialog terpilih. 3.2 Ekspresi wajah dibuat sesuai dengan <b>Personality karakter</b> terpilih. 3.3 Penyimpanan <i>file</i> kerja secara berkala ( <i>progresive file</i> ) dilakukan. 3.4 <i>Preview</i> gerak sesuai dengan prosedur dilakukan.

#### BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku membuat sinkronisasi *lip sync* karakter berdasarkan suara/dialog terdapat dalam pengadegaan cerita sesuai dengan *brief/arahan animation supervisor*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkain alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK. dan

prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.

- 1.2 *Dialog* (fonem) merupakan runtutan ucapan yang muncul dalam suatu adegan.
- 1.3 *Animation bible* merupakan dokumen yang berisikan segala hal yang menyangkut personalita gerak karakter yang terdapat dalam cerita animasi.
- 1.4 *Personality* karakter merupakan segala hal yang melekat dan menjadi identitas suatu karakter, dapat berupa sifat, gerak tubuh, ucapan maupun tampilan dari karakter tersebut.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

Penguasaan unit tambahan untuk produksi 2D *Puppeter* dan 3D

J.59ANM00.003.2	Membuat Pergerakan ( <i>Motion</i> ) Objek <i>Digital</i>
J.59ANM00.008.1	Menguji Coba Sistem Mekanika Gerak <i>Digital</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D/3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera* video (rekam)
- 2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kaca/*mirror*
- 2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, Dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.2 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*
    - 3.1.3 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan

(Tidak ada.)

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi dialog (fonem) sesuai *cut/scene/shot storyboard* atau *animatic* yang dipilih

**KODE UNIT** : J.59ANM00.008.1  
**JUDUL UNIT** : **Menguji Coba Sistem Mekanika Gerak *Digital* (*Rigging*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menguji sistem mekanika gerak digital yang banyak dipergunakan pada produksi 2D *puppeteer* dan 3D, baik untuk karakter maupun non karakter.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi sistem <i>controller</i>	1.1 Mekanika objek/karakter diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> terpilih. 1.2 Struktur mekanika objek/karakter diidentifikasi sesuai dengan personaliti gerak karakter terpilih. 1.3 Fungsi setiap <b>controller</b> diidentifikasi sesuai kebutuhan pergerakan.
2. Melakukan pengujian sistem mekanika gerak objek/karakter	2.1 Fungsi <i>controller</i> <b>FK/IK</b> diuji coba sesuai karakteristik objek/benda/karakter nya. 2.2 Fungsi sumbu/rotasi/gimbal diuji coba sesuai area pergerakan objek/benda/karakter nya. 2.3 Struktur hierarki mekanika gerak diuji coba sesuai rancangan gerak benda/objek/karakter terpilih. 2.4 <b>Pengaruh permukaan</b> objek/benda/karakter terhadap sistem mekanika gerak diuji coba sesuai dengan rancangan benda/objek/karakter terpilih. 2.5 Save <i>file</i> dan upload <i>file</i> hasil gerak diuji coba sesuai <i>pipeline</i> kerja produksi.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk menguji fungsi kerja mekanika gerak *digital* (*rigging*) terhadap ketersesuaian *Personality* karakter yang sesuai dengan *brief/arahan animation supervisor*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital*

dengan serangkain alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK. Prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.

- 1.2 *Controller* merupakan suatu *tools* yang dipergunakan untuk mengontrol pergerakan dari suatu sistem *joint*.
- 1.3 FK/IK merupakan *Forward Kinematic* (FK) dan *Inverse Kinematic* yang memiliki fungsi untuk menempatkan suatu rangkaian pergerakan *joint* secara bebas (FK) atau menempatkan suatu rangkaian pergerakan *joint* secara terkontrol (IK).
- 1.4 Struktur hierarki mekanika merupakan rangkaian pengurutan bersambung yang biasa menggunakan metode *parent-child* untuk menandakan *joint* tulang mana yang mempengaruhi *joint* tulang yang mana sesuai struktur mekanika objek/benda/karakter yang dibuatnya.
- 1.5 Pengaruh permukaan merupakan suatu efek gerak sistem mekanik yang mempengaruhi permukaan yang terhubung/tersambung (*attach*) dengan *joint* tersebut.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D/3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera* video (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Keteresuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*
    - 3.1.2 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.3 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
  - 3.2 Keterampilan  
(Tidak ada.)

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan mengidentifikasi struktur mekanika objek/benda/karakter sesuai dengan acuan gerak dan *Personality* karakter dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM00.009.1
- JUDUL UNIT** : **Membaca Tabel *Dope/Exposure/Time Sheet***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membaca perhitungan durasi penggambaran dalam format *dopesheet/exposure sheet* untuk produksi 2D.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membaca <i>dope/exposure/time sheet</i> berdasarkan <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> ) terpilih	1.1 <i>Shot/Scene/Sequences storyboard</i> atau <i>animatic</i> terpilih diidentifikasi. 1.2 <b>Timing pergerakan</b> objek/karakter diidentifikasi sesuai penerapan <b>frame hold</b> (working at 1 <sup>st</sup> ,2 <sup>nd</sup> ,3 <sup>rd</sup> <i>frame</i> ). 1.3 <i>Timing sound/audio/dialog</i> terpilih terhadap sinkronisasi <i>frame</i> diidentifikasi. 1.4 <i>Frame per second (FPS)</i> dan durasi gerak diidentifikasi.
2. Menyiapkan element kerja sesuai <i>dope/exposure/time sheet</i>	2.1 <i>Sound/audio/dialog</i> terpilih disiapkan. 2.2 <i>Layer</i> penggambaran disiapkan sesuai <i>dope/exposure/time sheet</i> . 2.3 <b>Element gambar latar</b> dipersiapkan sesuai <i>Shot/Scene/Sequences storyboard</i> . 2.4 Susunan penggambaran <i>Layout</i> dirumuskan sesuai <i>dope/exposure/time sheet</i> .

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk membaca *dope/exposure/time sheet* sesuai *shot/scene/sequences storyboard* atau *animatic* yang dikerjakan. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK, dan prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.
- 1.2 *Timing* pergerakan merupakan suatu ukuran waktu (jumlah *frame*) terhadap suatu pergerakan setiap karakter yang disesuaikan dengan personalita setiap karakternya.

- 1.3 *Element* gambar latar dapat meliputi komponen gambar berupa set maupun *background* yang dipakai pada *Shot/Scene/Sequences* terpilih.
- 1.4 *Frame hold* merupakan metode untuk memainkan *beat (tempo)* pergerakan animasi dengan menahan (*hold*) *frame* gerak tersebut selama beberapa *frame*, bisa di *hold* (ditahan) selama 1 *frame*, 2 *frame* maupun 3 *frame* sesuai kebutuhan *beat (tempo)* gerak yang diinginkan.
- 1.5 *Element* gambar latar dapat meliputi komponen gambar berupa set maupun *background* yang dipakai pada *shot/scene/sequences* terpilih.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM00.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital 2D/3D*, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*, *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.2 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*
    - 3.1.3 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan  
(Tidak ada.)
4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi *timing* pergerakan objek/karakter diidentifikasi sesuai penerapan *frame hold (working at 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> frame)*

- KODE UNIT** : J.59ANM00.010.1
- JUDUL UNIT** : **Membaca *Shot/Scene/Sequences Storyboard***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membaca dan menganalisis penceritaan melalui media *storyboard*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi komponen dalam <i>storyboard</i> .	<p>1.1 <b>Struktur penceritaan</b> visual diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> untuk mendapatkan alur penceritaan.</p> <p>1.2 <i>Element</i> (jumlah karakter/posisi/arah gerak objek/karakter/kamera, <i>layout</i>) diidentifikasi sesuai yang terdapat dalam <i>shot/scene/sequences storyboard</i> terpilih.</p> <p>1.3 <b>Urutan penceritaan</b> dalam <i>shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan kontinuitas adegan dan cerita.</p>
2. Membaca dan menganalisis <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> )	<p>2.1 Durasi <i>shot/scene/sequences</i> kerja ditetapkan.</p> <p>2.2 Kebutuhan <b>audio</b> dan <i>asset visual</i> dirinci berdasarkan durasi <i>shot/scene/sequences storyboard</i> terpilih.</p> <p>2.3 <i>Resource audio</i> dan <i>asset visual</i> yang diperlukan dalam pengerjaan disiapkan.</p> <p>2.4 Penamaan <i>shot/scene/sequences</i> pekerjaan dengan penomoran <i>shot/scene/sequences storyboard</i> disamakan.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membaca petunjuk area/arah/tuntunan cerita yang akan dikerjakan diproduksi dari *shot/scene/sequences storyboard* dan diperkaya oleh arahan Director (sutradara)/*Animation Director/Art Director*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi

dan KUK, dan prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.

- 1.2 Struktur penceritaan merupakan suatu acuan yang mengkaitkan satu kejadian ke kejadian lain dalam suatu cerita.
- 1.3 Urutan penceritaan merupakan runtutan kejadian yang mempengaruhi jalannya cerita.
- 1.4 Audio merupakan elemen suara yang muncul dalam suatu adegan, dapat berupa musik, sound fx maupun dialog.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
-----------------	---

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) membaca *file images* (pdf, jpeg, psd, dll)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*

3.1.2 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*

3.1.3 Metode penghitungan *frame* dalam gerak

#### 3.2 Keterampilan

(Tidak ada.)

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengidentifikasi *element* (jumlah karakter/posisi/arah gerak objek/karakter/kamera, *layout*) sesuai yang terdapat dalam *shot/scene/sequences storyboard* terpilih dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM00.011.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Dope/Exposure/Time Sheet***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat perhitungan durasi penggambaran/suara dalam format *worksheet* yang biasa dipergunakan pada produksi animasi 2D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi adegan pada <i>cut/scene/shot</i> dari <i>storyboard/ animatic</i>	1.1 Urutan dan penomoran <i>worksheet</i> diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard animatic</i> . 1.2 Jumlah <i>frame</i> dan fps diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard animatic</i> . 1.3 Deskripsi dari pengadeganan yang terpilih diidentifikasi. 1.4 Panel/kolom pada <b>format <i>worksheet</i></b> diidentifikasi sesuai kategori pengelompokan (karakter, <i>background</i> , dialog, <i>action</i> dan kamera). 1.5 Gerakan objek/karakter diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard/ animatic</i> .
2. Melakukan pembuatan <i>Dope/exposure/time sheet</i>	2.1 <b>Timing pergerakan</b> objek/karakter ditentukan sesuai urutan <b><i>frame hold</i></b> (working at 1 <sup>st</sup> ,2 <sup>nd</sup> ,3 <sup>rd</sup> <i>frame</i> ). 2.2 <b>Timing sound/audio/dialog/fonem</b> terhadap <i>frame</i> ditentukan sesuai urutan <i>frame</i> dalam <i>dopesheet</i> . 2.3 Jumlah rencana gambar yang akan dibuat ditentukan dalam <i>dopesheet</i> . 2.4 Pergerakan kunci ( <i>keyframe</i> ) objek/karakter pada urutan <i>frame</i> dideskripsikan pada urutan <i>frame</i> dalam <i>dopesheet</i> .

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku membuat pencatatan pergerakan objek/karakter, pencatatan waktu pengucapan dialog (*fenom*) terhadap urutan dan jumlah *frame* yang dikerjakan sesuai *shot/scene/sequences*

*storyboard/ animatic* yang dipilih kedalam format *worksheet*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* maupun non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK, dan prinsip dasar kerjanya dapat diimplementasikan untuk proses produksi 2D maupun 3D.

- 1.2 Format *worksheet* merupakan format lazim yang dipergunakan dalam menyusun lembar pekerjaan yang biasa banyak mempergunakan tabel dan kolom untuk mempermudah pengelompokan kategori area kerja.
- 1.3 *Timing* pergerakan merupakan suatu teknik menganalisa pergerakan terhadap sesuatu yang pengaruhinya.
- 1.4 *Frame hold* merupakan metode untuk memainkan *beat (tempo)* pergerakan animasi dengan menahan (*hold*) *frame* gerak tersebut selama beberapa *frame*, bisa di *hold* (ditahan) selama 1 *frame*, 2 *frame* maupun 3 *frame* sesuai kebutuhan *beat (tempo)* gerak yang diinginkan.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.001.2	Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Utama ( <i>Keyframing</i> )
J.59ANM00.002.2	Membuat 2D Sekuensial Gambar Gerak Sela ( <i>Inbetween</i> )
J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang Karakter ( <i>motion loop</i> )
J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
J.59ANM00.009.1	Membaca Tabel <i>Dope/Exposure/Time Sheet</i>
J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM11.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau

alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D/3D, Perangkat gambar *digital* (*Pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

## 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)

3.1.2 Prinsip dasar *animation brief* dan karakter *brief*

3.1.3 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*

3.1.4 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*

3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak

3.2 Keterampilan

(Tidak ada.)

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengidentifikasi pengelompokan (karakter, dialog, *action* dan kamera) kedalam *layer* pada format *worksheet* secara benar

**KODE UNIT** : J.59ANM00.012.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Rancangan Standar Gerak (*Personality*) Karakter (*Animation Bible*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rancangan gerak karakter berdasarkan *Personality* dalam penceritaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>brief</i> karakter dan penceritaan	1.1 Deskripsi per setiap karakter diidentifikasi sesuai <i>personality</i> , gender, <i>relation</i> dan <i>visual looks</i> dari karakter terpilih. 1.2 Peran per setiap karakter dalam penceritaan diidentifikasi sesuai skenario penceritaan. 1.3 <b>Animation Style</b> diidentifikasi sesuai <i>brief</i> sutradara/ <i>animation director</i> .
2. Merancang dan membuat pergerakan karakter	2.1 <b>Referensi pergerakan</b> setiap karakter dibuat sesuai deksripsi karakter terpilih ( <i>tumbnail/video</i> ). 2.2 <b>Timing pergerakan</b> setiap karakter ditentukan sesuai <i>animation style</i> terpilih. 2.3 <b>Gerak locomotion</b> karakter ditentukan sesuai <i>Personality</i> persetiap karakter. 2.4 Akting persetiap karakter dalam dialog diuji coba. 2.5 Deskripsi gerak tubuh, gerak <i>locomotion</i> , ekspresi dan <i>pose</i> setiap karakter dikelompokan.
3. Membuat format dokumentasi hasil pergerakan	3.1 Hasil rancangan pergerakan dirumuskan kedalam format baku yang berisikan deskripsi karakter, <b>Personality pose</b> , rangkaian pergerakan ( <i>motion loop</i> ) persetiap karakter. 3.2 Hasil pergerakan dikelompokan berdasarkan komplektisitas peran karakter dalam cerita. 3.3 Panduan pergerakan dibuat sesuai prosedur.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat rancangan standar gerak karakter yang akan menjadi petunjuk (*guide*) bagi animator dalam melakukan pergerakan sesuai *shot/scene/sequences storyboard/animatic*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Animation style* merupakan suatu gaya gerak yang memiliki ciri khas tersendiri dan melekat disemua gerak karakter dalam cerita tersebut.
- 1.3 Referensi pergerakan merupakan suatu dokumentasi gerak yang diambil dari potongan maupun cuplikan adegan ataupun rekam adegan (*liveshoot*) yang mereferensikan rencana pergerakan yang akan dibuat dalam cerita.
- 1.4 *Timing* pergerakan merupakan suatu ukuran waktu (jumlah *frame*) terhadap suatu pergerakan setiap karakter yang disesuaikan dengan personalita setiap karakternya.
- 1.5 Gerak *locomotion* merupakan pengistilahan terhadap kumpulan maupun *pattern* gerak berulang yang dimiliki oleh suatu karakter, seperti *walkcycle, runcycle, idlecycle, jumpcycle*, dll.
- 1.6 *Personality* pose merupakan deskripsi visual dari bentuk pergerakan, ekspresi wajah, *tempo* pergerakan, struktur pergerakan suatu karakter.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*Pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)
- 2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

## 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.2 Prinsip dasar skenario/ *script*
    - 3.1.3 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.4 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital*
    - 3.2.5 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan mengidentifikasi deskripsi per setiap karakter sesuai *Personality*, *gender*, *relation* dan *visual looks* dari karakter terpilih.

- KODE UNIT** : J.59ANM00.013.1
- JUDUL UNIT** : **Membagi Kompleksitas Shot/Scene/Sequences dari Storyboard/ Animatic**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pengukuran komplektisitas gerak (animasi) pada *Shot/Scene/Sequences Storyboard*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>Cut/Shot/Scene storyboard/ animatic</i>	1.1 Cerita diidentifikasi berdasarkan <i>shot/scene/sequences storyboard / animatic</i> terpilih. 1.2 <i>Element cut/scene/shot</i> diidentifikasi sesuai jumlah dan pergerakan karakter, <i>layout</i> dan angle kamera, durasi adegan, suara/VO/FX terpilih. 1.3 Jumlah <i>shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi sesuai yang dikerjakan team produksi. 1.4 Kapasitas tim dipetakan sesuai kualifikasi <b>level jabatan (junior/mid/senior)</b> dan <b>keahlian pekerjaan</b> . 1.5 Parameter penilaian dibuat sesuai Komplektisitas <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i> terpilih.
2. Menilai kualifikasi <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> )/ <i>animatic</i>	2.1 Pengadeganan (gerak/ <i>acting</i> ) dianalisis sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard / animatic</i> terpilih. 2.2 Setiap gerak/ <i>acting</i> dari <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard /animatic</i> dipilah berdasarkan <b>tingkat komplektisitas (Grade A,B,C,D)</b> .
3. Mengelompokan dan membagi <i>cut/scene/shot</i> papan cerita ( <i>storyboard</i> )/ <i>animatic</i> berdasarkan kompletisitas gerak karakter	3.1 Pencatatan dan pengelompokan <i>storyboard/animatic</i> dilakukan sesuai komplektisitas gerak/akting yang dibuat. 3.2 Pembagian <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard /animatic</i> dibuat berdasarkan kapasitas kerja tim animator.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam dalam mengukur dan membagi kompleksitas *shot/scene/sequences storyboard /animatic*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Level jabatan *Junior, Mid, dan Senior* adalah jenjang jabatan yang digunakan oleh pekerjaan animator berdasarkan portfolio dan pengalaman kerja yang akan berpengaruh terhadap kesulitan *shot*.
- 1.3 Level keahlian merupakan suatu parameter ukur yang dipergunakan untuk mengkategorikan keahlian seorang pekerja animasi, seperti dalam pekerjaan animator, ada seorang animator yang ahli dalam pengerjaan akting, ada animator yang ahli dalam pengerjaan *action fight*, ada animator yang ahli dalam slaptick, dll.
- 1.4 Tingkat kompleksitas merupakan suatu parameter ukur yang mengkategorikan tingkat kesulitan berdasarkan grade (A,B,C atau D).
- 1.5 Grade A,B,C, dan D merupakan pembagian tingkat kesulitan kerja dalam produksi dari yang tersulit (A) sampai yang termudah (D).
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.005.1	Membuat Gerak <i>Body Mechanic (Interaction)</i> Karakter
J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>
J.59ANM04.080.1	Melakukan Komunikasi/ Kerjasama Dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital*, perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.3 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.4 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, Dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.2 Prinsip dasar skenario/*script*
    - 3.1.3 Prinsip dasar *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.4 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital*
    - 3.2.5 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan memilah setiap gerak/*acting* dari *cut/scene/shot* papan cerita (*storyboard*)/ *animatic* berdasarkan tingkat kompleksitas (Grade A,B,C,D) dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM00.014.1

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Eksplorasi/ Pencarian Metode Pergerakan Karakter (*Animation Research*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat penelitian gerak *Personality* dan sifat terhadap setiap karakter yang terdapat dalam cerita animasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi ketokohan karakter sesuai <i>Personality</i>	1.1 Deskripsi <b>konsep ketokohan</b> diidentifikasi sesuai konsep cerita (pemeran utama/pembantu/figuran/cameo/dll). 1.2 <b>Identitas ketokohan</b> (latar belakang) diidentifikasi sesuai batasan ruang lingkup ketokohan ( <i>gender/relation/Personality/history</i> ). 1.3 <b>Struktur mekanika</b> ketokohan diidentifikasi ( <i>bone/muscle structure</i> ) sesuai <i>Personality</i> yang ingin dibangun. 1.4 Referensi awal ditentukan sesuai <b><i>Personality ketokohan</i></b> .
2. Merencanakan metode penelitian gerak karakter	2.1 <b>Roadmap (rencana) penelitian</b> gerak ketokohan ditentukan. 2.2 Jadwal kegiatan penelitian dirinci berdasarkan kebutuhan suatu karakter. 2.3 Metode penelitian <b>gerak ketokohan</b> di tentukan. 2.4 <b>Batasan (ruang lingkup) penelitian</b> gerak ketokohan ditentukan.
3. Melakukan uji coba rancangan	3.1 <b>Uji coba sistem</b> mekanika gerak di lakukan sesuai deskripsi konsep ketokohan. 3.2 <b>Uji coba gerak</b> dilakukan sesuai personalita karakter yang ingin dibangun. 3.3 Dokumentasi gerak dilakukan (merekam/mencatat) sesuai deskripsi gerak yang dirancang.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Melakukan analisis dan penelitian eksperimental gerak karakter	4.1 <b>Dokumentasi gerak</b> (data) dikelompokkan sesuai personalita tokoh. 4.2 Dokumentasi gerak per karakter di analisis sesuai konsep tokoh yang dibangun. 4.3 <b>Pola pergerakan</b> per karakter dianalisis. 4.4 Pola pergerakan karakter dirumuskan sesuai pola baku penelitian.
5. Melakukan <i>review</i> dan presentasi hasil penelitian gerak karakter	5.1 Laporan hasil penelitian gerak karakter dibuat. 5.2 Hasil temuan penelitian gerak karakter dipresentasikan dalam format dokumen penelitian gerak.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam menerapkan eksplorasi/pencarian metode pergerakan karakter (*animation research*) sesuai *brief* tokoh yang dibuat oleh *director* (sutradara). Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Konsep karakter merupakan deskripsi tertulis yang menggambarkan suatu sosok/tokoh yang terdapat dalam cerita. Dalam konsep ini juga diketahui keterkaitan karakter sebut dalam cerita, dan seberapa perannya mempengaruhi cerita.
- 1.3 Identitas karakter merupakan latar belakang tokoh dalam cerita yang dapat digambarkan dalam pemikiran yang terkait usia, gender maupun cara berpenampilan.
- 1.4 Struktur mekanika merupakan rangkaian sistem kerja mekanik yang biasa disebut *rigging* dalam dunia animasi, dimana terdapat suatu struktur tulang (*bones*) atau struktur hierachi (*parent/child*) yang dibangun karena metode *link*.
- 1.5 *Personality* tokoh merupakan entitas suatu sikap, perilaku, tampilan serta emosi suatu karakter yang terdapat dalam cerita.

- 1.6 *Road map* penelitian merupakan rencana perjalanan penelitian yang berhubungan dengan pencapaian dan waktu penelitian yang ditargetkan.
- 1.7 Gerak karakter merupakan suatu pola pergerakan yang dimiliki oleh suatu karakter dalam cerita yang dibuat.
- 1.8 Batasan penelitian merupakan lingkup penelitian yang fokus terhadap subjek yang sudah disepakati dan sesuai dengan konsep cerita dan konsep ketokohan. Dalam batasan penelitian animasi, maka area penelitian akan fokus pada gerak yang terdapat pada setiap karakter didalam cerita.
- 1.9 Uji coba sistem merupakan tahapan untuk melakukan test potensi *rigging system* yang dirancang untuk kebutuhan produksi yang mampu mengakomodir pergerakan karakter terpilih.
- 1.10 Uji coba gerak merupakan suatu tahapan untuk melakukan eksplorasi gerakan yang dapat dicapai dengan menggunakan rancangan sistem *rigging* yang dipersiapkan untuk produksi.
- 1.11 Dokumentasi gerak merupakan kumpulan data dari hasil analisa gerak karakter yang terdapat pada cerita.
- 1.12 Pola pergerakan merupakan bentuk pengulangan gerak yang menjadi ciri khas yang dimiliki setiap karakter, seperti *walkcycle*, *idle cycle*, *run cycle*, dll.
- 1.13 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.005.1	Membuat Gerak <i>Body Mechanic (Interaction)</i> Karakter
J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

## 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## 5. Standar

(Tidak ada.)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, Dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.3 Prinsip dasar membaca exposure sheet/ dope sheet/ time sheet
    - 3.1.4 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
    - 3.1.5 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.6 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.7 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.4 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital*
    - 3.2.5 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja

## 5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan mengidentifikasi deskripsi konsep ketokohan sesuai konsep cerita (pemeran utama/pembantu/figuran/cameo/dll) secara benar

- KODE UNIT** : **J.59ANM00.015.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengukur Kinerja Animator**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pengukuran kinerja kerja animator dan *me-review* kapasitas pekerjaan yang dihasilkan animator.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kelompok kerja pada unit animasi/ <i>motion</i>	1.1 <b>Jenjang jabatan</b> dan pengalaman kerja per setiap animator diidentifikasi sesuai capaian kerja produksi. 1.2 <b>Proses kerja</b> ( <i>workflow</i> ) animator diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Mengukur ketercapaian hasil kerja animator	2.1 <b>Ketersesuaian Gerakan</b> yang dihasilkan dianalisis berdasarkan <i>shot/scene/sequences storyboard /animatic</i> terpilih. 2.2 Waktu pengerjaan dan banyaknya revisi yang dilakukan animator diukur sesuai <i>timeline</i> pekerjaan produksi. 2.3 <b>Kualitas hasil gerak</b> ( <i>acting/ action/ dialog/ dll</i> ) diukur sesuai ketersesuaian. 2.4 Tahapan pekerjaan animator dianalisis sesuai prosedur. 2.5 Kerjasama pekerjaan dalam tim dianalisis.
3. Melakukan <i>reporting</i> kinerja kerja animator	3.1 Pengelompokan data dilakukan sesuai kualifikasi capaian kerja animator. 3.2 Dokumen pelaporan kinerja animator dibuat dalam format yang telah ditentukan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pengukuran atas kinerja kerja animator dalam suatu produksi animasi. Aktivitas yang dilakukan

dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Jenjang jabatan merupakan suatu kualifikasi pekerja dalam industri animasi yang memiliki tugas dan tanggung jawab dan komplektisitas pekerjaan berbeda. Jabatan yang dipakai dalam industri animasi memiliki penamaan sebagai berikut, *junior*, *mid*, *senior*, *lead*, *supervisor*, *director*.
- 1.3 Proses kerja merupakan pola kerja individu yang terkait dengan pekerjaan rutin yang dilakukan dengan memiliki keterkaitan dengan kualitas hasil, ketercapaian sesuai waktu dan konsistensi dalam menjalankan suatu pola.
- 1.4 Keteresuaian gerak merupakan alat ukur untuk melihat hasil animasi yang dibuat memiliki keterkaitan dengan *brief* maupun informasi yang terdapat dalam *shot/scene/sequences storyboard /animatic*.
- 1.5 Kualitas hasil gerak merupakan parameter pengukuran untuk menilai hasil animasi yang dibuat memenuhi, kurang atau melampaui ekspektasi yang diharapkan dari suatu adegan.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.004.1	Membuat Gerak Berulang ( <i>Motion Loop</i> )
J.59ANM00.005.1	Membuat Gerak <i>Body Mechanic (Interaction)</i> Karakter
J.59ANM00.006.1	Membuat Akting Pergerakan Karakter
J.59ANM00.007.1	Membuat <i>Lip Sync</i> Karakter
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM00.013.1	Membagi Komplektisitas <i>Cut/Shot/Scene</i> dari <i>Storyboard/Animatic</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

## 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, Dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.3 Pengetahuan
    - 3.3.1 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.3.2 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
    - 3.3.3 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.3.4 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.3.5 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.4 Keterampilan
    - 3.4.1 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.4.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.4.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.4.4 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital*
    - 3.4.5 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Keteresuaian menganalisis gerakan yang dihasilkan berdasarkan *shot/scene/sequences storyboard/animatic* terpilih dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM01.016.1

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Studi Pendalaman Aset Visual Animasi**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam kemampuan melakukan studi pendalaman *asset* visual animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi konsep ketokohan dan konsep penceritaan dalam perspektif visual	1.1 Deskripsi ketokohan dan cerita diidentifikasi sesuai <b>genre, universe</b> dan <b>style</b> visual yang ingin dibangun. 1.2 Jumlah setting penceritaan dan tokoh dalam cerita diidentifikasi.
2. Melakukan kajian visual	2.1 Batasan lingkup penelitian visual dilakukan. 2.2 <b>Penelitian visual</b> dilakukan sesuai batasan lingkup penelitian terkait cerita dan ketokohan. 2.3 Data terkait unsur-unsur pendalaman visual dikumpulkan sesuai pengelompokan <i>setting</i> dan ketokohan.
3. Membuat perumusan visual	3.1 <b>Rumusan penelitian</b> visual ditentukan. 3.2 <b>Logika visual</b> dirumuskan sesuai target <i>audiences</i> yang dituju. 3.3 <b>Dunia visual</b> ( <i>universes</i> ) dibuat sesuai keterkaitannya dengan cerita dan ketokohan. 3.4 <b>Element visual</b> dirumuskan sesuai deskripsi ketokohan dan cerita. 3.5 Kesimpulan hasil penelitian visual ditetapkan sebagai hasil akhir pelaporan. 3.6 Dokumen perumusan visual dibuat sesuai standar penyajian yang diatur prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam mencari entitas visual yang akan dipakai dalam produksi animasi sesuai konsep penceritaan dan ketokohan yang diajukan oleh sutradara. Aktivitas yang dilakukan dapat

menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Genre adalah pengelompokan film berdasarkan karakteristik yang berdasarkan gaya dan konten cerita, seperti: komedi, horor, drama, aksi dan lainnya.
- 1.3 Dunia visual (*universe*) adalah konstruksi dunia imajinasi yang diciptakan dalam cerita film animasi.
- 1.4 *Style* visual adalah gaya visual yang meliputi garis, bentuk & warna pada pembuatan film animasi.
- 1.5 Penelitian visual merupakan skema pekerjaan yang fokus meneliti area visual berupa pencarian unsur bentuk (*form*), unsur budaya yang mempengaruhi warna, *pattern*, simbol, maupun tata cara kehidupan masyarakat yang terbentuk, unsur alam yang terbangun disekitarnya, dan banyak lagi dari suatu deskripsi cerita dan ketokohan yang ingin dibangun.
- 1.6 Rumusan penelitian merupakan suatu proses kesimpulan penelitian atas apa yang telah dilakukan dalam fase research visual. Dan kesimpulan tersebut dapat menjadi dasar pengerjaan berupa eksplorasi visual yang lebih terarah.
- 1.7 Logika visual merupakan realitas yang terbentuk dan dibangun berdasarkan pemahaman yang dapat dicerna oleh penonton.
- 1.8 Elemen visual merupakan bagian-bagian visual yang terdapat pada cerita dan ketokohan.
- 1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>
J.59ANM01.018.1	Membuat Rancangan Visual Animasi ( <i>Concept Art</i> )
J.59ANM01.019.2	Membuat Standar Produksi Desain Karakter ( <i>Character Production Design</i> )
J.59ANM01.020.2	Membuat Standar Produksi Desain Latar Belakang Atau Set Location ( <i>Environment Production Design</i> )
J.59ANM01.021.2	Membuat Standar Produksi Desain Properti ( <i>Properti Production Design</i> )

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) penggambaran visual *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain alat bantu gambar (papan tatakan kertas/pensil/spidol/penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, Dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
    - 3.1.4 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.5 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.5 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi deskripsi ketokohan dan cerita sesuai genre, *universe* dan *style* visual yang ingin dibangun dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM01.017.1  
**JUDUL UNIT** : **Membuat Dokumen (Panduan) Visual Animasi**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam kemampuan membaca dokumen visual animasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis dokumen visual animasi	1.1 Skenario cerita diidentifikasi untuk mengetahui ruang lingkup pencarian visual. 1.2 Target visual diidentifikasi sesuai <b>target audiens</b> yang dituju. 1.3 Kebutuhan <b>arah visual</b> ( <i>art direction</i> ) diidentifikasi sesuai target audiens yang dituju. 1.4 <b>Dunia visual</b> ( <i>universe</i> ) yang terbangun dapat diidentifikasi sesuai target audiens yang dituju. 1.5 Pemilihan teknis pengerjaan animasi (2D/3D) diidentifikasi.
2. Melakukan pengumpulan data visual	2.1 Hasil <b>penelitian visual</b> dikumpulkan sesuai ruang lingkup batasan cerita. 2.2 Hasil <b>rumusan visual</b> dikumpulkan sesuai kebutuhan cerita.
3. Melakukan pengukuran lingkup kerja visual	3.1 Deskripsi dan latar belakang visual dibuat dalam format dokumen. 3.2 <b>Moodboard</b> (arahan nuansa warna, bentuk dan <i>style</i> ) dibuat dalam format dokumen. 3.3 Arah visual <i>style</i> (deskripsi dan latar belakang, identifikasi dan rumusan visual, <i>mood board</i> , referensi visual, studi <i>existing visual</i> , <i>target audience</i> , dll) dibuat dalam format dokumen visual sesuai kebutuhan visual produksi.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat dokumen visual yang akan dipakai sebagai *guide* untuk membuat visual yang akan di produksi sesuai

hasil studi pendalaman asset visual. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Target audiens merupakan sasaran penonton yang ingin difokuskan, dimana dapat dibagi dua, yaitu target primer yang merupakan target utama yang dituju, dan target sekunder yang dijadikan sasaran diinginkan juga dicapai.
- 1.3 Arahan visual merupakan suatu batasan pemikiran dan kajian yang membantu seorang artist untuk dapat membayangkan ruang lingkup kajian yang ini dilakukan. Berisikan informasi yang terkait visual seperti salah satunya berupa referensi visual.
- 1.4 Dunia Visual atau biasa disebut universe merupakan ekosistem kehidupan yang ingin dibentuk dengan memiliki keselarasan entitas bentuk yang memiliki ketersesuaian dengan lingkungannya.
- 1.5 Penelitian visual merupakan suatu metode pencarian entitas visual yang dapat membantu menemukan arah visual yang dicari.
- 1.6 Rumusan visual merupakan suatu proses kesimpulan visual atas apa yang telah dilakukan dalam fase *research* visual dan kesimpulan tersebut dapat menjadi dasar pengerjaan berupa eksplorasi visual yang lebih terarah.
- 1.7 *Moodboard* adalah adalah jenis kolase yang terdiri dari gambar, teks, dan sampel objek dalam suatu komposisi. Ini dapat didasarkan pada topik tertentu atau materi apa pun yang dipilih secara acak. *Moodboard* dapat digunakan untuk menyampaikan ide umum atau perasaan tentang topik tertentu.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat

pengolah data, aplikasi (*software*) penggambaran visual *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

## 2.2 Perlengkapan

### 2.2.1 Kaca/*mirror*

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

#### 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

#### 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

#### 4.2.2 Peraturan format *file* kerja

#### 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

#### 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

##### 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

- 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
- 3.1.3 Prinsip dasar warna (*colour theory*)
- 3.1.4 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
- 3.1.5 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
- 3.1.6 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
  - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
  - 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
  - 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
  - 3.2.5 Membuat komposisi gambar yang baik
  - 3.2.6 Membuat pewarnaan yang baik sesuai mood visual
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kesesuaian mengidentifikasi arah visual (*art direction*) sesuai target audiens yang dituju dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM01.018.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Rancangan Visual Animasi (*Concept Art*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gagasan awal visual dari sutradara/produser.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi elemen elemen visual di dalam konsep ketokohan dan konsep penceritaan	1.1. Elemen-elemen visual yang terdapat dalam naskah diidentifikasi sesuai kebutuhan visual. 1.2. Kategori objek ( karakter dan latar ) dikelompokkan sesuai jenis visual ( <i>character/ environment/ property</i> ). 1.3. Gaya visual dalam naskah diidentifikasi sesuai visi sutradara.
2. Melakukan riset visual	2.1 <b>Riset visual</b> dilakukan sesuai deskripsi konsep ketokohan dan konsep penceritaan. 2.2 Hasil riset visual berupa <b>referensi visual</b> dikelompokkan sesuai kategori objek ( <i>character/ environment/ property</i> ).
3. Melakukan eksplorasi rancangan visual ( <i>concept art</i> )	3.1 <b>Eksplorasi (<i>element</i>) visual</b> dibuat dalam bentuk sketsa alternatif. 3.2 Rancangan berupa <b>gagasan visual</b> dan siluet karakter dibuat sesuai deskripsi yang terbangun dari konsep cerita dan ketokohan. 3.3 <b>Entitas</b> dan deskripsi masing-masing elemen visual dibuat sesuai kategori visualnya.
4. Membuat dokumen rancangan visual ( <i>concept art</i> )	4.1 Hasil rancangan gagasan visual ( <i>concept art</i> ) dikumpulkan sesuai kategori ( <i>character/ environment/ property</i> ) 4.2 Hasil rancangan visual ( <i>concept art</i> ) dibuat menjadi dokumen sesuai dengan prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat rancangan konsep visual yang akan dipakai sebagai *guide* untuk membuat desain produksi. Aktivitas yang

dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Riset visual merupakan suatu metode untuk mendapatkan kedalaman unsur visual yang terbangun dari persepsi budaya, lingkungan, kehidupan yang terdapat dalam cerita.
- 1.3 Referensi visual merupakan suatu gambaran yang tersajikan sebagai kesimpulan dari pencarian data hasil riset visual.
- 1.4 Eksplorasi desain merupakan cara untuk mendapatkan variasi bentuk visual sebagai bentuk pencarian entitas visual sesuai cerita yang dibuat.
- 1.5 Entitas merupakan wujud nyata dari hasil eksplorasi yang sudah disepakati dan dipilih.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) penggambaran visual *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 Prinsip dasar warna (*colour theory*)
    - 3.1.4 Prinsip dasar membaca skenario/*script*
    - 3.1.5 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.6 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik

- 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
- 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
- 3.2.5 Membuat komposisi gambar yang baik
- 3.2.6 Membuat pewarnaan yang baik sesuai *mood* visual

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mencari kebutuhan *element* visual yang sesuai dengan konsep ketokohan dan konsep penceritaan terpilih.

**KODE UNIT** : J.59ANM01.019.2

**JUDUL UNIT** : **Membuat Standar Produksi Desain Karakter**  
*(Character Production Design)*

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar standar produksi untuk desain karakter.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kebutuhan visual karakter sesuai rancangan visual	1.1 Konsep ketokohan dan konsep penceritaan diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.2 Skenario cerita dibaca sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.3 <b>Deskripsi karakter</b> diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.4 <b>Dokumen visual</b> diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.5 Jumlah kebutuhan karakter diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.6 Teknik produksi yang dipilih (2D/3D) diidentifikasi.
2. Membuat gambar standar produksi desain karakter	2.1 Setiap karakter digambarkan sesuai format <i>model sheet</i> . 2.2 Deskripsi setiap karakter dibuat sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 2.3 Format <b>model sheet</b> karakter tampak Digambar sesuai kebutuhan informasi (depan,samping,belakang dan tampak ¾). 2.4 Format <b>proporsional sheet</b> digambar sesuai kebutuhan ukuran antar karakter (berjajar). 2.5 Format <b>personality sheet</b> digambar sesuai <i>gesture</i> personal setiap karakter 2.6 Format <b>colour sheet</b> digambar sesuai ketersesuaian konsep visual setiap karakter. 2.7 Format <b>expression sheet</b> digambar sesuai personalita setiap karakter. 2.8 Penggambaran karakter digambar dalam <b>format T pose</b> sesuai kebutuhan pembuatan asset produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Melakukan pengemasan dan penyajian desain produksi karakter	3.1 Hasil rancangan desain produksi karakter dibuat dalam format <b>CDM (Character Design Modul)</b> . 3.2 Pengemasan <b>CDM</b> dilakukan sesuai prosedur pembuatan standar desain produksi.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat standar desain produksi untuk karakter yang akan dipakai sebagai *guide* oleh *team* produksi untuk dibuat. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Dekripsi karakter merupakan penjelasan mengenai asal muasal, budaya, sifat, tingkah laku, peranan dalam cerita, gender, usia, dll.
- 1.3 Dokumen visual merupakan dokumen yang berisikan hasil yang dilakukan oleh *visual development* dalam mencari data-data terkait (kebudayaan tempat karakter berada, personaliti sesuai peran, gaya hidup, lingkungan serta masyarakat sekitar, dll) yang berhubungan dengan desain yang akan dipakai dalam cerita.
- 1.4 *Character sheet* merupakan *projectsi* ukuran dari suatu karakter yang memperlihatkan penampakan desain dari depan, samping, belakang dan  $\frac{3}{4}$  sudut pandang.
- 1.5 *Propositional sheet* merupakan perbandingan ukuran satu karakter dengan karakter lainnya yang terdapat dalam cerita.
- 1.6 *Personality sheet* merupakan kumpulan dari beberapa pose dari sang karakter yang memberikan gambaran personalita dari berbagai pose dan emosi.
- 1.7 *Expression sheet* merupakan kumpulan dari beberapa ekspresi muka karakter dari berbagai emosi yang tercipta.
- 1.8 *Colour sheet* merupakan panduan warna yang dimiliki oleh karakter tersebut.

- 1.9 T Pose merupakan suatu kondisi dimana karakter berdiri dengan tangan terbentang kesamping sehingga menyerupai huruf T.
- 1.10 CDM merupakan singkatan dari *character design modul* yang berisikan semua penjelasan visual dari karakter yang akan diproduksi mulai dari *model sheet, proportion sheet, colour sheet, personality sheet, expretion sheet* serta deskripsi detail dari karakter tersebut.
- 1.11 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat Progress Report
J.59ANM04.080.1	Melakukan Komunikasi/Kerjasama Dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) penggambaran visual *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 Prinsip dasar warna (*colour theory*)

3.1.3 Prinsip dasar menggambar bentuk (*figure drawing*)

3.1.4 Prinsip dasar membaca skenario/*script*

3.1.5 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menggambar perspektif yang baik

3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik

3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik

3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik

3.2.5 Membuat komposisi gambar yang baik

3.2.6 Membuat pewarnaan yang baik sesuai mood visual

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kesesuaian deskripsi karakter animasi yang teridentifikasi sesuai kebutuhan aset visual yang dibuat

- KODE UNIT** : J.59ANM01.020.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Standar Produksi Desain Latar Belakang atau Set Location (Environment Production Design)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat standar desain produksi untuk desain latar suatu cerita animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kebutuhan visual karakter sesuai rancangan visual.	1.1 Konsep ketokohan dan konsep penceritaan diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi. 1.2 Skenario cerita dibaca sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.3 <b>Deskripsi environment</b> diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.4 <b>Dokumen visual</b> diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.5 Jumlah kebutuhan <i>environment (set)</i> diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.6 Teknik produksi yang dipilih (2D/3D) diidentifikasi.
2. Membuat gambar standar produksi desain karakter	2.1 Setiap <i>environment</i> digambarkan sesuai format <i>model sheet</i> . 2.2 Deskripsi setiap <i>environment (set)</i> dibuat 2.3 Format <i>layout sheet setting (environment)</i> Digambar sesuai kebutuhan informasi ruang/area (tampak atas). 2.4 Format <i>layout sheet</i> digambar sesuai susunan/komposisi <i>setting</i> . 2.5 <i>Format Colour (mood) sheet</i> digambar sesuai arah visual. 2.6 Format <i>visual sheet</i> digambar sesuai area sudut pandang yang ingin diproduksi.
3. Melakukan pengemasan dan penyajian desain	3.1 Hasil rancangan desain produksi karakter dibuat dalam format <b>EDM (Environment Design Modul)</b>

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
produksi karakter	3.2 Pengemasan <b>EDM</b> dilakukan sesuai prosedur pembuatan standar desain produksi

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat standar desain produksi untuk *environment* yang akan dipakai sebagai *guide* oleh *team* produksi untuk dibuat. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Deskripsi *environmen* merupakan panduan berupa keterangan yang menjelaskan segala hal yang mengidentifikasi lokasi, tempat, suasana maupun susunan dari suatu set pada cerita.
- 1.3 Dokumen visual merupakan dokumen yang berisikan hasil yang dilakukan oleh visual development dalam mencari data-data terkait (jenis elemen, posisi letak elemen, gaya desain elemen, budaya yang melandasi set tersebut tercipta, dll) yang berhubungan dengan desain yang akan dipakai dalam cerita.
- 1.4 EDM atau disebut *Environment Design Modul* merupakan rangkaian *guide visual* untuk kebutuhan produksi yang didalam berisikan layout *setting* dari scene yang diakan diproduksi, deskripsi setiap desain, *colour sheet* serta dimensi ruang (*enviroment*) yang ingin diproduksi.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>
J.59ANM04.080.1	Melakukan Komunikasi/Kerjasama Dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) penggambaran visual *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar warna (*colour theory*)
    - 3.1.3 Penguasaan menggambar perspektif
    - 3.1.4 Prinsip dasar membaca skenario/*script*
    - 3.1.5 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.4 Membuat komposisi gambar yang baik
    - 3.2.5 Membuat pewarnaan yang baik sesuai mood visual
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi deskripsi *environment* sesuai kajian arah visual yang diproduksi

- KODE UNIT** : J.59ANM01.021.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Standar Produksi Desain Properti**  
**(Properti Production Design)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat standar produksi untuk desain props yang dipakai pada cerita animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kebutuhan visual karakter sesuai rancangan visual.	1.1 Konsep ketokohan dan konsep penceritaan diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.2 Skenario cerita dibaca sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.3 <b>Deskripsi properti</b> animasi diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.4 <b>Dokumen visual</b> diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.5 Jumlah kebutuhan <i>property</i> animasi diidentifikasi sesuai kajian arah visual yang diproduksi. 1.6 Teknik produksi yang dipilih (2D/3D) diidentifikasi.
2. Membuat gambar standar produksi desain karakter	2.1 Setiap properti digambarkan sesuai format <i>model sheet</i> . 2.2 <b>Deskripsi komponen setiap property</b> (bahan, fungsi kerja alat) dibuat dalam format <b>property design modul</b> . 2.3 Komponen format <i>model sheet</i> properti digambar dalam format gambar tampak sesuai kebutuhan informasi (depan, samping, belakang dan tampak $\frac{3}{4}$ ). 2.4 Format proporsional <i>sheet</i> digambar sesuai kebutuhan ukuran antar <i>property</i> (berjajar). 2.5 Format <i>colour (mood) sheet</i> digambar sesuai arah visual.
3. Melakukan pengemasan dan penyajian desain produksi karakter	3.1 Hasil rancangan desain produksi karakter dibuat dalam format <b>PDM (Property Design Modul)</b> . 3.2 Pengemasan <b>PDM</b> dilakukan sesuai prosedur pembuatan standar desain produksi.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat standar desain produksi untuk properti yang akan dipakai sebagai *guide* oleh *team* produksi untuk dibuat. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau *non digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Deskripsi properti merupakan panduan berupa keterangan yang menjelaskan segala hal yang mengidentifikasi fungsi, rupa maupun mekanika cara kerja alat.
- 1.3 Dokumen visual merupakan dokumen yang berisikan hasil yang dilakukan oleh visual *development* dalam mencari data-data terkait (bahan material), cara mekanika kerja alat, fungsi alat, budaya yang melandasi alat tersebut tercipta, dll) yang berhubungan dengan desain yang akan dipakai dalam cerita.
- 1.4 Deskripsi komponen properti merupakan rincian informasi yang menjelaskan cara kerja per komponen, sifat bahan material, fungsi dari komponen di alat, dll.
- 1.5 PDM atau disebut (*Property Design Modul*) merupakan kumpulan gambar desain untuk kategori properti yang akan diproduksi, yang didalamnya berisikan model *sheet* (gambar tampak), *colour sheet*, *texture* detail serta deskripsi visual.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>
J.59ANM04.080.1	Melakukan Komunikasi/Kerjasama Dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) penggambaran visual *digital*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.2 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar warna (*colour theory*)
    - 3.1.3 Penguasaan menggambar perspektif
    - 3.1.4 Membaca skenario/ *script*
    - 3.1.5 Membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.4 Membuat komposisi gambar yang baik
    - 3.2.5 Membuat pewarnaan yang baik sesuai *mood visual*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kesesuaian mengidentifikasi deskripsi properti animasi sesuai kajian arah visual dengan benar

- KODE UNIT** : **J.59ANM01.022.1**
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Layout* 2D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat *layout* 2D untuk kebutuhan pengadeganan cerita.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan <i>cut/scene/shoot</i> untuk kebutuhan <i>layout</i> 2D	1.1 <i>Scenario</i> dari <b>shot/scene/sequences</b> dari <i>storyboard</i> yang akan dikerjakan diidentifikasi sesuai kebutuhan <i>layout</i> yang akan dibuat. 1.2 <b>Background desain</b> diidentifikasi sesuai yang dibuat <i>team production design</i> . 1.3 Karakter desain diidentifikasi sesuatu yang dibuat <i>team production design</i> . 1.4 Jumlah kebutuhan gambar <i>layout</i> 2D diidentifikasi sesuai jumlah <i>setting</i> terdapat pada <i>scenario</i> . 1.5 <b>Timeline pengerjaan</b> diidentifikasi sesuai <i>level of detail</i> yang diharapkan 1.6 Dimensi penggambaran diidentifikasi sesuai alur penceritaan serta sudut pandang gambar ( <i>camera point of view</i> ). 1.7 Pergerakan kamera serta objek/karakter diidentifikasi. 1.8 Sumber cahaya pada <i>layout</i> diidentifikasi. 1.9 <b>Aspect ratio</b> penggambaran diidentifikasi.
2. Membuat 2D <i>layout set</i>	2.1 Komposisi,tata letak dan perspektif gambar <i>layout</i> 2D dibuat sesuai sudut pandang kamera. 2.2 <b>Shading pencahayaan</b> dibuat sesuai arah cahaya. 2.3 Posisi objek/karakter terhadap <i>layout</i> digambarkan sesuai alur penceritaan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat komposisi gambar *background* terhadap objek/karakter yang sesuai dengan alur penceritaan.

Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau *non digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Shot/scene/sequences* adalah adalah sebuah potongan adegan yang berisi rangkaian *frame* gambar.
- 1.3 Background desain merupakan suatu rancangan desain suatu diorama/*background* adegan yang terdapat pada *production design guide*.
- 1.4 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.5 *Timeline* pengerjaan merupakan acuan waktu kerja yang disepakati dalam produksi.
- 1.6 *Aspect ratio* merupakan perbandingan ukuran gambar yang mengikuti kaidah standar media tayang yang disepakati.
- 1.7 *Shading* pencahayaan merupakan suatu penekanan *volume* gambar dengan menempatkan sumber cahaya sebagai dasar pembentukan area gelap dan terang dari suatu bentuk.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM00.023.2	Membuat Gambar Latar ( <i>Background</i> ) 2D
J.59ANM01.024.2	Melakukan Pewarnaan/Melukis Gambar Latar ( <i>Background</i> ) 2D
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec*

aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

## 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
    - 3.1.4 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.5 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.6 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.5 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2 Dimensi*
    - 3.2.6 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan membuat komposisi, tata letak dan perspektif gambar *layout 2D* sesuai sudut pandang kamera

- KODE UNIT** : J.59ANM01.023.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Gambar Latar (*Background*) 2D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar latar untuk kebutuhan produksi animasi 2D.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kebutuhan <i>cut/scene/shoot</i> untuk penggambaran <i>background</i>	1.1 Kebutuhan penggambaran <i>background</i> 2D diidentifikasi sesuai <b>shot/scene/sequences storyboard</b> terpilih. 1.2 Arahan <i>visual style</i> diidentifikasi sesuai dengan dokumen panduan <i>production design</i> . 1.3 Jumlah kebutuhan gambar <i>background</i> 2D diidentifikasi sesuai jumlah <i>setting</i> terdapat pada <i>storyboard</i> . 1.4 <b>Timeline pengerjaan</b> diidentifikasi sesuai <i>level of detail</i> yang diharapkan. 1.5 <b>Dimensi penggambaran</b> diidentifikasi sesuai penggambaran <b>layout 2D</b> . 1.6 <i>Aspect ratio</i> penggambaran diidentifikasi.
2. Membuat gambar <i>background</i> 2D	2.1 Gambar <i>background</i> dibuat sesuai hasil <b>layout 2D</b> (sudut pandang,tata letak). 2.2 Gaya penggambaran dibuat sesuai <i>visual style</i> yang dipilih. 2.3 <b>Outline penggambaran</b> dibuat dengan garis tegas. 2.4 <b>Sistem layer</b> kedalaman <i>element background</i> dibuat sesuai kebutuhan <i>art direction (foreground, background)</i> . 2.5 Jumlah penggambaran dibuat sesuai jumlah <i>setting</i> yang terdapat pada <i>layout</i> 2D. 2.6 <i>File</i> kebutuhan kerja (digital) disimpan secara berkala sesuai dengan prosedur kerja.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat gambar *background* terhadap objek/karakter yang sesuai dengan alur penceritaan. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital*

dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Shot/scene/sequences* adalah adalah sebuah potongan adegan yang berisi rangkaian *frame* gambar.
- 1.3 *Visual style* merupakan arah tuntunan gaya visual yang ingin dicapai dan dihasilkan.
- 1.4 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian *visual style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.5 *Timeline* pengerjaan merupakan acuan waktu kerja yang disepakati dalam produksi.
- 1.6 Dimensi gambar merupakan ukuran bidang yang dijadikan area penggambaran.
- 1.7 Layout 2D merupakan suatu desain background yang berisikan informasi posisi,tata letak serta susunan dari suatu diorama adegan sesuai lokasi pengadeganan.
- 1.8 Penggambaran *outline* merupakan metode dalam merapihkan garis gambar menjadi lebih tegas.
- 1.9 Sistem *layer* merupakan metode untuk menghasilkan susunan gambar depan, tengah dan belakang untuk memberikan ilusi kedalam suatu area/ruang.
- 1.10 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.009.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM11.062.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec*

aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

## 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
    - 3.1.4 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.5 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.6 Metode penghitungan *frame* dalam gerak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
    - 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
    - 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
    - 3.2.5 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2 Dimensi*
    - 3.2.6 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan hasil penggambaran *background* dibuat sesuai dengan *layout 2D*, *style outline*, arahan visual dan penggunaan sistem *layer* sesuai dengan tuntutan cerita pada *cut/scene/shot* yang dikerjakan

- KODE UNIT** : J.59ANM01.024.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Pewarnaan/Melukis Gambar Latar (Background) 2D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pewarnaan gambar latar 2D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan warna pada <i>element background</i>	1.1 <i>Scenario</i> dari <i>shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi sesuai kebutuhan mood pewarnaan. 1.2 <b>Color mood</b> diidentifikasi sesuai dengan <b>production design</b> . 1.3 <b>Timeline pengerjaan</b> diidentifikasi sesuai <i>level of detail</i> yang diharapkan. 1.4 <b>Aspect ratio</b> penggambaran diidentifikasi untuk ketersesuaian bidang gambar. 1.5 Teknik pewarnaan ditentukan sesuai <b>visual style</b> yang terpilih.
2. Membuat pewarnaan <i>background 2D</i>	2.1 Penempatan warna dibuat sesuai <b>colour guide</b> dalam <i>production design</i> . 2.2 <i>Mood</i> pewarnaan dibuat sesuai <b>visual style</b> pada persetiap set gambar latar.

### BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pewarnaan/melukis gambar *background* yang sesuai dengan *visual style* terpilih. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
  - 1.2 *Colour mood* merupakan suatu arahan konsep pewarnaan yang muncul pada setiap set adegan.
  - 1.3 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment*, dll yang dapat memberikan

gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.

- 1.4 *Timeline* pengerjaan merupakan acuan waktu kerja yang disepakati dalam produksi.
- 1.5 *Aspect ratio* merupakan perbandingan ukuran gambar yang mengikuti kaidah standar media tayang yang disepakati.
- 1.6 *Visual style* merupakan arah tuntunan gaya visual yang ingin dicapai dan dihasilkan.
- 1.7 *Colour guide* merupakan kumpulan warna yang terdapat pada suatu desain, baik berupa karakter, *enviroment* maupun properti.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar menguasai teori warna
    - 3.1.3 Prinsip dasar membaca skenario/*script*
    - 3.1.4 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
    - 3.2.2 Mencampur warna sesuai kebutuhan visual
    - 3.2.3 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2 Dimensi*

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kesesuaian mengidentifikasi teknik pewarnaan agar sesuai dengan *visual style* terpilih

- KODE UNIT** : J.59ANM01.025.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Pewarnaan Objek Gambar Bergerak 2D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pewarnaan terhadap objek bergerak pada produksi animasi 2D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan warna pada objek gambar bergerak	1.1 <i>Scenario</i> dari <i>shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi sesuai kebutuhan <i>mood</i> pewarnaan. 1.2 <b>Colour mood</b> diidentifikasi sesuai dengan <i>production design</i> . 1.3 <b>Timeline pengerjaan</b> diidentifikasi sesuai <i>level of detail</i> yang diharapkan. 1.4 <b>Aspect ratio</b> penggambaran diidentifikasi. 1.5 Teknik pewarnaan ditentukan sesuai <b>visual style</b> yang terpilih. 1.6 Jenis warna diidentifikasi sesuai yang informasikan pada <b>colour sheet</b> .
2. Membuat pewarnaan objek gambar bergerak 2D	2.1 Pemilihan warna dibuat sesuai <i>colour guide/colour sheet object</i> . 2.2 Penempatan warna dibuat sesuai pada area yang ditentukan. 2.3 Konsistensi pewarnaan dibuat sesuai arah pergerakan gambar. 2.4 <i>Layer</i> pewarnaan dibuat sesuai urutan penempatan.

#### BATASAN VARIABEL

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pewarnaan/melukis gambar *background* yang sesuai dengan *visual style* terpilih. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau *non digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Colour mood* merupakan suatu arahan konsep pewarnaan yang muncul pada setiap set adegan.

- 1.3 *Timeline* pengerjaan merupakan acuan waktu kerja yang disepakati dalam produksi.
- 1.4 *Aspect ratio* merupakan perbandingan ukuran gambar yang mengikuti kaidah standar media tayang yang disepakati.
- 1.5 *Visual style* merupakan arah tuntunan gaya visual yang ingin dicapai dan dihasilkan.
- 1.6 *Colour sheet* merupakan perbendaharaan warna yang terdapat pada suatu desain, baik berupa karakter, *enviroment* maupun *property*.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*Light Box*), perangkat penahan gambar berlubang (*Peg bar*), alat *Scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus).

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
  - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
  - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
  - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
- 3.1.2 Prinsip dasar menguasai teori warna
- 3.1.3 Prinsip dasar membaca skenario/*script*
- 3.1.4 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
- 3.2.2 Mencampur warna sesuai kebutuhan visual
- 3.2.3 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2 Dimensi*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan mengidentifikasi *colour mood* sesuai dengan *production design* dengan benar

- KODE UNIT** : **J.59ANM01.026.2**
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Clean Up* Gambar *Keypose 2D***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar tegas (*Clean up*) pada proses animasi 2D.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi gambar bergerak utama ( <i>keypose/keyframe</i> )	1.1 Jumlah gambar <b><i>keypose</i></b> diidentifikasi sesuai <b><i>shot/scene/sequences storyboard</i></b> yang dikerjakan. 1.2 Karakter dan/atau <b><i>asset</i></b> atau <b><i>property</i></b> yang ada di <i>keypose</i> diidentifikasi. 1.3 <b><i>Model sheet</i></b> dari karakter terpilih diidentifikasi. 1.4 Gerakan gambar utama diidentifikasi sesuai <b><i>shot/scene/sequences storyboard</i></b> yang dikerjakan.
2. Melakukan <i>clean up</i> gambar bergerak utama	2.1 Garis sketsa gambar bergerak utama dipertegas ( <b><i>tracing</i></b> ) sesuai <i>outline</i> garis pergerakan sketsa gambar ( <b><i>roughkey</i></b> ). 2.2 <i>File</i> hasil kerja ( <i>digital</i> ) disimpan secara berkala sesuai dengan prosedur kerja.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat *clean up* terhadap gambar/*frame keypose* yang diterima dengan memperhatikan kebersihan garis, ketegasan mutu garis dan konsistensi bentuk yang digambar dengan teknik 2D. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau *non digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
  - 1.2 *Keypose/keyframe* adalah gambar utama untuk panduan gerak sebuah karakter/ aset/ properti yang terdapat di dalam sebuah rangkaian gambar (*sequence*) dalam animasi 2D.
  - 1.3 *Shot/scene/sequences storyboard* adalah adalah sebuah potongan adegan yang berisi rangkaian *frame* gambar.

- 1.4 *Asset* atau *property* adalah segala objek non-karakter yang terdapat di dalam panel/*scene*/*cut*/*shot* yang dikerjakan.
- 1.5 *Rough Key* adalah sketsa gambar kasar sebagai gambar panduan gerak utama sebuah karakter/*asset*/ properti yang terdapat di dalam sebuah rangkaian gambar (*sequence*) dalam animasi 2D.
- 1.6 *Model sheet* merupakan format tampilan tersusun dari suatu desain yang menginformasikan perihal dimensi, proporsi, *volume*, shape serta form suatu objek/benda/karakter.
- 1.7 *Tracing* adalah proses menjiplak gambar sketsa kasar (*rough key*) pada area gambar baru (*layer* baru pada teknik digital atau kertas baru pada teknik manual) menggunakan alat kerja pendukung sehingga menghasilkan gambar tegas (*clean up*).
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.1.2 Perangkat kerja gambar non *digital* antara lain perangkat meja gambar (*light box*), perangkat penahan gambar berlubang (*peg bar*), alat *scanner* kertas, alat gambar (pensil, penghapus)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kaca/*mirror*

2.2.2 Kertas gambar *standard* berlubang (A4/70gr)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar animasi (*12 principles of animation*)
    - 3.1.3 Prinsip dasar membaca *exposure sheet/ dope sheet/ time sheet*
    - 3.1.4 Prinsip dasar membaca skenario/*script*
    - 3.1.5 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.6 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.7 Metode penghitungan *frame* dalam gerak

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
  - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
  - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
  - 3.2.4 Mengoperasikan aplikasi gerak *digital 2 Dimensi*
  - 3.2.5 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
  
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi gerakan gambar utama (*keypose*) sesuai *cut/scene/shoot* yang dikerjakan dengan benar

- KODE UNIT** : **J.59ANM01.027.2**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Aset Gambar 2D Puppeteer (Cut Out Animation)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat aset *cut out*/komponen gambar yang akan digunakan dalam animasi 2D yang menggunakan teknik *rigging*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan aset pada karakter/properti <b>2D cut out animation</b>	1.1 Kebutuhan gambar asset karakter/properti diidentifikasi sesuai dengan <b>production design</b> . 1.2 Hierarki komponen diidentifikasi sesuai struktur desain karakter serta jumlah <b>pecahan struktur gambar aset</b> . 1.3 Jumlah pilihan komponen diidentifikasi sesuai desain <b>struktur mekanika (rigging)</b> .
2. Membuat komponen <i>puppeteer</i>	2.1 Komponen dipilah (pisah) sesuai jumlah <i>element</i> yang ingin digerakan. 2.2 Setiap komponen pisahan ( <i>layer</i> ) dinamakan sesuai <b>urutan hierarki penamaan</b> . 2.3 Penamaan komponen <i>puppeteer</i> dibuat sesuai prosedur penamaan.

#### BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat komponen pisahan terhadap desain visual baik yang berupa karakter maupun non karakter yang akan digerakan dengan sistem mekanika gerak *digital (rigging)*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
  - 1.2 *2D Cut Out Animation* atau dengan nama lain *Rigged Based 2D Animation* adalah teknik membuat animasi 2D digital dimana

animator 2D dalam menciptakan rangkaian gambar (*meng-animate*) menggerakkan struktur mekanika (*rigging*) dari aset gambar.

- 1.3 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character*, deskripsi *character/environment/props, model sheet*, referensi visual, *visual treatment*, dll yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.4 Pecahan struktur gambar aset merupakan elemen-elemen yang dipisahkan dari bagian suatu desain sehingga memungkinkan untuk digerakan satu-persatu dengan bantuan *rigging tools*. Sebagai contoh, bila suatu desain tubuh manusia, maka elemen kaki masing-masing dipisah menjadi 3 elemen, yaitu paha, betis dan telapak kaki, begitu juga dengan tangan dipisah menjadi 3 elemen, yaitu lengan atas, lengan bawah dan telapak. Jumlah pisahan disesuaikan dengan level of detail gerakan yang ingin dicapai.
- 1.5 Struktur mekanika (*rigging*) adalah teknik penulangan pada objek karakter / *property* yang akan digunakan dalam produksi animasi.
- 1.6 Hierarki struktur mekanika (*rigging*) adalah urutan sistem penulangan dan pengelompokan aset gambar karakter/*property*.
- 1.7 *Production design guide* merupakan panduan sebuah desain yang didalamnya terdapat informasi berupa, deskripsi desain, fungsi desain, ukuran dan *volume* desain, proporsi desain, warna desain, *personality design*, dll.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec*

aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) gerak *digital* 2D perlengkapan, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

## 2.2 Perlengkapan

### 2.2.1 Kaca/*mirror*

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

#### 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

#### 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

#### 4.2.2 Peraturan format *file* kerja

#### 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

#### 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
- 3.1.2 Prinsip dasar membaca *exposure sheet/ dope sheet/ time sheet*
- 3.1.3 Prinsip dasar membaca skenario/ *script*
- 3.1.4 Prinsip dasar menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
- 3.1.5 Prinsip dasar membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
- 3.1.6 Prinsip dasar sistem kerja mekanika *digital*
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
  - 3.2.2 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
  - 3.2.3 Penggambaran kontinuitas yang baik
  - 3.2.4 Menggambar sesuai *model sheet* dan *character sheet*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi hierarki komponen sesuai struktur desain karakter serta jumlah dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM01.028.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Model 3D Berbasis *Hard Surface***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat model (*modelling*) 3D berbasis desain *hard surface* sesuai *production design*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi desain produksi kedalam format bentuk 3D ( <i>3D hardsurface model</i> )	1.1 Deskripsi desain model terpilih diidentifikasi sesuai <b>production design</b> . 1.2 <i>Shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan level of detail pemodelan. 1.3 Proporsi, dimensi dan <i>volume</i> desain diidentifikasi sesuai informasi <b>model sheet</b> . 1.4 <b>Topologi</b> permukaan objek/bentuk diidentifikasi sesuai <i>volume</i> desain terpilih. 1.5 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat pemodelan 3D teknik <i>hardsurface</i>	2.1 <b>Gambar tampak</b> disusun pada bidang 3D sesuai orientasi bentuk yang ingin diproyeksikan. 2.2 <b>Base mesh</b> 3D dibuat sesuai proporsi bentuk desain produksi. 2.3 <b>Topology mesh</b> dibuat sesuai struktur permukaan objek. 2.4 <b>Kepadatan polygonal</b> disiapkan sesuai <i>level of detail mesh</i> yang ingin dicapai. 2.5 Permukaan objek dibuat sesuai <b>sifat hardsurface</b> suatu benda. 2.6 <b>Penamaan element</b> objek dibuat sesuai deskripsi bentuk/objek/karakter yang terpilih. 2.7 Ketepatan ukuran dan <i>volume</i> bentuk dibuat sesuai gambar desain produksi. 2.8 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi. 2.9 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat model 3D *hardsurface* dari desain visual baik yang berupa karakter maupun non karakter. 3D *hardsurface* teknik merupakan metode pemodelingan yang banyak dipakai pada penerapan bentuk yang menggunakan bahan besi/metal/aluminium, kayu maupun plastik dan tidak terdeformasi bentuknya serta memiliki ciri bentuk yang simetrikal. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treadment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 *Model Sheet* merupakan standar proporsi objek/bentuk/karakter yang terdapat pada dokumentasi *production design*.
- 1.4 Gambar tampak merupakan standar proyeksi benda yang menampilkan sudut pandang depan, samping dan belakang sebagai acuan dimensi dan bentuk menyeluruh dari suatu desain bentuk.
- 1.5 *Base mesh* merupakan bentuk objek dasar yang mewakili suatu entitas visual yang dijadikan sebagai landasan/pondasi dalam melakukan proses *modelling hardsurface*. sebagai contoh, bila yang dimodeling adalah mobil, maka base meshnya berbentuk rupa dasar mobil dengan menempatkan area ruang mesin dan ruang penumpang berbentuk *low polygonal* objek.
- 1.6 Topologi merupakan alur garis pada permukaan objek 3D yang terbentuk dari *vertex, edge* dan *polygon*.
- 1.7 Kepadatan *polygonal* merupakan metode melakukan *sub divide mesh* disesuaikan level kepadatan yang diinginkan untuk mencapai *detail area* yang ingin dihaluskankan.
- 1.8 *Level of detail mesh* merupakan orientasi kepadatan garis *polygonal* (*vertex, edge, polygon*) yang terdapat dalam suatu objek 3D (*mesh*),

semakin besar *level of detailnya*, semakin halus permukaan 3D didapat, semakin kecil *level of detailnya*, semakin terlihat patah permukaan 3D nya.

- 1.9 Sifat *hardsurface* suatu benda merupakan permukaan *hardsurface* yang memiliki ciri khas bentuk yang simetrikal, memiliki pola bentuk (*pattern*), memiliki area sisi yang tajam/patah dan lebih cenderung bersifat sudut pada setiap area tekukan.
- 1.10 Penamaan *element objek* merupakan kodifikasi menggunakan nama terhadap benda/objek yang melekat dalam sebuah bentuk desain, seperti contoh, bila berwujud mobil, maka *body* mobil, kaca, ban, spion, grill diberi penamaan sesuai fungsi bendanya.
- 1.11 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum specification* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) modeling 3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
- 3.1.2 Prinsip dasar *workflow* kerja *modelling* 3D
- 3.1.3 Prinsip dasar topologi bentuk objek
- 3.1.4 *Model sheet* dan *character sheet*
- 3.1.5 Prinsip dasar papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
- 3.1.6 Prinsip dasar sistem kerja mekanika *digital*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menggambar proyeksi (tampak)
- 3.2.2 Mengoperasikan *tools* 3D *modelling*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengidentifikasi proporsi, dimensi dan *volume* desain (*model sheet* information) dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM01.029.2

**JUDUL UNIT** : **Membuat Model 3D Berbasis *Organic***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat model (*modelling*) 3D berbasis desain *organic* sesuai *production design*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi desain produksi kedalam format bentuk 3D ( <i>3d organic model</i> )	1.1 Deskripsi desain model terpilih diidentifikasi sesuai <b><i>production design</i></b> . 1.2 <i>Shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan level of detail pemodelan. 1.3 Desain produksi ( <i>karakter/property</i> ) terpilih diidentifikasi sesuai rencana skema pengerjaan pemodelan 3D. 1.4 Anatomi, proporsi, dimensi dan <i>volume</i> desain diidentifikasi sesuai informasi <b><i>model sheet</i></b> . 1.5 <b>Topologi</b> permukaan desain produksi diidentifikasi. 1.6 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat pemodelan 3D teknik <i>organic</i>	2.1 <b>Gambar tampak</b> disusun pada bidang 3D sesuai orientasi bentuk yang ingin diproyeksikan. 2.2 <b>Base mesh</b> 3D dibuat sesuai proporsi bentuk desain produksi. 2.3 <b>Topologi mesh</b> disusun sesuai struktur permukaan objek/karakter. 2.4 <b>Kepadatan polygonal</b> disiapkan sesuai <b><i>level of detail mesh</i></b> yang ingin dicapai. 2.5 Permukaan objek dibuat sesuai <b>sifat <i>organic</i> suatu benda</b> . 2.6 <b>Penamaan <i>element</i></b> objek dibuat sesuai deskripsi bentuk/objek/karakter terpilih. 2.7 Ketepatan ukuran dan <i>volume</i> bentuk dibuat sesuai gambar desain produksi. 2.8 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi. 2.9 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat model 3D *organic* dari desain visual baik yang berupa karakter maupun non karakter. 3D *organic* teknik merupakan metode pemodelan yang banyak dipakai pada penerapan bentuk yang memiliki kecenderungan terdeformasi sehingga terlihat *organic*, dengan ciri bentuk yang tidak simetrikal. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 *Model sheet* merupakan standar proporsi objek/bentuk/karakter yang terdapat pada dokumentasi *production design*.
- 1.4 Gambar tampak merupakan standar proyeksi benda yang menampilkan sudut pandang depan, samping dan belakang sebagai acuan dimensi dan bentuk menyeluruh dari suatu desain bentuk.
- 1.5 *Base mesh* merupakan bentuk objek dasar yang mewakili suatu entitas visual yang dijadikan sebagai landasan/pondasi dalam melakukan proses *modelling* organik. sebagai contoh, bila yang *dimodelling* adalah manusia, maka *base mesh* nya memiliki 2 kaki, 2 tangan dan 1 kepala dengan berbentuk *low polygonal* objek.
- 1.6 Topologi merupakan alur garis pada permukaan objek 3D yang terbentuk dari vertex, edge dan polygon.
- 1.7 Kepadatan *polygonal* merupakan metode melakukan sub divide mesh disesuaikan level kepadatan yang diinginkan untuk mencapai detail area yang ingin di haluskan.
- 1.8 *Level of detail mesh* merupakan orientasi kepadatan garis *polygonal* (vertex, edge, polygon) yang terdapat dalam suatu objek 3D (mesh),

semakin besar *level of detailnya*, semakin halus permukaan 3D didapat, semakin kecil *level of detailnya*, semakin terlihat patah permukaan 3D nya.

- 1.9 Sifat organik suatu benda merupakan permukaan organik yang memiliki ciri khas bentuk yang tidak simetrikal, tidak memiliki area sisi yang tajam/patah dan lebih cenderung bersifat *curve (lengkungan)* pada setiap area tekukan.
- 1.10 Penamaan *element* objek merupakan kodifikasi menggunakan nama terhadap benda/objek yang melekat dalam sebuah bentuk desain, seperti contoh, bila berwujud manusia, maka baju, celana, asesoris, rambut, sepatu diberi penamaan sesuai fungsi bendanya.
- 1.11 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM01.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *modelling* 3D, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
- 3.1.2 *Workflow* kerja *modelling* 3D
- 3.1.3 Topologi bentuk objek
- 3.1.4 *Model sheet* dan *character sheet*
- 3.1.5 Papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
- 3.1.6 Sistem kerja mekanika *digital*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Dapat menggambar proyeksi (tampak)
- 3.2.2 Mengoperasikan *tools 3D modelling*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Kemiripan, ketersediaan mengidentifikasi proporsi, dimensi serta *volume* 3D model dengan anatomi, proporsi, dimensi dan *volume* desain sesuai informasi *model sheet*

- KODE UNIT** : J.59ANM01.030.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Model 3D dengan Teknik *Digital Sculpting***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat model (*modelling*) 3D dengan teknik *digital sculpting*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi konsep visual baik karakter maupun non karakter dan penceritaan	1.1 <b>Deskripsi konsep penceritaan</b> diidentifikasi sesuai dunia visual yang ingin terbangun. 1.2 <b>Deskripsi bentuk/objek/karakter</b> diidentifikasi sesuai model terpilih. 1.3 <b>Concept art</b> diidentifikasi sesuai model yang terpilih. 1.4 Anatomi, Proporsi, dimensi dan <i>volume</i> desain diidentifikasi sesuai informasi di <b>production design</b> . 1.5 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat pemodelan 3D Teknik <i>digital sculpting</i>	2.1 <b>Base mesh/blockout (volume mesh)</b> dari objek/karakter dibuat sesuai struktur <b>topologi</b> dasar desain terpilih. 2.2 <b>Kepadatan polygonal</b> disiapkan sesuai <b>level of detail mesh</b> yang ingin dicapai. 2.3 <b>Penamaan element objek</b> dibuat sesuai deskripsi bentuk/objek/karakter yang terpilih. 2.4 Proporsi dan <i>volume</i> bentuk objek/karakter dibuat sesuai gambar <i>references/concept art/production design</i> . 2.5 <b>Output Texture Map</b> ( <i>colour/normal/bump/displacement</i> ) dibuat sesuai kebutuhan produksi. 2.6 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi. 2.7 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat model 3D dengan Teknik *digital sculpting* dimana teknik ini merupakan metode pemodelan yang cenderung menggunakan teknik yang sama dengan tradisional mematumng dengan bahan *clay* atau lilin, hanya dikerjakan dengan format *digital 3D* . Teknik *pull, push, cut, stamp* merupakan cara membentuk objek yang disesuaikan dengan features masing-masing *tools digital* yang ditawarkan. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Deskripsi konsep penceritaan merupakan penjelasan singkat yang menggambarkan tema, sinopsis serta treatment dari cerita yang ingin dibuat. Membantu *digital sculpting artist* untuk membayangkan visual yang akan terbangun berdasarkan realitas dunia yang dibentuk.
- 1.3 Deskripsi bentuk/objek/karakter merupakan penjelasan perihal sifat bahan (bila benda/objek), personalitas (bila makhluk hidup), gender (bila makhluk hidup), aktivitas keseharian, fungsi dan tujuan (bila benda/objek), tugas dan tujuan (bila makhluk hidup), dll.
- 1.4 *Concept art* merupakan suatu tahapan mendevlop visual yang diawali dari proses *research* berupa pencarian, analisa dan merumuskan semua data (referensi) yang terkait topik/subjek yang dibuat agar dapat dijadikan patokan dalam mencari arah visual, gaya visual maupun bentuk awal suatu visual.
- 1.5 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character*, deskripsi *character/environment/props, model sheet*, referensi visual, visual *treatment*, dll yang dapat memberikan gambaran capaian *visual style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.6 *Base mesh/blockout (volume mesh)* merupakan bentuk objek dasar yang mewakili suatu entitas visual yang dijadikan sebagai

landasan/fondasi dalam melakukan proses *sculpting*. Sebagai contoh, bila yang *disculpting* adalah manusia, maka teknik *base meshnya* memiliki topologi alur yang berorientasi terhadap *flow mesh* 2 kaki, 2 tangan dan 1 kepala dengan berbentuk *low polygonal* objek, sedangkan teknik *blockOut* menggunakan metode pembentukan tanpa mengkedepankan topologi, sehingga membentuk struktur dasar dengan *free form deform* yang lazim terdapat pada *software sculpting*.

- 1.7 Topologi merupakan alur garis pada permukaan objek 3D yang terbentuk dari *vertex*, *edge* dan *polygon*.
- 1.8 Kepadatan *polygonal* merupakan metode melakukan sub divide mesh disesuaikan level kepadatan yang diinginkan untuk mencapai detail area yang ingin di *sculpting* kan.
- 1.9 *Level of detail mesh* merupakan orientasi kepadatan garis *polygonal* (*vertex,edge,polygon*) yang terdapat dalam suatu objek 3D (*mesh*), semakin besar *level of detail* nya, semakin halus permukaan 3D didapat, semakin kecil *level of detail* nya, semakin terlihat patah permukaan 3D nya.
- 1.10 Penamaan *element* objek merupakan kodifikasi menggunakan nama terhadap benda/objek yang melekat dalam sebuah bentuk desain, seperti contoh, bila berwujud manusia, maka baju,celana,asesoris,rambut,sepatu diberi penamaan sesuai fungsi bendanya.
- 1.11 *Output texture map* merupakan hasil proyeksi detail permukaan mesh yang di*export* kedalam format *images* seperti displacement dan normal map yang terbuat dari proyeksi kedalam permukaan mesh yang terbentuk dengan teknik *digital sculpting*.
- 1.12 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.009.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM11.062.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *modelling 3D sculpting*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 *Workflow* kerja *modelling 3D sculpting*
    - 3.1.3 Topologi bentuk objek
    - 3.1.4 *Model sheet* dan *character sheet*
    - 3.1.5 Papan cerita (*storyboard*) dan *layout*
    - 3.1.6 Sistem kerja mekanika *digital*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggambar proyeksi (tampak)
    - 3.2.2 Mengoperasikan *tools 3D modelling*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 *Base mesh/Blockout (Volume Mesh)* dari objek/karakter dibuat dengan benar sesuai struktur topologi dasar desain terpilih

- KODE UNIT** : J.59ANM01.031.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Retopology* Permukaan (*Polygonal*) Objek 3D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat ulang topologi sesuai kebutuhan produksi animasi 3D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi konsep visual baik karakter maupun non karakter	1.1 Anatomi, proporsi, dimensi dan <i>volume</i> desain diidentifikasi berdasarkan <b><i>production design</i></b> . 1.2 Alur <b>topologi</b> objek 3D diidentifikasi sesuai sifat permukaan objek . 1.3 <b><i>Level of detail mesh</i></b> diidentifikasi sesuai kapasitas produksi. 1.4 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools</i> , <i>hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat re topologi permukaan <i>polygonal</i> objek/karakter 3D	2.1 <b><i>Highres 3D model</i></b> dijadikan orientasi pengerjaan re topo. 2.2 Permukaan ( <i>surfacing</i> ) <i>highres 3D model</i> di- <i>tracing</i> sesuai struktur topologi yang tepat. 2.3 <b>Struktur topologi</b> dibuat sesuai <b>sifat deformasi permukaan</b> . 2.4 Hasil akhir model di- <i>export</i> kedalam <b>format model 3D</b> sesuai prosedur. 2.5 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi. 2.6 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat *retopology* model 3D dari *high resolution mesh* menjadi *low resolution mesh* dengan struktur topologi yang lebih ideal untuk kebutuhan produksi. Aktivitas yang dilakukan

dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character*, deskripsi *character/environment/props, model sheet*, referensi visual, visual *treadment*, dll yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 Topologi merupakan alur garis pada permukaan objek 3D yang terbentuk dari vertex, edge dan polygon.
- 1.4 *Level of detail mesh* merupakan orientasi kepadatan garis *polygonal* (vertex,edge,polygon) yang terdapat dalam suatu objek 3D (mesh), semakin besar *level of detailnya*, semakin halus permukaan 3D didapat, semakin kecil *level of detailnya*, semakin terlihat patah permukaan 3D nya.
- 1.5 Highres 3D model merupakan suatu model dengan tingkat kepadatan garis *polygonal* satu dengan yang lainnya sangat kecil sehingga semua detail permukaan terbentuk oleh kepadatan garis *polygonal* tersebut. Biasanya ini kondisi ini didapat bila suatu model tersebut dibentuk dengan teknik 3D Scanning dan 3D scuplting.
- 1.6 Struktur topologi merupakan pola garis *polygonal* yang tersusun sesuai alur permukaan objek 3D dan sesuai artikulasi pergerakan objek yang mengalami deformasi.
- 1.7 Sifat deformasi permukaan biasanya dikhususkan pada benda yang memiliki sifat organik, sehingga kecendrungan area permukaannya bergerak (*move*), bergeser (*slide*), menekuk (*bend*), berputar (*twist*), mengembung (*push*), berkerut (*wringkel*) seperti layaknya mahluk hidup. Sifat area permukaan ini menjadi konsern untuk dibuatkan struktur permukaan yang menunjang unsur gerak tersebut.
- 1.8 Format model 3D merupakan format *standard* yang dapat di export dan import ke berbagai platform software 3D seperti Obj, FBX, Collada, 3DS, STL, Alembic,dll.

1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *modelling* 3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 *Workflow* kerja *modelling 3D sculpting*

3.1.3 Topologi bentuk objek

3.1.4 Menganalisis *model sheet* dan *character sheet*

3.1.5 Membaca papan cerita (*storyboard*) dan *layout*

3.1.6 Mengetahui sistem kerja mekanika *digital*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Dapat menggambar proyeksi (tampak)

3.2.2 Mengoperasikan *tools 3D modelling*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengidentifikasi alur topologi permukaan objek 3D dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM01.032.2  
**JUDUL UNIT** : **Membuat Proyeksi UV Mesh dari Model 3D**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat proyeksi UV dari objek 3D untuk kebutuhan *texturing*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi struktur model 3D (topologi permukaan)	1.1 Proporsi, <i>volume</i> serta dimensi objek 3D ( <i>mesh</i> ) diidentifikasi. 1.2 Standar <b>production design</b> diidentifikasi sesuai model3D terpilih. 1.3 <b>Topologi</b> permukaan objek 3D ( <i>mesh</i> ) diidentifikasi sesuai jenis model yang dipilih. 1.4 <b>Pemetaan objek 3D</b> ( <i>mesh</i> ) kedalam pemetaan bidang <i>planar</i> (2D) dianalisis sesuai jenis/ kategori model dalam desain produksi.
2. Membuat proyeksi <i>mesh</i> kedalam format planar 2D	2.1 <b>Pemetaan objek 3D</b> ( <i>mesh</i> ) dibuat dalam pola 2D ( <i>planar</i> ). 2.2 <b>Seamless</b> hasil proyeksi dianalisis dari unsur kecacatan sambungan 2.3 <b>Kenormalan permukaan</b> ( <i>no stretch</i> ) hasil proyeksi dianalisis unsur kecacatan dimensi permukaan dengan teknik <b>UV texture checker</b> . 2.4 Tata letak/pengaturan pemetaan dibuat sesuai aturan prosedur produksi. 2.5 Hasil proyeksi UV <i>mesh</i> di-export kedalam format produksi sesuai prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pencitraan permukaan (*UV mesh*) dengan merubah proyeksi 3D menjadi pemetaan 2D (*planar*). Adapun tahapan ini dibutuhkan bagi pengerjaan *texturing* permukaan setelahnya. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 Topologi merupakan alur garis pada permukaan objek 3D yang terbentuk dari *vertex, edge* dan *polygon*.
- 1.4 Pemetaan objek 3D merupakan metode untuk melakukan pembagian area permukaan pada bidang 3D sesuai topologi permukaannya, misal area depan, area samping dan area belakang, sehingga mempermudah untuk disusun kedalam permukaan planar datar (2D).
- 1.5 Seamless merupakan teknik untuk melihat hasil sambungan antar area permukaan 3D setelah dipetakan ke bidang *planar 2D*.
- 1.6 Kenormalan permukaan merupakan metode untuk mengidentifikasi permukaan *texture* yang tidak normal (*squashed* atau *stretched*).
- 1.7 *UV texture checker* merupakan alat bantu berupa tecture berbentuk kotak-kotak (*checker*) yang dipergunakan untuk menganalisa kenormalan permukaan objek 3D setelah di *UV mesh*.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM01.028.2	Membuat Model 3D Berbasis <i>Hard Surface</i>
J.59ANM01.029.2	Membuat Model 3D Berbasis <i>Organic</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat

pengolah data, aplikasi (*software*) *modelling* 3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 *Workflow* kerja *modelling* 3D

- 3.1.3 Topologi bentuk objek
- 3.1.4 *Model sheet* dan *character sheet*
- 3.1.5 Desain produksi
- 3.1.6 Sistem kerja mekanika *digital*
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Dapat membuat tekturing permukaan secara *digital*
  - 3.2.2 Mengoperasikan *tools 3D modelling*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan menganalisis proyeksi objek 3D (*mesh*) kedalam pemetaan bidang planar (2D) sesuai jenis/kategori model dalam desain produksi

- KODE UNIT** : J.59ANM01.033.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Pencitraan Tekstur Permukaan Model 3D (Texturing)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat tecture permukaan model 3D sesuai *production design*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi struktur (pola) pemetaan 2D (UV <i>mesh</i> )	1.1 <b>Production design</b> diidentifikasi sesuai area aset <i>texturing</i> yang dikerjakan. 1.2 Proporsi, <i>volume</i> serta dimensi objek 3D ( <i>mesh</i> ) diidentifikasi sesuai model yang dipilih. 1.3 <b>Topologi</b> permukaan objek 3D ( <i>mesh</i> ) diidentifikasi. 1.4 Proyeksi <b>UV mesh</b> (2D planar) dan 3D model objek terpilih dianalisis.
2. Mengidentifikasi sifat serta warna permukaan dari informasi desain produksi	2.1 Pemilihan <i>element teksture</i> permukaan (jenis/tipe/kategori, format, resolusi) dilakukan sesuai model 3D terpilih. 2.2 Batasan Resolusi <i>teksture</i> kerja dibuat sesuai <b>ketentuan teknis produksi</b> . 2.3 <b>Output layer</b> <i>teksture</i> ditentukan sesuai <b>ketentuan teknis produksi</b> . 2.4 Teknik pengerjaan pengteksturan (2D/3D) diidentifikasi sesuai kebutuhan desain produksi.
3. Membuat <i>digital imaging texture</i>	3.1 <i>Workflow</i> (2D/3D <i>digital painting</i> ) pengerjaan <i>texturing</i> permukaan diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Aset visual (objek 3D dan UV <i>mesh output</i> ) disiapkan. 3.3 <b>Output Layer</b> permukaan <i>teksture</i> dibuat sesuai <b>ketentuan teknis produksi</b> . 3.4 Hasil proyeksi <i>texture</i> terhadap permukaan objek 3D dianalisis dari <b>unsur kecacatan</b> (stretch, seamless) 3.5 Ketersesuaian hasil pencitraan <i>teksture</i> permukaan dianalisis terhadap

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>rancangan desain produksi.</p> <p>3.6 Hasil pencitraan tekstur permukaan model 3D di-<i>export</i> kedalam format produksi sesuai prosedur.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pencitraan *teksture* permukaan untuk model 3D baik yang bisa dilakukan dengan teknik 2D *texture painting* maupun 3D *texture painting* selama sesuai dengan rancangan desain produksi dan pipeline produksi. Adapun tahapan ini dibutuhkan bagi pengerjaan *texturing* permukaan setelahnya. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 Topologi merupakan alur garis pada permukaan objek 3D yang terbentuk dari vertex, edge dan polygon.
- 1.4 UV mesh merupakan hasil permukaan bidang 3D yang diproyeksikan pada bidang planar 2D.
- 1.5 Ketentuan teknis produksi merupakan suatu prosedur teknis terkait dengan jenis file kerja yang dipakai, standar ukuran tektur dan jumlah *output layer* tekstur.
- 1.6 *Output layer* merupakan banyaknya jenis *layer* yang dihasilkan untuk kebutuhan *channel shader* seperti *diffuse/colour, bump, specular, displacement, normal, dll*.

- 1.7 Unsur kecacatan merupakan hal lazim yang ditemukan pada proses teksturing permukaan, dimana terdapat area tekture yang tidak bersambung dan terlihat tertarik (*stretch*).
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.063.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *texture painting (2D/3D)*, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
      - 3.1.2 *Workflow* kerja *modelling* 3D
      - 3.1.3 *Workflow* kerja *texture painting* (2D/3D)
      - 3.1.4 Topologi bentuk objek
      - 3.1.5 *Model sheet* dan *character sheet*
      - 3.1.6 Desain produksi
      - 3.1.7 Sistem kerja mekanika *digital*
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Membuat *texturing* permukaan secara *digital*
      - 3.2.2 Mengoperasikan *tools texture painting* (2D/3D)
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
    - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi *production design* sesuai area set *texturing* yang dikerjakan

- KODE UNIT** : J.59ANM01.034.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Susunan (*Layout*) Aset pada Bidang 3D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat penyusunan aset-aset 3D untuk kebutuhan desain latar sesuai *production design*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi rancangan desain produksi, kumpulan <i>asset</i> 3D serta <i>storyboard</i>	1.1 Deskripsi rancangan <b><i>production design</i></b> terpilih diidentifikasi untuk mengetahui esensi komposisi yang akan dibuat. 1.2 <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard /animatic</i> diidentifikasi untuk informasi sudut pengambilan gambar, jenis lensa maupun pergerakan kamera. 1.3 Proporsi, dimensi dari <b><i>asset</i> 3D</b> diidentifikasi. 1.4 <b>Esensi</b> pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari <b><i>virtual set</i></b> yang akan dibuat dalam tahapan <i>layout</i> . 1.5 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat <i>layout</i> 3D	2.1 Komposisi (tata letak) <b><i>layout</i></b> digambar sesuai deskripsi set/ <i>environment</i> terpilih 2.2 <b>Aset 3D</b> dikelompokkan sesuai kebutuhan <b><i>layout</i></b> . 2.3 Dimensi <b><i>layout</i></b> ditentukan sesuai kebutuhan <i>pipeline</i> produksi. 2.4 <b>Aset 3D</b> di- <b><i>import</i></b> kedalam bidang <i>layout</i> sesuai kebutuhan <i>pipeline</i> produksi. 2.5 <b>Aset 3D</b> dan letak kamera disusun ( <i>background element, props element, karakter element, kamera element</i> ) sesuai <i>guide</i> komposisi peletakan dari <i>animatic</i> terpilih. 2.6 <b>Arah pergerakan</b> aset 3D (objek/karakter/kamera) dibuat sesuai pengadeganan dalam <i>animatic</i> . 2.7 <b>Timing pergerakan</b> aset (objek/karakter/kamera) dibuat sesuai pengadeganan dalam <i>animatic</i> .

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.8 Penamaan file layout dibuat sesuai penamaan dari <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard / animatic</i> . 2.9 Sistem Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi. 2.10 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat *layout* (tata letak) asset 3D kedalam bidang 3D sesuai informasi dari *storyboard* dan rancangan desain produksi. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 Esensi merupakan suatu pemaknaan yang didalamnya terdapat unsur pesan, emosi, mood, maupun staging yang terdapat dalam suatu komposisi adegan yang ingin dicapai.
- 1.4 Aset 3D merupakan kumpulan model-model 3D (*karakter/environment/props*) yang terdapat pada suatu adegan.
- 1.5 Layout merupakan susunan atau tata letak objek 3D pada suatu bidang kerja (*viewport*).
- 1.6 Import merupakan metode untuk mengambil suatu file aset 3D kedalam suatu file layout dengan ragam metode (*merge/references*).
- 1.7 Arah pergerakan merupakan gerak (*objek/karakter/kamera*) yang dibuat sebagai panduan pergerakan aset dari suatu adegan ke adegan lainnya.

- 1.8 Timing pergerakan merupakan parameter waktu yang dipakai oleh layout artis berdasarkan panjang waktu suatu *shot/scene/sequences storyboard / animatic* yang dipilih.
- 1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *modelling 3D*, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
      - 3.1.2 *Workflow* kerja *modelling 3D*
      - 3.1.3 *Model sheet* dan *character sheet*
      - 3.1.4 Papan cerita (*storyboard*)
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Mengoperasikan *tools 3D modelling*
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
    - 5.1 Esensi pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari virtual set yang akan disusun dari aset-aset 3D sesuai *cut/scene/shot* terpilih

- KODE UNIT** : J.59ANM01.035.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Artistik Sudut Pandang Kamera 3D**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat artistik tata letak kamera 3D sesuai *storyboard*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kebutuhan sudut pandang kamera dari pengadeganan terpilih	<p>1.1 <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard /animatic</i> diidentifikasi untuk mendapatkan informasi sudut pengambilan gambar, jenis lensa maupun pergerakan kamera.</p> <p>1.2 <b>Production design</b> (karakter/<i>property/enviroment</i>) terpilih diidentifikasi untuk mendapatkan referensi visual.</p> <p>1.3 Proporsi, dimensi dari <i>asset</i> 3D diidentifikasi.</p> <p>1.4 <b>Esensi</b> pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari <b>virtual set</b> yang akan dilihat dari sudut pandang gambar.</p> <p>1.5 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware dan waktu pengerjaan</i>.</p>
2. Membuat artistik pengambilan adegan dari sudut pandang kamera dibidang 3D	<p>2.1 Penempatan (<i>staging</i>) kamera 3D dibuat sesuai sudut pandang yang terdapat dalam <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard /animatic</i>.</p> <p>2.2 <b>Tipe lensa kamera 3D</b> dipilih sesuai esensi pengadeganan <i>storyboard</i>.</p> <p>2.3 <b>Setingan lensa kamera 3D</b> dibuat sesuai esensi pengadeganan yang dipilih.</p> <p>2.4 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai SOP produksi.</p> <p>2.5 Proses pengerjaan disimpan secara berkala (<i>progressive file</i>).</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat artistic sudut pandang kamera pada bidang kerja 3D. Fokus pekerjaan hanya diarea artistik visual yang dilihat dari sudut pandang gambar dengan menggunakan teknik kamera 3D terhadap komposisi objek/karakter/*background* yang

dilihat. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treatment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.3 Esensi merupakan suatu pemaknaan yang didalamnya terdapat unsur pesan, emosi, mood, maupun staging yang terdapat dalam suatu komposisi adegan yang ingin dicapai.
- 1.4 *Virtual set* merupakan area *setting* yang dibangun secara virtual melalui media 3D baik berupa set indoor maupun set *outdoor*.
- 1.5 Tipe lensa kamera 3D merupakan setingan yang memungkinkan lensa kamera 3D (yang biasa menggunakan standar ukuran mm/milimeter) dapat dirubah sesuai esensi adegan yang ingin dicapai.
- 1.6 Setingan lensa kamera 3D merupakan parameter penunjang yang dapat menghasilkan efek lensa seperti *fstop, exposure, aperture, focal point, dll*.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) animasi 3D, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 Dasar cinematography

3.1.3 Dasar photography

3.1.4 *Workflow* kerja *modelling* 3D

3.1.5 Papan cerita (*storyboard*)

## 3.2 Keterampilan

### 3.2.1 Mengoperasikan *tools* 3D

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

## 5. Aspek kritis

5.1 Esensi pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari virtual set yang akan dilihat dari sudut pandang gambar

- KODE UNIT** : J.59ANM01.036.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Artistik Pencahayaan 3D (Set Lighting)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat artistik tata cahaya *digital* pada bidang 3D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan pencahayaan 3D sesuai pengadeganan terpilih dan rancangan desain produksi	1.1 <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan informasi sudut pengambilan gambar, pergerakan kamera dan arah cahaya. 1.2 <b>Concept art</b> dijadikan acuan untuk mendapatkan <i>mood</i> dan esensi visual. 1.3 <b>Production Design</b> (karakter/ <i>property/ environment</i> ) terpilih diidentifikasi untuk mendapatkan acuan visual. 1.4 Proporsi, dimensi dan <i>volume</i> dari <i>asset</i> 3D diidentifikasi. 1.5 <b>Esensi</b> pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari <b>virtual set</b> yang akan diberi pencahayaan. 1.6 <b>Rendering engine</b> diidentifikasi untuk kebutuhan <i>pipeline</i> kerja. 1.7 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat artistik pencahayaan (3D) pada ( <i>set</i> ) adegan terpilih	2.1 Tipe pencahayaan dipilih sesuai esensi pengadeganan <i>storyboard</i> . 2.2 Penempatan artistik cahaya dibuat sesuai <i>reference visual (mood)</i> yang dipilih ( <i>concept art/production design</i> ). 2.3 Capaian artistik cahaya diuji coba oleh <i>render engine</i> . 2.4 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai SOP produksi. 2.5 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat artistic pencahayaan pada bidang kerja 3D. Fokus pekerjaan hanya diarea artistik visual yang dilihat

dari sudut pandang pencahayaan dengan menggunakan teknik cahaya 3D terhadap komposisi objek/karakter/*background* yang dilihat. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Concept art* merupakan suatu tahapan mendevolop visual yang diawali dari proses *research* berupa pencarian, analisa dan merumuskan semua data (referensi) yang terkait topik/subjek yang dibuat agar dapat dijadikan patokan dalam mencari arah visual, gaya visual maupun bentuk awal suatu visual.
- 1.3 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treadment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.4 Esensi merupakan suatu pemaknaan yang didalamnya terdapat unsur pesan, emosi, mood, maupun staging yang terdapat dalam suatu komposisi adegan yang ingin dicapai.
- 1.5 *Virtual set* merupakan area *setting* yang dibangun secara virtual melalui media 3D baik berupa set indoor maupun set *outdoor*.
- 1.6 *Render engine* merupakan *software* yang memiliki fungsi untuk menghasilkan kualitas gambar akhir (*rendering*). Dalam penerapannya *render engine* ini dapat menggunakan CPU maupun GPU teknologi untuk melakukan proses rendernya.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) 3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 Dasar *sinematography*

3.1.3 Dasar *photography*

3.1.4 *Workflow* kerja *software* 3D

3.1.5 Prinsip papan cerita (*storyboard*)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan *tools* 3D

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Esensi pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari virtual set yang akan diberi pencahayaan

**KODE UNIT** : J.59ANM01.037.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Set Design 3D (Set Dressing/3D Set Designer/ Look Dev)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat artistik yang mencakup tata letak (*layout*), pencahayaan, sudut pandang dan *rendering* akhir dari bidang 3D sesuai tema yang diberikan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>concept art, production design</i> dan <i>storyboard</i>	1.1 <i>Shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan informasi sudut pengambilan gambar, pergerakan kamera dan arah cahaya. 1.2 <b>Concept art</b> dijadikan acuan untuk mendapatkan <i>mood</i> dan esensi visual. 1.3 <b>Production Design</b> (karakter/ <i>property/environment</i> ) terpilih diidentifikasi untuk mendapatkan acuan visual. 1.4 Esensi pengadeganan diidentifikasi untuk mendapatkan gambaran visual dari <b>virtual set</b> yang akan dibangun. 1.5 Proporsi, dimensi dan <i>volume</i> dari <i>asset</i> 3D diidentifikasi. 1.6 <b>Rendering engine</b> diidentifikasi untuk kebutuhan <i>pipeline</i> kerja. 1.7 Teknik pengerjaan dipilih sesuai desain, <i>tools, hardware</i> dan waktu pengerjaan.
2. Membuat artistik visual (3D) pada ( <i>set</i> ) adegan terpilih	2.1 Komposisi objek/karakter/ <i>background</i> dibentuk sesuai tema adegan ( <i>scenery</i> ) yang dipilih. 2.2 Penambahan <i>layer</i> bahan baru baik berupa <b>texture</b> <b>paint</b> ( <i>dirt/scratch/mud/blood</i> ), objek penunjang maupun <b>unsur atmosfer</b> ( <i>foq, ray, dll</i> ) dilakukan sesuai <i>setting</i> adegan (tema/ <i>mood</i> ) yang dipilih. 2.3 Capaian artistik <i>set design</i> 3D diuji coba menggunakan <i>render engine</i> terpilih sesuai <i>pipeline</i> produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.4 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi. 2.5 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat set design 3D. Fokus pekerjaan hanya diarea artistik visual yang akan mengkaitkan komposisi, emosi maupun esensi visual secara keseluruhan pada pengadeganan (set) terpilih. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Concept art* merupakan suatu tahapan mendvelop visual yang diawali dari proses *research* berupa pencarian, analisa dan merumuskan semua data (referensi) yang terkait topik/subjek yang dibuat agar dapat dijadikan patokan dalam mencari arah visual, gaya visual maupun bentuk awal suatu visual.
- 1.3 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treadment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.4 Esensi merupakan suatu pemaknaan yang didalamnya terdapat unsur pesan, emosi, mood, maupun staging yang terdapat dalam suatu komposisi adegan yang ingin dicapai.
- 1.5 *Virtual set* merupakan area *setting* yang dibangun secara virtual melalui media 3D baik berupa set indoor maupun set *outdoor*.
- 1.6 *Render engine* merupakan *software* yang memiliki fungsi untuk menghasilkan kualitas gambar akhir (*rendering*). Dalam penerapannya *render engine* ini dapat menggunakan CPU maupun GPU teknologi untuk melakukan proses rendernya.

- 1.7 *Texture paint* merupakan suatu metode untuk menempatkan unsur images baru keatas permukaan objek dengan cara dikuas (*paint*).
- 1.8 Unsur atmosfer merupakan *element* alam berupa kabut (*fog*), berkas cahaya (*ray*), langit, awan, dll.
- 1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM01.028.2	Membuat Model 3D Berbasis <i>Hard Surface</i>
J.59ANM01.029.2	Membuat Model 3D Berbasis <i>Organic</i>
J.59ANM01.033.2	Membuat Pencitraan Tekstur Permukaan 3D ( <i>Texturing</i> )
J.59ANM01.034.2	Membuat Susunan ( <i>Layout</i> ) Aset Pada Bidang 3D
J.59ANM01.035.2	Membuat Artistik Sudut Pandang Kamera 3D
J.59ANM01.036.2	Membuat Artistik Pencahayaan 3D ( <i>Set Lighting</i> )
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) 3D, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Dasar cinematography
    - 3.1.3 Dasar photography
    - 3.1.4 *Workflow* kerja *software* 3D
    - 3.1.5 Prinsip membaca dan menganalisis papan cerita (*storyboard*)
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan *tools* 3D
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja

## 5. Aspek kritis

- 5.1 Esensi pengadeganan teridentifikasi dengan benar untuk mendapatkan gambaran visual dari virtual set yang akan dibangun

**KODE UNIT** : J.59ANM01.038.2

**JUDUL UNIT** : **Membuat Penggabungan Aset Visual Teknik Layer 2D (Post 2D Compositing)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat komposisi dengan teknik *layer 2* dimensi (*2D Compositing*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>concept art</i> , <i>production design</i> dan <i>storyboard</i> kedalam komposisi gambar akhir	1.1 <i>Shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan informasi sudut pengambilan gambar, pergerakan kamera dan arah cahaya. 1.2 Desain produksi (karakter/ <i>property/environment</i> ) terpilih diidentifikasi untuk mendapatkan referensi visual. 1.3 <b>Concept art</b> dan <b>production design</b> dijadikan acuan untuk mendapatkan mood dan esensi visual. 1.4 <b>Aset visual</b> diidentifikasi sesuai informasi <b>storyboard</b> . 1.5 <b>Esensi</b> adegan diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> terpilih. 1.6 <b>Resolusi</b> dan <b>aspek ratio</b> bidang kerja komposisi diidentifikasi sesuai format media tayang terpilih. 1.7 Durasi adegan dan <i>setting frame per second</i> (FPS) diidentifikasi.
2. Melakukan pengumpulan asset kerja dalam format <i>digital</i>	2.1 <b>Pengelompokan aset</b> berdasarkan <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i> dilakukan. 2.2 Metode <b>layering</b> dan komposisi 2D ( <i>2 axis: x &amp; y</i> ) ditentukan.
3. Membuat komposisi kerja dengan teknik <i>layer 2D (2 axis: x &amp; y)</i>	3.1 Penempatan <b>layer by layer</b> dilakukan dengan teknik komposisi <i>layer 2D (2 axis: x &amp; y)</i> . 3.2 <b>Blending</b> antar <i>layer</i> dilakukan sesuai referensi visual ( <i>concept art/production design</i> ). 3.3 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai prosedur produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.4 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pengabungan asset visual akhir dengan teknik komposisi *layer* 2D. Fokus pekerjaan lebih menekankan pada pola kerja dengan penggunaan sumbu x dan y pada komposisinya, baik berupa penggabungan teknik *layering* (bertumpuk) ataupun *node base*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Concept art* merupakan suatu tahapan mendvelop visual yang diawali dari proses *research* berupa pencarian, analisa dan merumuskan semua data (referensi) yang terkait topik/subjek yang dibuat agar dapat dijadikan patokan dalam mencari arah visual, gaya visual maupun bentuk awal suatu visual.
- 1.3 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treadment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.
- 1.4 Aset Visual dalam fase post production merupakan kumpulan *element* hasil *rendering* berupa file images (PNG, Tiff, TGA, EXR,dll) yang terdapat pada setiap *Shot/Scene/Sequences* suatu adegan.
- 1.5 Storyboard merupakan informasi cerita bergambar yang tersusun dalam format panel dengan mengurut pada urutan *shot/scene/sequences* suatu adegan cerita.
- 1.6 Esensi merupakan suatu pemaknaan yang didalamnya terdapat unsur pesan, emosi, mood, maupun *staging* yang terdapat dalam suatu komposisi adegan yang ingin dicapai.

- 1.7 Resolusi merupakan parameter ukuran layar kerja yang menggunakan satuan pixel, contoh Resolusi Full HD 1980X1080 pixel.
- 1.8 Aspek Ratio merupakan parameter ukuran perbandingan panjang dan lebar suatu ukuran berdasarkan *standard* media tayang, contoh 4:3 atau 16:9.
- 1.9 *Frame Per Second (FPS)* merupakan satuan ukuran untuk jumlah *frame* yang terdapat dalam 1 detik adegan.
- 1.10 Pengelompokan asset merupakan cara memilah dan memisahkan file kerja berdasarkan adegan. Dalam area kerja *compositing (Post production)* file aset bisa berupa hasil render (PNG, TIFF, TGA, EXR, dll) yang dibuat oleh *team* produksi .
- 1.11 Breakdown *shoot* merupakan rincian informasi yang menjelaskan suatu adegan, seperti informasi berupa esensi adegan,tata letak aset,arah pergerakan,efek yang dibutuhkan pada shot terkait,dll.
- 1.12 Komposisi 2D merupakan teknik menyusun pada bidang yang memiliki 2 axis kerja x dan y.
- 1.13 *Layer by layer* merupakan metode menempatkan images dalam sebuah bidang kerja *compositing (post production)*.
- 1.14 *Blending* merupakan suatu metode untuk mendapatkan paduan 2 atau lebih gambar yang terlihat menyatu dalam 1 komposisi.
- 1.15 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *compositing* 2D, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*

## 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi

3.1.2 Dasar cinematography

3.1.3 Dasar photography

3.1.4 *Workflow* kerja *software* compositing

- 3.1.5 Prinsip membaca dan menganalisis papan cerita (*storyboard*)
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengoperasikan *tools compositing*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan melakukan penempatan *layer by layer* dengan teknik komposisi *layer 2D (2 axis: x & y)* serta hasil proses *blending* antar *layer* sesuai referensi visual (*concept art/production design*)

**KODE UNIT** : J.59ANM01.039.2

**JUDUL UNIT** : **Membuat Penyusunan Artistik Aset Visual dengan Teknik Layer 3D (Post 3D Compositing)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat penyusunan artistik komposisi *layer* dengan Teknik *layer* 3D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>concept art</i> , <i>production design</i> dan <i>storyboard</i> kedalam komposisi gambar akhir	1.1 <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i> diidentifikasi untuk mendapatkan informasi sudut pengambilan gambar, pergerakan kamera dan arah cahaya. 1.2 Desain produksi (karakter/ <i>property/ environment</i> ) terpilih diidentifikasi untuk mendapatkan referensi visual. 1.3 <b>Concept art</b> dan <b>production design</b> dijadikan acuan untuk mendapatkan <i>mood</i> dan esensi visual. 1.4 <b>Aset visual</b> diidentifikasi sesuai informasi <b>storyboard</b> . 1.5 <b>Esensi</b> adegan diidentifikasi sesuai <i>cut/ scene/ shoot</i> terpilih. 1.6 <b>Resolusi</b> dan <b>aspek ratio</b> bidang kerja komposisi diidentifikasi sesuai format media tayang terpilih. 1.7 Durasi adegan dan <i>setting</i> <b>Frame Per Second (FPS)</b> diidentifikasi sesuai <i>standard</i> media tayang terpilih.
2. Melakukan pengumpulan asset kerja dalam format <i>digital</i>	2.1 <b>Pengelompokan aset</b> berdasarkan <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i> dilakukan sesuai <b>breakdown shoot</b> . 2.2 Metode <i>layering</i> dan <b>komposisi 3D</b> ( <i>3 axis: x;y dan z</i> ) ditentukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Membuat komposisi kerja dengan teknik <i>layer</i> 3D (3 axis: x;y dan z)	3.1 Penempatan <b><i>layer by layer</i></b> dilakukan dengan teknik komposisi 3D (3 axis: x;y dan z). 3.2 <b><i>Blending</i></b> antar <i>layer</i> dilakukan sesuai referensi visual ( <i>concept art/production design</i> ). 3.3 Penempatan kamera 3D dilakukan sesuai referensi visual. 3.4 Penamaan <i>file</i> dibuat sesuai SOP produksi. 3.5 Proses pengerjaan disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat pengabungan asset visual akhir dengan teknik komposisi *layer* 3D. Fokus pekerjaan lebih menekankan pada pola kerja dengan penggunaan sumbu x,y dan z pada komposisinya, baik berupa penggabungan teknik *layering* (bertumpuk) ataupun node base. Memasukan objek 3D berupa obj, fbx, collada maupun alembic serta pencahayaan 3D dapat dilakukan sesuai kebutuhan visual dan *pipeline* kerja produksi. Penggunaan aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Concept art* merupakan suatu tahapan mendvelop visual yang diawali dari proses *research* berupa pencarian, analisa dan merumuskan semua data (referensi) yang terkait topik/subjek yang dibuat agar dapat dijadikan patokan dalam mencari arah visual, gaya visual maupun bentuk awal suatu visual.
- 1.3 *Production design* merupakan *guide* visual yang berisikan informasi *form/shape/design, colour mood, composition set, proportional character, deskripsi character/environment/props, model sheet, referensi visual, visual treadment, dll* yang dapat memberikan gambaran capaian visual *style* yang ingin diharapkan pada hasil akhir.

- 1.4 Aset Visual dalam fase post production merupakan kumpulan *element* hasil *rendering* (*file images*) ataupun file objek 3D (*obj*, *fbx*, *alembic file*) yang terdapat pada setiap *cut/scene/shoot* suatu adegan.
- 1.5 Storyboard merupakan informasi cerita bergambar yang tersusun dalam format panel dengan mengurut pada urutan *shot/scene/sequences* suatu adegan cerita.
- 1.6 Esensi merupakan suatu pemaknaan yang didalamnya terdapat unsur pesan,emosi,mood,maupun staging yang terdapat dalam suatu komposisi adegan yang ingin dicapai.
- 1.7 Resolusi merupakan parameter ukuran layar kerja yang menggunakan satuan pixel, contoh Resolusi Full HD 1980X1080 pixel.
- 1.8 Aspek Ratio merupakan parameter ukuran perbandingan panjang dan lebar suatu ukuran berdasarkan *standard* media tayang, contoh 4:3 atau 16:9.
- 1.9 *Frame Per Second (FPS)* merupakan satuan ukuran untuk jumlah *frame* yang terdapat dalam 1 detik adegan.
- 1.10 Pengelompokan asset merupakan cara memilah dan memisahkan file kerja berdasarkan adegan. Dalam area kerja *compositing (Post production)* file aset bisa berupa hasil render (PNG,TIFF,TGA,EXR,dll..) yang dibuat oleh *team* produksi maupun objek 3D (Obj,FBX,Alembic,dll..).
- 1.11 Breakdown *shoot* merupakan rincian informasi yang menjelaskan suatu adegan, seperti informasi berupa esensi adegan,tata letak aset,arah pergerakan,efek yang dibutuhkan pada shot terkait,dll.
- 1.12 Komposisi 3D merupakan teknik menyusun pada bidang yang memiliki 3 axis kerja x,y dan z. Dimana pada area kerja *compositing (post production)* aset disusun berjarak (sumbu z) antara satu dengan yang lainnya untuk memberikan efek kedalaman dengan menempatkan 3D camera sebagai media untuk melihatnya.
- 1.13 *Layer by layer* merupakan metode menempatkan images dalam sebuah bidang kerja *compositing (post production)*.

1.14 *Blending* merupakan suatu metode untuk mendapatkan paduan 2 atau lebih gambar yang terlihat menyatu dalam 1 komposisi.

1.15 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain Perangkat keras komputer (*Desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*Software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, Aplikasi (*Software*) *compositing* 3D , Perangkat gambar *digital* (*Pen mouse/tool/tablet*).

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
      - 3.1.2 Dasar *sinematography*
      - 3.1.3 Dasar *photography*
      - 3.1.4 *Workflow* kerja *software compositing*
      - 3.1.5 Prinsip membaca dan menganalisis papan cerita (*storyboard*)
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Mengoperasikan *tools* compositing
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
    - 5.1 Ketepatan melakukan penempatan *layer by layer* dengan teknik komposisi 3D (*3 axis: x;y dan z*) serta hasil proses *blending* antar *layer* dilakukan sesuai referensi visual (*concept art/production design*)

**KODE UNIT** : J.59ANM02.040.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Konsep Cerita Animasi**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat ide awal penceritaan animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi obyektif yang dibutuhkan dalam penceritaan	1.1 <b>Objektif penceritaan</b> diidentifikasi berdasarkan <b>persepsi</b> yang ingin dibangun oleh sutradara. 1.2 <b>Elemen-elemen penceritaan</b> diidentifikasi berdasarkan <b>objektif penceritaan</b> .
2. Melakukan pembuatan elemen penceritaan	2.1 <b>Premis</b> dibuat sesuai dengan <b>persepsi</b> yang ingin dibangun oleh sutradara. 2.2 <b>Sinopsis</b> dibuat berdasarkan pengembangan <i>dari</i> premis. 2.3 <b>Story treatment</b> dibuat berdasarkan <i>brief</i> , premis dan <i>synopsis</i> .
3. Melaksanakan penulisan konsep cerita	3.1 Premis, sinopsis dan <i>story treatment</i> dituangkan ke dalam konsep penceritaan. 3.2 <b>Konsep penceritaan</b> dibuat dalam format penulisan sesuai prosedur.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat konsep cerita animasi. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Unit Kompetensi ini untuk mengukur kemampuan seseorang dalam membuat konsep cerita animasi. Konsep cerita animasi terdiri dari elemen-elemen penceritaan yang meliputi premis, sinopsis dan *story treatment*.
- 1.3 *Brief* berisi instruksi menyeluruh yang dilakukan oleh pemberi kerja sebelum pekerjaan dilakukan.

- 1.4 Obyektif penceritaan merupakan tema, pesan atau tujuan yang ingin dicapai dari cerita yang akan dibuat.
- 1.5 Elemen penceritaan terdiri dari elemen-elemen penceritaan yang meliputi premis, sinopsis dan *story treatment*.
- 1.6 Premis merupakan satu kalimat yang menggambarkan inti dari keseluruhan cerita. Di dalam premis memuat unsur-unsur tokoh utama, tujuan (*goal*) dan hambatan (*plot point*) serta resolusi.
- 1.7 Sinopsis adalah garis besar cerita yang didalamnya mampu membangkitkan emosi dan visualisasi cerita yang dituangkan dalam satu atau beberapa paragraf.
- 1.8 *Story Treatment* adalah arahan gaya penceritaan (*style*) untuk memperjelas pesan yang ingin disampaikan (*argument*).
- 1.9 Konsep Penceritaan Animasi (*Animation Story Bible*) merupakan. Konsep Penceritaan yang dijadikan sebagai pedoman untuk pengerjaan animasi.
- 1.10 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.3 Peralatan

2.3.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *word* atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.4 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar *storytelling*
    - 3.1.2 Prinsip dasar *social culture*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menguasai *type writing*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja

#### 4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan menentukan elemen-elemen penceritaan berdasarkan identifikasi obyektif penceritaan dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM02.041.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Konsep Penokohan dalam Cerita Animasi**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat ide penokohan dalam cerita animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi obyektif yang dibutuhkan dalam penokohan	<p>1.1 <b>Objektif ketokohan</b> diidentifikasi berdasarkan <b>persepsi</b> yang ingin dibangun oleh sutradara.</p> <p>1.2 <b>Elemen-elemen penokohan</b> ditentukan berdasarkan identifikasi <b>obyektif penceritaan</b>.</p>
2. Melakukan pembuatan elemen penokohan	<p>2.1 <b>Deskripsi tersurat</b> karakter yang terdiri dari karakter <b>protagonis</b>, karakter <b>antagonis</b> dan <b>karakter pendukung</b> dibuat sesuai dengan <b>persepsi</b> yang ingin dibangun oleh sutradara.</p> <p>2.2 <b>Deskripsi tersirat</b> karakter yang terdiri dari karakter protagonis, karakter antagonis dan karakter pendukung dibuat sesuai dengan <b>persepsi</b> yang ingin dibangun oleh sutradara.</p> <p>2.3 <b>Character treatment</b> dibuat berdasarkan <i>brief</i> dan deskripsi karakter.</p>
3. Melaksanakan penulisan konsep penokohan	<p>3.1 Deskripsi tersurat karakter, deskripsi tersirat karakter dan <b>Character treatment</b> dituangkan ke dalam konsep penokohan cerita animasi.</p> <p>3.2 <b>Konsep Penokohan</b> Cerita Animasi dibuat dalam format penulisan sesuai prosedur.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat konsep cerita animasi. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital*

dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Unit Kompetensi ini untuk mengukur kemampuan seseorang dalam membuat konsep penokohan cerita animasi. Konsep penokohan cerita animasi terdiri dari elemen-elemen penokohan yang meliputi premis, sinopsis dan *story treatment*.
- 1.3 *Brief* berisi instruksi menyeluruh yang dilakukan oleh pemberi kerja sebelum pekerjaan dilakukan.
- 1.4 Obyektif penokohan merupakan tujuan yang ingin dicapai dari penokohan yang akan dibuat.
- 1.5 Elemen penokohan terdiri dari elemen-elemen penokohan yang meliputi deskripsi karakter utama protagonis, deskripsi karakter utama antagonis dan deskripsi karakter pendukung.
- 1.6 Deskripsi karakter merupakan penjabaran dari sebuah karakter yang meliputi deskripsi karakter tersurat dan deskripsi tersirat karakter. Deskripsi tersurat karakter terdiri dari ciri-ciri fisik, gender, gaya pakaian. Deskripsi tersirat karakter terdiri dari sifat karakter, tujuan/motivasi karakter, kekuatan, kelemahan, opini, nilai yang dipercaya, kebiasaan dan perubahan karakter.
- 1.7 Protagonis adalah adalah karakter utama yang memiliki goal dalam cerita.
- 1.8 Antagonis adalah adalah karakter yang menghalangi goal dari karakter protagonis dalam cerita.
- 1.9 Karakter pendukung adalah karakter yang akan membantu atau menghambat karakter protagonis mencapai goal dalam cerita.
- 1.10 *Character treatment* adalah arahan untuk memperkuat dan mempertajam karakter yang akan muncul di cerita.
- 1.11 Konsep Penokohan Cerita Animasi (*Animation Character Bible*) merupakan konsep penokohan yang dijadikan sebagai pedoman untuk pengembangan cerita animasi dan pengerjaan animasi.

- 1.12 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences</i> <i>Storyboard</i>
-----------------	--

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip *storytelling*

3.1.2 Prinsip *social culture*

3.2 Keterampilan

3.2.1 *type writing*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan menentukan elemen-elemen penokohan berdasarkan identifikasi obyektif penceritaan dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM02.042.1
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Studi Pendalaman Cerita Animasi Terpilih**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sekuensial aktivitas gerak tubuh berdasarkan runtutan kejadian yang terkait dalam pengadeganan cerita.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan kajian penceritaan dan penokohan	1.1. <b>Faktual</b> yang masuk dalam konsep penceritaan diidentifikasi. 1.2. <b>Logika</b> Karakter berdasarkan realitas konsep penceritaan ( <b>universe</b> ) diidentifikasi.
2. Melakukan analisis data kajian	2.1. Batasan ruang lingkup penceritaan ditentukan. 2.2. Batasan logika karakter yang sesuai realitas konsep penceritaan ( <i>universe</i> ) ditentukan.
3. Melakukan perumusan penceritaan dan penokohan	3.1. <b>Formula</b> konsep penceritaan ( <i>universe</i> ) ditetapkan. 3.2. Logika Karakter berdasarkan realitas konsep penceritaan ( <i>universe</i> ) dirumuskan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat penelitian mendalam pada penceritaan animasi yang akan dibuat. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Faktual* merupakan keberawalan pemikiran yang dipengaruhi oleh realita kehidupan yang dialami yang kemudian dikemas menjadi unsur penceritaan baru.

- 1.3 *Universe* merupakan perumpamaan dunia yang ingin dibangun dalam cerita terkait.
- 1.4 Logika merupakan unsur dasar pemikiran sederhana manusia yang dapat diukur atau terukur
- 1.5 Formula merupakan ramuan atau rumusan pemikiran yang dibakukan agar mudah dipahami dan dimengerti untuk di paparkan
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Metode penelitian kualitatif maupun kuantatif
    - 3.1.2 storytelling
    - 3.1.3 social culture
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 type writing
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan mengidentifikasi faktual yang masuk dalam konsep penceritaan dengan benar

- KODE UNIT** : **J.59ANM02.043.1**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Skenario Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat skenario (*Script Writing*).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menganalisis konsep penceritaan	1.1. Struktur, elemen dan karakter dalam cerita diidentifikasi berdasarkan <i>brief</i> , konsep penceritaan animasi ( <i>animation story bible</i> ) dan konsep penokohan animasi ( <i>animation character bible</i> ). 1.2. <b>Diagram struktur cerita</b> dibuat untuk menghubungkan seluruh obyek dan elemen cerita berdasarkan hasil identifikasi.
2. Membuat skenario penceritaan	2.1. <b>Outline cerita</b> dibuat sesuai konsep penokohan animasi ( <i>animation character bible</i> ) dan konsep penceritaan animasi ( <i>animation story bible</i> ). 2.2. <b>Scene Plot cerita</b> dibuat sesuai dengan <i>outline</i> cerita. 2.3. Lokasi, karakter, deskripsi adegan dan atau dialog dibuat tersusun dalam standar format penulisan <i>scenario</i> .

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat skenarion penceritaan animasi. Keunikan bercerita dalam format animasi memiliki pola tersendiri sebagai formula baku yang lazim dipergunakan, seperti *Visual Gags*, yaitu bentuk humor yang menjadi bumbu adegan baik yang disampaikan lewat gerakan tubuh dan ekspresi (*slaptic*) maupun guyonan ucapan. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 Diagram struktur cerita merupakan tahapan pemikiran yang memiliki keterkaitan bagian perbagian yang saling terhubung atau biasa

disebut benang merah rangkaian kejadian dalam realita cerita yang dibuat.

1.3 *Outline* cerita merupakan kerangka cerita yang menampilkan ide-ide utama ataupun pendukung terhadap suatu tema yang dipilih.

1.4 Plot cerita merupakan rangkaian peristiwa yang terdapat pada suatu cerita.

1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain Perangkat keras komputer (*Desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*Software*) yang dipakai/pilih Komputer atau alat pengolah data, Aplikasi (*Software*) berbasis word atau sejenisnya, Perangkat gambar *digital* (*Pen mouse/tool/tablet*), *Camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 metode penelitian kualitatif maupun kuantitatif
    - 3.1.2 *storytelling*
    - 3.1.3 *social culture*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 *Type writing*
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kesesuaian membuat diagram struktur cerita untuk menghubungkan seluruh obyek dan elemen cerita berdasarkan hasil identifikasi

- KODE UNIT** : **J.59ANM02.044.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Kaji Ulang Skenario Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan kaji ulang skenario yang terbangun dari konsep penceritaan dan hasil studi pendalaman cerita animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan analisis skenario	1.1. <b>Alur cerita</b> dalam <i>scenario</i> diidentifikasi berdasarkan konsep penceritaan. 1.2. <b>Logika penceritaan</b> dalam skenario diidentifikasi ketersesuaiannya dengan konsep penceritaan. 1.3. <b>Logika pengkarakteran</b> dalam skenario diidentifikasi berdasarkan dunia ( <i>universe</i> ) yang dibangun pada konsep penceritaan.
2. Melakukan penyimpulan hasil skenario	2.1. Hasil analisis Runtutan penceritaan (skenario) ditetapkan dalam format <i>progress report</i> . 2.2. Hasil analisis Ketersesuaian skenario dan konsep penceritaan ditetapkan dalam format <i>progress report</i> . 2.3. Hasil ketersesuaian skenario terhadap logika karakter berdasarkan konsep penceritaan ( <i>universe</i> ) ditetapkan dalam format <i>progress report</i> .

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam melakukan kaji ulang *scenario* cerita animasi. Fase dimana setelah sutradara film animasi menerima yang membaca skenario, maka dilakukan *review* berupa kaji ulang terhadap ketercapaian visi sutradara melalui skenario. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Alur cerita merupakan rangkaian/runtututan kejadian yang terbangun/terbentuk pada skenario.
- 1.3 Logika penceritaan merupakan pembenaran pemikiran yang relevan terhadap cerita yang dibangun pada skenario.
- 1.4 Logika pengkarakteran merupakan pembenaran pemikiran terhadap realitas peran kehidupan yang dibangun pada dunia penceritaan di skenario.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences</i> <i>Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Metode penelitian kualitatif maupun kuantitatif

3.1.2 Storytelling

3.1.3 Social culture

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Type writing

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5. Aspek kritis

5.1 Kesesuaian skenario dan konsep penceritaan diidentifikasi dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM02.045.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Breakdown* Skenario Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat *breakdown* skenario dan konsep visual produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menganalisis Skenario	1.1. Skrip/ <i>scenario</i> dibagi berdasarkan <b>set/lokasi cerita</b> . 1.2. <b>Aset visual</b> dalam setiap set/lokasi diidentifikasi sesuai pengadeganan cerita. 1.3. <b>Personalitas karakter</b> diidentifikasi sesuai deskripsi ketokohan. 1.4. <b>Mood visual</b> setiap <i>scene</i> diidentifikasi sesuai kejadian dalam cerita. 1.5. <b>Mood audio</b> setiap <i>scene</i> diidentifikasi sesuai emosi pengadeganan.
2. Membuat <i>Breakdown</i> Skenario	2.1. Format penulisan <i>breakdown</i> dibuat dalam format <i>worksheet</i> . 2.2. Pengelompokan <i>breakdown</i> berdasarkan set dibuat berdasarkan set/lokasi cerita. 2.3. <i>Breakdown</i> penjelasan aset visual dibuat sesuai area pengelompokan dari set/lokasi cerita. 2.4. <i>Breakdown</i> penjelasan personalitas karakter dibuat sesuai pengelompokan <b>kategori peran</b> . 2.5. <i>Breakdown</i> penjelasan <i>mood visual</i> setiap <i>scene</i> dibuat sesuai situasi penceritaan. 2.6. <i>Breakdown</i> penjelasan <i>mood audio</i> setiap <i>scene</i> dibuat sesuai <b>nuansa</b> yang ingin dibangun.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat *breakdown scenario* cerita animasi kedalam bentuk paparan teknis agar mudah dipahami oleh *team*

produksi animasi. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Set/lokasi cerita merupakan area tempat kejadian dalam suatu cerita.
- 1.3 Aset visual merupakan komponen visual yang terdapat pada set/lokasi adegan, dan biasa terbagi menjadi : aset karakter,aset *environment* dan aset *property* (props), dan juga dapat dimasukkan aset FX seperti sinar,api,asap,dll.
- 1.4 Personalitas karakter merupakan deksripsi mendalam perihal sifat,kebiasaan,tampilan serta rupa yang melekat pada ketokohan dalam cerita.
- 1.5 *Mood visual* merupakan panduan berupa referensi visual yang dapat memberikan gambaran jelas apa yang diinginkan oleh sutradara.
- 1.6 *Mood Audio* merupakan panduan music,suara maupun fx yang terdengar untuk membangun emosi adegan penceritaan.
- 1.7 Kategori peran merupakan pengelompokan peran berdasarkan peran utama, peran pembantu, peran figuran,peran kecil,dll.
- 1.8 Nuansa merupakan kepekaan yang akan dibangun dari suatu adegan dengan unsur suara dan irama.
- 1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences</i> <i>Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

5. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Metode penelitian kualitatif maupun kuantitatif

3.1.2 *Storytelling*

3.1.3 *Social culture*

3.2 Keterampilan

3.2.1 *Type writing*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kesesuaian membagi skenario berdasarkan set/lokasi dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM02.046.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Gambar Penceritaan Animasi (Storyboard)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat gambar penceritaan untuk kebutuhan produksi animasi (*storyboard*).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan naskah ke dalam gambar	<p>1.1 Skrip/<i>scenario</i> diidentifikasi berdasarkan <i>shot/scene/sequences</i> adegan.</p> <p>1.2 <b>Elemen visual</b> dalam <i>shot/scene/sequences</i> diidentifikasi sesuai skrip/<i>scenario</i> cerita.</p> <p>1.3 <b>Shot direction</b> diidentifikasi sesuai arahan (<i>brief</i>) sutradara.</p>
2. Menggambar <i>storyboard</i>	<p>2.1 <b>Shot direction</b> dibuat dalam panel gambar <i>storyboard</i>.</p> <p>2.2 <b>Penamaan panel</b> dibuat sesuai dengan urutan <i>shot/scene/sequences</i> dalam penceritaan.</p> <p>2.3 Urutan penggambaran disusun mengikuti urutan adegan dalam cerita.</p> <p>2.4 Standar penggambaran panel dibuat berdasarkan standar prosedur kerja.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku dalam membuat gambar penceritaan yang tercipta dari interpretasi naskah yang dibuat oleh sutradara/director dengan standar prosedur kerja yang ditentukan. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

1.2 *Element visual* merupakan segala bentuk visual (objek/benda/karakter/*setting*) yang muncul dalam pengadeganan yang teridentifikasi melalui script/skenario penceritaan

- 1.3 *Shot direction* merupakan suatu arahan yang dibuat oleh sutradara perihal bagaimana pengadeganan dilakukan, didalamnya terdapat informasi pengambilan sudut pandang, layout dan komposisi adegan, *element* visual apa saja yang dimasukkan dalam adegan, arah pergerakan adegan serta durasi adegan.
- 1.4 Panel gambar merupakan kotak-kotak gambar yang tersusun (horizontal/vertical) dalam satu kertas dan pada setiap panel terdapat informasi penomoran, keterangan gambar, keterangan dialog, dll.
- 1.5 Penamaan panel merupakan metode kodifikasi (penomoran dan penamaan) suatu adegan dalam *shot/scene/sequences* suatu penceritaan yang biasanya.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
- 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
- 3.1.3 Prinsip dasar warna (*colour theory*)
- 3.1.4 Prinsip membaca skenario/*script*
- 3.1.5 Prinsip menganalisis *model sheet* dan *character sheet*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 menggambar perspektif yang baik
- 3.2.2 menggambar *gesture* dan kontur yang baik
- 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
- 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
- 3.2.5 Membuat komposisi gambar yang baik
- 3.2.6 Membuat pewarnaan yang baik sesuai mood visual

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Kesesuaian mengidentifikasi struktur dan alur penceritaan yang terbagi atas *shot/scene/sequences* dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM02.047.1
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengawasan Bidang Penyutradaraan Karya Animasi (*Directing*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengawasan bidang penyutradaraan karya animasi (*directing*).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi skenario penceritaan dan menterjemahkan kedalam konsep visual	<p>1.1 Tampilan visual, sinematografi, audio dan kontinuitas adegan secara keseluruhan diidentifikasi ketersesuaiannya dengan skrip/ <i>scenario</i>.</p> <p>1.2 <b>Rangkaian pekerjaan produksi</b> diidentifikasi sesuai pipeline produksi.</p> <p>1.3 Tugas dan tanggung jawab kerja produksi diidentifikasi sesuai <b>pipeline kerja produksi</b>.</p>
2. Mengkoordinasikan kerja antar <i>team</i> pada semua proses <i>visual</i> dalam produksi	<p>2.1 <b>Arahan penyutradaraan</b> dilakukan pada setiap unit kerja produksi.</p> <p>2.2 <b>Evaluasi hasil arahan</b> dilakukan rutin sesuai <i>timeline</i> produksi.</p> <p>2.3 <b>Persetujuan (<i>approval</i>) adegan</b> dilakukan sesuai kualifikasi sutradara.</p>
3. Mengarahkan kualitas visual dan suara dalam paska produksi	<p>3.1 Penentuan hasil akhir berupa penggabungan audio visual dilakukan bersama <i>team</i> pengawas bidang produksi.</p> <p>3.2 Koordinasi antar produser/production manager dilakukan dalam menjaga <i>timeline</i> kerja produksi.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam melakukan pengawasan bidang penyutradaraan animasi. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 Rangkaian pekerjaan produksi merupakan satuan kerja berupa unit kerja/departmen kerja/divisi kerja yang terdapat dalam area produksi animasi
- 1.3 Pipeline kerja produksi merupakan alur pekerjaan dalam produksi animasi yang telah disepakati sesuai kebutuhan *project* animasi.
- 1.4 Arahan penyutradaraan merupakan area pekerjaan yang melakukan konsolidasi serta pengarahan kepada unit/departemen/divisi kerja dalam alur produksi agar visi misi sutradara dipahami dan dimengerti dengan baik dan benar.
- 1.5 Evaluasi hasil arahan merupakan aktivitas rutin untuk menjaga konsistensi kerja produksi yang sesuai arahan penyutradaraan.
- 1.6 Persetujuan (approval) adegan merupakan tugas dan tanggung jawab penuh sutradara untuk menyetujui semua aspek produksi yang terkait dengan *project* yang disutradarai.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
  - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
  - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
  - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip sinematografi
- 3.1.2 Prinsip *storytelling*
- 3.1.3 Prinsip *social culture*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 *Type writing*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

## 5. Aspek kritis

- 5.1 Mengidentifikasi kesesuaian tampilan visual, sinematografi, audio dan kontinuitas adegan secara keseluruhan

- KODE UNIT** : J.59ANM02.048.2
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Perencanaan Rekam Dialog Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rencana perekaman dialog (*Voice over*) yang tercatat dalam naskah/*storyboard* animasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi skenario dan skenario penceritaan	1.1. Skenario dan <i>storyboard</i> diidentifikasi berdasarkan <b>brief sutradara</b> . 1.2. Jumlah karakter/tokoh yang ada dalam skenario ditentukan sesuai kebutuhan produksi. 1.3. Karakter tokoh dianalisis untuk menentukan karakter pengisi suara ( <i>dubber</i> ) yang sesuai dengan tuntutan skenario.
2. Membuat <i>breakdown</i> perekaman dialog	2.1 Daftar kebutuhan pengisi suara ( <b><i>dubber list</i></b> ) dibuat berdasarkan hasil analisis jumlah dan karakter tokoh dalam film animasi yang akan dibuat. 2.2 <b><i>Breakdown dialog</i></b> setiap tokoh dibuat sesuai kebutuhan setiap <i>shot/scene/sequences</i> . 2.3 Format penulisan <i>file</i> hasil kerja dibuat sesuai dengan <b><i>brief sutradara</i></b> dan standar di tempat kerja.

#### BATASAN VARIABEL

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam melakukan perencanaan rekam dialog yang nantinya akan mengidentifikasi komponen dialog, mengorganisir data perekaman, serta mengatur lembaran dialog per *Vo talent*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

- 1.2 *Brief* sutradara merupakan catatan khusus yang dibuat oleh sutradara untuk menjelaskan gambaran pemikiran secara luas (*comprehensive*) terkait cerita yang berisikan sebab pengadeganan tersebut terjadi serta interaksi serta emosi dalam adegan yang diinginkan.
- 1.3 Dubber list merupakan pembagian tugas/aktivitas/kebutuhan yang dilakukan untuk pengaturan aktifitas perekaman dialog.
- 1.4 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
  - 3.1.1 Prinsip dasar *storytelling*
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 *Type writing*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan menganalisis karakter tokoh untuk menentukan karakter pengisi suara (*dubber*) yang sesuai dengan tuntutan skenario

- KODE UNIT** : **J.59ANM02.049.2**
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Animatic***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat *animatic* dari suatu *storyboard*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>scenario</i> dan <i>storyboard</i>	1.1 Struktur dan alur penceritaan ( <i>scenario</i> ) yang terbagi atas <i>shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi. 1.2 <b>Shot direction</b> yang meliputi deksripsi acuan kamera, perpindahan gambar, perspektif, panduan gerak dan durasi diidentifikasi. 1.3 Dialog serta music diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> . 1.4 Penamaan setiap <i>shot/scene/sequences storyboard</i> diidentifikasi. 1.5 <b>Aspect ratio dan FPS</b> ( <i>frame per second</i> ) diidentifikasi sesuai standar <i>output</i> yang disepakati.
2. Mengumpulkan asset gambar dan suara	2.1 Aset gambar <i>storyboard</i> dan suara ( <i>Vo/music</i> ) dikumpulkan dalam format <i>digital</i> . 2.2 Aset gambar dan suara ( <i>Vo/Music</i> ) diurutkan sesuai <b>alur penceritaan</b> dalam aplikasi penyunting gambar <i>digital (Video editing)</i> .
3. Membuat <i>animatic</i>	3.1 <b>Timing</b> setiap adegan ditentukan berdasarkan emosi yang ingin dibangun dalam cerita. 3.2 Urutan penyusunan disesuaikan dengan urutan adegan dalam <i>storyboard</i> . 3.3 Penyimpanan <i>file</i> kerja dilakukan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 3.4 Hasil <i>animatic</i> diexport dalam format movie ( <i>avi/mov/flv</i> ) dengan penamaan sesuai <i>cut/scene/shoot storyboard</i> .

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat *animatic storyboard* dari interpretasi naskah maupun *storyboard* kedalam format penceritaan bergerak. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Shot direction* merupakan panduan teknis yang dibuat oleh sutradara (director).
- 1.3 *Aspect ratio* merupakan acuan ukuran perbandingan gambar (4:3,16:9,dsb..) sesuai *standard* media tayang dan FPS (*Frame Per Second*) merupakan acuan kecepatan gambar ditayangkan dalam per detik.
- 1.4 Alur penceritaan merupakan petunjuk arah/rangkaian dari cerita yang dibuat sutradara (*director*) melalui *script/storyboard*.
- 1.5 *Timing* merupakan bentuk tayangan waktu (*beat*) dari *shot/scene/sequences* yang disesuaikan dengan emosi yang ingin dicapai.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *word* atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

#### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 Prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 Prinsip dasar warna (*colour theory*)
    - 3.1.4 Prinsip membaca skenario/ *script*
    - 3.1.5 Prinsip menganalisis *model sheet* dan *character sheet*
  - 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menggambar perspektif yang baik
  - 3.2.2 Menggambar *gesture* dan kontur yang baik
  - 3.2.3 Proporsi penggambar yang baik dengan konsistensi bentuk dan *volume*, organik dan non organik
  - 3.2.4 Penggambaran kontinuitas yang baik
  - 3.2.5 Membuat komposisi gambar yang baik
  - 3.2.6 Membuat pewarnaan yang baik sesuai mood visual
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi struktur dan alur penceritaan (*scenario*) yang terbagi atas *shot/scene/sequences storyboard* dengan benar

- KODE UNIT** : J.59ANM02.050.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Reka Adegan Animasi Awal (3D Previsualisasi)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat reka adegan animasi awal.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>scenario</i> dan <i>animatic</i>	1.1 <b>Shot direction</b> yang meliputi deksripsi acuan kamera, perpindahan gambar, perspektif, panduan gerak dan durasi diidentifikasi. 1.2 Dialog serta music diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> . 1.3 Penamaan <i>shot/scene/sequences animatic</i> diidentifikasi. 1.4 Kebutuhan <b>aset visual</b> ( <i>environment/character/props</i> ) diidentifikasi. 1.5 <b>Aspect ratio dan FPS</b> ( <i>frame per second</i> ) diidentifikasi.
2. Mengumpulkan asset visual sesuai acuan <i>storyboard/animatic</i>	2.1 Aset visual ( <b>3D lowres/proxy</b> ) dikumpulkan sesuai pengadeganan didalam <b>animatic</b> . 2.2 Aset visual dan sudut pandang kamera di <b>layout</b> sesuai panduan <b>animatic</b> ( <i>environment/character/props</i> ).
3. Membuat gerak 3D <i>previz</i>	3.1 <i>Tools</i> perangkat lunak ( <i>software</i> ) diidentifikasi sesuai pipeline kerja produksi. 3.2 Pergerakan <i>element asset</i> ( <i>karakter/props</i> ) dilakukan sesuai arahan <b>animatic</b> . 3.3 Ukuran lensa, pergerakan kamera dan staging kamera dibuat sesuai emosi pengadeganan. 3.4 Urutan penyusunan disesuaikan dengan urutan adegan dalam <i>animatic</i> .

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.5 Penyimpanan <i>file</i> kerja dilakukan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 3.6 Hasil 3D previz di- <i>export</i> dalam format <i>movie</i> ( <i>avi/mov/flv/...</i> ) dengan penamaan sesuai <i>cut/scene/shoot animatic</i> .

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat reka adegan animasi awal atau biasa disebut 3D previsualisasi. Unit ini sangat membantu *team* produksi khususnya di area 3D production untuk mendapatkan informasi lebih jelas perihal *layout*, sudut pandang kamera, arah pergerakan objek, *timing* pergerakan objek serta harmonisasi visual dan suara dalam adegan. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Shot Direction* merupakan panduan teknis yang dibuat oleh sutradara (Director).
- 1.3 *Asset visual* merupakan kumpulan benda/objek baik yang merupakan karakter (*character aset*), *layout set (environment aset)* maupun objek *property (props aset)*.
- 1.4 *Aspect ratio* merupakan acuan ukuran perbandingan gambar (4:3,16:9,dsb..) sesuai *standard* media tayang dan FPS (*Frame Per Second*) merupakan acuan kecepatan gambar ditayangkan dalam per detik.
- 1.5 3D *lowres* atau *proxy* mesh merupakan dummy objek yang menyerupai bentuk asli model 3D (*highres*) tetapi dengan resolusi kepadatan *polygonal* yang sedikit.
- 1.6 *Animatic* merupakan hasil penyuntingan (*editing*) *storyboard* dan audio kedalam format tayangan *movie*.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
-----------------	---

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis word atau sejenisnya, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 prinsip dasar gerak
    - 3.1.4 prinsip kerja *software* 3D
    - 3.1.5 Skenario/ *script*
    - 3.1.6 *Model sheet* dan *character sheet*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja 3D
    - 3.2.2 Membuat komposisi visual yang baik
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi *shot direction* yang meliputi deksripsi acuan kamera, perpindahan gambar, perspektif, panduan gerak dan durasi

- KODE UNIT** : J.59ANM02.051.2
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Penyuntingan Gambar Akhir Animasi (Online Editing)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat penyuntingan gambar akhir paska produksi animasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>scenario, storyboard</i> dan <i>animatic</i>	1.1. <b>Shot direction</b> yang meliputi deksripsi acuan kamera, perpindahan gambar, perspektif, panduan gerak dan durasi diidentifikasi. 1.2. Dialog serta musik diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences storyboard</i> . 1.3. Penamaan setiap <i>shot/scene/sequences animatic</i> diidentifikasi. 1.4. <b>Aspect ratio dan FPS</b> ( <i>frame per second</i> ) diidentifikasi. 1.5. <b>Kualitas gambar (compress/uncompress)</b> dan format <i>output</i> diidentifikasi.
2. Mengumpulkan <i>asset visual (rendering)</i> sesuai acuan <i>storyboard/ animatic / 3D previz</i>	2.1. <i>Shot/scene/sequences render-an</i> dikumpulkan sesuai pengadeganan didalam <i>animatic/ 3D previz</i> . 2.2. <i>Audio/VO/music/sound</i> FX dikumpulkan sesuai kategori dan urutan pengadeganan.
3. Membuat penyuntingan gambar akhir ( <i>online editing</i> )	3.1. <i>Shot/scene/sequences render-an</i> disusun sesuai pengadeganan didalam <i>animatic/3D previz</i> . 3.2. Sinkronisasi gambar dan suara dibuat. 3.3. Judul, <i>credit title</i> , logo dimasukan sesuai urutan penyampaian. 3.4. Penyimpanan <i>file</i> kerja dilakukan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 3.5. Hasil <i>final render-an</i> serta penamaan <i>file</i> di- <i>export</i> dalam format akhir sesuai prosedur.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam merangkai susunan terakhir audio dan visual pada area *post production*. Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.2 *Shot Direction* merupakan panduan teknis yang dibuat oleh sutradara (Director).
- 1.3 *Aspect ratio* merupakan acuan ukuran perbandingan gambar (4:3,16:9,dsb..) sesuai *standard* media tayang dan FPS (*Frame Per Second*) merupakan acuan kecepatan gambar ditayangkan dalam per detik
- 1.4 Kualitas Gambar (*compress/uncompress*) merupakan metode untuk mengemas *output* akhir dengan teknik pengecilan ukuran file dengan menjaga kualitas yang baik (*compress*) maupun teknik *uncompress* yang tidak mengalami pengurangan algoritma pixel gambar sebagai hasil akhir.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan perangkat kerja produksi animasi

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *video* editing dan audio, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

#### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 prinsip dasar seni (estetika), desain dan komposisi
    - 3.1.2 prinsip dasar sinematografi
    - 3.1.3 prinsip kerja *software* editing dan audio
    - 3.1.4 Skenario/ *script*
    - 3.1.5 *Model sheet* dan *character sheet*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan perangkat kerja *editing*

### 3.2.2 Membuat komposisi visual yang baik

#### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

#### 5. Aspek kritis

- 5.1 Kemampuan mengidentifikasi *shot direction* yang meliputi deksripsi acuan kamera, perpindahan gambar, perspektif, panduan gerak dan durasi diidentifikasi

- KODE UNIT** : J.59ANM03.052.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat *Setting-an Sifat Bahan 3D (Shading)***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat setingan pencitraan sifat permukaan bidang 3D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi sifat permukaan pada objek 3 Dimensi sesuai konsep desain	1.1. Sifat bahan pada permukaan benda/objek terpilih diidentifikasi. 1.2. <b>Render engine</b> dalam <i>pipeline</i> produksi diidentifikasi. 1.3. Referensi bahan terpilih dianalisis. 1.4. Area permukaan diidentifikasi sesuai sifat <b>shading</b> yang terdapat apa area tersebut.
2. Menerapkan sifat permukaan ( <i>shading</i> ) pada objek 3D	2.1. Teknik <b>shading</b> ( <i>procedural/ non procedural</i> ) sesuai <i>render engine</i> ditentukan sesuai <i>pipeline</i> produksi. 2.2. Hasil sifat permukaan ( <i>shading</i> ) dianalisis dalam bentuk <i>preview</i> sesuai referensi bahan yang dipakai. 2.3. Hasil akhir sifat permukaan dinamakan sesuai unsur bahan/nama bahan/nama elemen. 2.4. Penyimpanan <i>file</i> kerja dilakukan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

#### BATASAN VARIABEL

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat sifat permukaan objek 3D dengan sistem kerja yang disesuaikan pada *features* yang dimiliki oleh *render engine* terpilih yang dipakai pada *pipeline* produksi animasi.
- 1.2 *Render engine* merupakan *software* processing images yang dipakai pada *pipeline* produksi animasi.
- 1.3 *Shading* merupakan suatu tampilan permukaan model 3D yang memiliki ciri sifat bahan. Dapat terlihat menyerupai besi (*metal*), kulit (*Sub Surface Scattering/SSS*), plastik (*blin/phong*), tembus

pandang (*translucent/transparant*) baik yang dibuat dengan teknik prosedural maupun non prosedural.

- 1.4 Prosedural merupakan metode pencarian unsur bahan dengan menggunakan parameter ukuran angka/grafik/*coding* yang disediakan oleh *render engine*.
- 1.5 Non prosedural merupakan metode pencapaian sifat bahan dengan menggunakan pengabungan raster images yang ditempatkan ke setiap slot sifat material  
(diffuse,bump,reflection,transparansi/displacement,...).
- 1.6 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.066.1	Membuat Sistem Kerja Produksi Animasi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman
J.59ANM03.053.2	Membuat Pencitraan Gambar <i>Digital (Rendering)</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *video* editing dan audio, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*, *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni bahan material
    - 3.1.2 Prinsip dasar pencahayaan
    - 3.1.3 Prinsip dasar *coding*
    - 3.1.4 Membaca skenario/*script*
    - 3.1.5 Menganalisis *production design*
    - 3.1.6 Menguasai prinsip kerja material *digital* di 3D
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.3 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan menentukan teknik *shading* (*procedural/non-procedural*) pada *render engine* sesuai dengan *pipeline* produksi.

- KODE UNIT** : J.59ANM03.053.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Pencitraan Gambar Digital (Rendering)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pengaturan (*settingan*) pencitraan gambar akhir 3D secara *digital* pada produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi penggunaan <i>render engine</i> pada <i>pipeline</i> produksi	1.1. <i>Workflow</i> sistem kerja <b>render engine</b> diidentifikasi sesuai <i>pipeline</i> produksi. 1.2. <i>Output</i> kualitas, <b>render style</b> dan <i>timeline</i> kerja diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3. Jumlah <b>elemen render (render pass)</b> ditentukan sesuai prosedur. 1.4. Kapasitas <i>hardware</i> diidentifikasi untuk mengetahui kapasitas <i>render</i> yang bisa dihasilkan (kecepatan, metode distribusi, jaringan kerja, kapasitas penyimpanan). 1.5. <b>Test render</b> dilakukan dengan memilih dari <i>shot/scene/sequences</i> untuk mengukur kapasitas waktu dan <i>output</i> akhir.
2. Mengatur <i>setting</i> render dan organisir data hasil akhir	2.1. Pengaturan parameter <i>rendering</i> dilakukan sesuai output kualitas. 2.2. Durasi proses <i>rendering</i> diidentifikasi sesuai <b>kompletisitas shot/scene/sequences</b> dan <i>timeline</i> produksi. 2.3. Pengaturan <b>distribusi rendering</b> dilakukan. 2.4. Penamaan, jenis format serta metode penyimpanan data <i>file</i> render dilakukan sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat *settingan* render akhir secara *digital* yang disesuaikan pada *features* yang dimiliki oleh *render engine* terpilih yang dipakai pada *pipeline* produksi animasi.

- 1.2 *Render engine* merupakan *software* processing images yang dipakai pada *pipeline* produksi animasi.
- 1.3 *Render Style* merupakan acuan visual dari suatu kualitas hasil akhir gambar yang disepakati.
- 1.4 *Element render (render pass)* merupakan metode memisahkan unsur komposisi (warna, cahaya, atmosfer, dan sejenisnya) menjadi beberapa bagian *file images*
- 1.5 *Test render* merupakan fase pengujian kualitas akhir dan waktu render untuk mendapatkan estimasi kasar berapa lama suatu *shot/scene/sequences* dapat selesai sesuai kapasitas render yang dimiliki.
- 1.6 Kompletisitas *shot/scene/sequences* merupakan suatu metode untuk menilai beban proses *rendering* yang disesuaikan dengan kepadatan *polygonal* dalam suatu *shot/scene/sequences*, besaran *texture* yang dipakai, simulasi pergerakan yang terjadi pada *shot/scene/sequences*, teknik pencahayaan dan *visual looks* yang diinginkan.
- 1.7 Distribusi *rendering* merupakan metode membagi beban kerja render ke beberapa mesin render
- 1.8 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.9 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.066.1	Membuat sistem kerja produksi animasi dengan menggunakan bahasa pemrograman
J.59ANM03.052.2	Membuat setingan sifat bahan 3D ( <i>shading</i> )
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan perangkat kerja produksi animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *rendering processing*, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 prinsip dasar seni bahan material

3.1.2 prinsip dasar pencahayaan

3.1.3 prinsip dasar *coding*

3.1.4 Skenario/ *script*

3.1.5 *Production design*

3.1.6 Prinsip kerja *render engine*

#### 3.2 Keterampilan

3.2.4 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan mengidentifikasi *workflow* sistem kerja *render engine*

- KODE UNIT** : J.59ANM03.054.1
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengaturan/Pengawasan Penggunaan *Render Farm* Dalam Produksi (*Render Wrangler*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pengaturan dan pengawasan proses *rendering* dalam produksi animasi 3D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi penggunaan <i>render engine</i> pada <i>pipeline</i> produksi	1.1. Jumlah <b>computer/node</b> dan kapasitas jaringan serta server yang digunakan diidentifikasi. 1.2. Spesifikasi komputer <b>render farm</b> diidentifikasi sesuai kapasitas produksi animasi. 1.3. Sistem kerja <b>render farm</b> diidentifikasi sesuai <b>pipeline</b> produksi animasi.
2. Mengatur pembagian <i>render</i> kerja	2.1. <i>File shot/scene/sequences</i> kerja didistribusikan sesuai render node yang disediakan. 2.2. Proses distribusi dimonitoring dari kegagalan akses pendistribusian. 2.3. <b>Estimate time render</b> dikalkulasi sesuai target waktu produksi. 2.4. Hasil renderan dianalisis dari kesalahan akhir akhir atau kecacatan computerisasi 2.5. <i>File</i> ouput dianalisis ketersesuaian (penamaan,jenis <i>file</i> , folder penyimpanan) sesuai prosedur produksi. 2.6. <i>Progress report</i> dilakukan sesuai capaian, maupun temuan yang dihadapi selama komputerisasi.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam mengatur sistem distribusi dan penjagaan selama proses computerisasi *rendering* dilakukan.
  - 1.2 *Computer/node* merupakan satuan power resouces baik berupa jumlah CPU (*Central Processing Unit*) atau lebih dikenal dengan

prosesor maupun GPU (*Graphic Processing Unit*) atau lebih dikenal dengan VGA yang dipakai untuk kebutuhan *rendering*.

- 1.3 *Estimate time render* merupakan parameter pengukuran waktu render per *frame* dikali jumlah *frame* yang dirender dari setiap *shot/scene/sequences*.
- 1.4 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* atau non *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.066.1	Membuat Sistem Kerja Produksi Animasi dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman
J.59ANM11.053.2	Membuat Pencitraan Gambar <i>Digital (Rendering)</i>
J.59ANM11.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *rendering processing*, perangkat gambar *digital (pen mouse/tool/tablet)*, *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

- 4.2 Standar
  - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
  - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
  - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
  - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 prinsip dasar seni bahan material
- 3.1.2 prinsip dasar pencahayaan
- 3.1.3 prinsip dasar coding
- 3.1.4 Skenario/ *script*
- 3.1.5 *Productin design*
- 3.1.6 Prinsip kerja *render engine*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi jumlah *computer/node* dan kapasitas jaringan serta *server* yang digunakan

- KODE UNIT** : J.59ANM03.055.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Simulasi Gerak *Digital* Benda (*Rigid/Softbody*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat simulasi gerak *digital* benda secara prosedural.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>scenario/storyboard/animatic</i> kedalam aspek teknis	1.1. <i>Element (asset visual)</i> simulasi gerak benda diidentifikasi sesuai informasi <i>scenario/storyboard/animatic</i> . 1.2. Positioning benda didalam <i>shot/scene/sequences</i> diidentifikasi. 1.3. Referensi bahan simulasi dikumpulkan. 1.4. Arah pergerakan simulasi benda diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences</i> cerita. 1.5. Teknologi simulasi diidentifikasi sesuai <i>pipeline produksi</i> .
2. Menterjemahkan aspek teknis dari simulasi benda	2.1. Parameter teknis dalam simulasi diuji coba sesuai kasus pada <i>shot/scene/sequences</i> cerita. 2.2. <i>Asset visual</i> disimulasi sesuai <i>shot/scene/sequences</i> cerita. 2.3. Sifat simulasi ( <i>rigid/softbody</i> ) ditentukan sesuai jenis benda yang dipilih. 2.4. <i>File</i> kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 2.5. <b>Hasil simulasi</b> di- <i>export</i> kedalam format sesuai ketentuan prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat simulasi benda bergerak dengan pilihan sifat bahan *rigid* maupun *softbody* sesuai pengadeganan *Shot/Scene/Sequences*.
  - 1.2 Hasil simulasi biasanya mengacu terhadap *standard output file* yang berlaku seperti *obj sequences*, FBX maupun Alembic.

1.3 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

1.4 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis simulasi, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Prinsip dasar seni bahan material
      - 3.1.2 Prinsip dasar coding
      - 3.1.3 Membaca skenario/ *script*
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.2 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
    - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi *positioning* benda didalam *shot/scene/sequences*

- KODE UNIT** : J.59ANM03.056.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Simulasi Gerak *Digital Partikel***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat simulasi gerak partikel secara prosedural.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>scenario/storyboard/animatic</i> kedalam aspek teknis	1.1. <i>Element (asset visual)</i> simulasi gerak <b>particle</b> diidentifikasi sesuai informasi <i>scenario/storyboard/animatic</i> . 1.2. <b>Positioning particle</b> didalam <i>shot/scene/sequences</i> diidentifikasi. 1.3. Referensi yang relevan dengan pembuatan simulasi <b>particle</b> dikumpulkan. 1.4. Arah pergerakan simulasi <b>particle</b> diidentifikasi sesuai <i>shot/scene/sequences</i> cerita 1.5. Teknologi simulasi <b>particle</b> diidentifikasi sesuai <i>pipeline</i> produksi
2. Menterjemahkan aspek teknis dari simulasi <i>particle</i>	2.1. Parameter teknis dalam simulasi <b>particle</b> diuji coba sesuai kasus pada <i>shot/scene/sequences</i> cerita. 2.2. koreografi gerak simulasi <b>particle</b> dibuat sesuai <i>shot/scene/sequences</i> cerita. 2.3. Sifat simulasi <b>particle</b> ditentukan sesuai jenis benda yang dipilih. 2.4. <i>File</i> kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 2.5. <b>Hasil simulasi</b> di- <i>export</i> kedalam format sesuai ketentuan prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat simulasi *particle* bergerak sesuai pengadeganan *shot/scene/sequences*.
  - 1.2 *Particle* merupakan teknologi digital yang dipergunakan untuk menghasilkan/mengeluarkan sesuatu objek/benda secara banyak dan simultan dalam waktu bersamaan dari sebuah emitter.

- 1.3 *Positioning particle* merupakan penempatan posisi emiter (sumber particle) pada bidang kerja simulasi.
- 1.4 Hasil simulasi biasanya mengacu terhadap *standard output file* yang berlaku seperti *obj sequences*, FBX maupun Alembic.
- 1.5 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis simulasi, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 prinsip dasar seni bahan material
    - 3.1.2 prinsip dasar coding
    - 3.1.3 Skenario/ *script*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja *digital*
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kecermatan mengidentifikasi *positioning particle* didalam *shot/scene/sequences*

- KODE UNIT** : J.59ANM03.057.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Simulasi Gerak *Digital* Kain/ Rambut/ Bulu (*Cloth/ Hair / Fur Simulation*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat simulasi gerak *digital* kain/rambut/bulu pada produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>scenario/ storyboard/ animatic</i> kedalam aspek teknis	1.1. <i>Element (asset visual)</i> simulasi gerak kain/rambut/bulu diidentifikasi sesuai informasi <i>scenario/ storyboard/ animatic</i> . 1.2. Referensi simulasi kain/rambut/bulu dikumpulkan sesuai sifat bahan terpilih. 1.3. <b>Sifat bahan</b> kain/rambut/bulu diidentifikasi sesuai parameter teknis simulasi. 1.4. <b>Dimensi benda</b> terhadap simulasi diidentifikasi sesuai efek gerak yang dicapai. 1.5. Teknologi simulasi kain/rambut/bulu diidentifikasi sesuai pipeline produksi.
2. Mempersiapkan aspek teknis dari simulasi <i>particle</i>	2.1. <b>Aset visual karakter dan props</b> bergerak disiapkan. 2.2. Ukuran bidang simulasi ditentukan sesuai dengan dimensi aset dan layout kerja yang disepakati. 2.3. Parameter teknis dalam simulasi kain/rambut/bulu diuji coba sesuai kasus pada <i>shot/ scene/ sequences</i> cerita.
3. Membuat simulasi gerak kain/rambut/bulu	3.1. Simulasi gerak kain/rambut/bulu dibuat berdasarkan kalkulasi gerak benda/objek/karakter yang diikuti. 3.2. <i>File</i> kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 3.3. <b>Hasil simulasi</b> diexport kedalam format sesuai ketentuan prosedur.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat simulasi particle bergerak sesuai pengadeganan *shot/scene/sequences*.
- 1.2 Sifat bahan merupakan deksripsi material yang mempengaruhi gerak simulasi. Bahan kain yang lebar memiliki sifat gerak yang berbeda dengan bahan rambut yang bergerombol ataupun bulu dengan area yang luas tetapi memiliki ukuran yang kecil.
- 1.3 Dimensi benda mempengaruhi parameter perhitungan dalam simulasi, benda dengan skala yang kecil akan berbeda paramter simulasinya dengan benda berukuran besar.
- 1.4 Aset visual karakter dan properti merupakan objek yang lazim dipakai pada simulasi kain (baju,celana,selendang,dll) yang biasa dipakai manusia, maupun rambut dan bulu, yang kesemuanya akan juga dipengaruhi oleh properti yang menempel diarea simulasi.
- 1.5 Hasil simulasi biasanya mengacu terhadap *standard output file* yang berlaku seperti obj *sequences*, FBX maupun Alembic.
- 1.6 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis simulasi, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

#### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 prinsip dasar seni bahan material

3.1.2 prinsip dasar coding

3.1.3 Skenario/*script*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kemampuan mengidentifikasi *element (asset visual)* simulasi gerak kain/ rambut/ bulu sesuai informasi *scenario/storyboard/animatic*

- KODE UNIT** : J.59ANM03.058.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Arahkan Simulasi Gerak *Digital* Larutan (*Liquid/ Fluid Simulation*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat arahan simulasi gerak larutan (*Liquid/Fluid*).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>scenario/ storyboard/ animatic</i> kedalam aspek teknis	1.1. <i>Element (asset visual)</i> simulasi gerak larutan diidentifikasi sesuai informasi <i>scenario/ storyboard/ animatic</i> . 1.2. Referensi simulasi larutan dikumpulkan. 1.3. <b>Sifat larutan</b> diidentifikasi sesuai parameter teknis dalam perangkat lunak simulasi. 1.4. Teknologi simulasi larutan diidentifikasi sesuai pipeline produksi.
2. Mempersiapkan aspek teknis <i>dari</i> simulasi	2.1. <b>Aset visual</b> yang terkena simulasi disiapkan sesuai layout <i>scene</i> kerja. 2.2. Ukuran bidang simulasi ditentukan sesuai dengan dimensi aset dan layout bidang kerja. 2.3. Parameter teknis dalam simulasi larutan diuji coba sesuai sifat dan pergerakan larutan pada <i>shot/scene/sequences</i> cerita.
3. Membuat simulasi larutan	3.1. Pergerakan simulasi larutan dibuat sesuai arah simulasi 3.2. <i>File</i> kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ). 3.3. <b>Hasil simulasi</b> diexport kedalam format sesuai ketentuan prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat simulasi larutan sesuai pengadeganan *Shot/Scene/Sequences*.

- 1.2 Sifat larutan merupakan jenis kekentalan dari suatu larutan yang dapat bersifat cair seperti air, kental seperti madu, lunak seperti karet, dsb.
- 1.3 Aset visual merupakan benda/objek/karakter yang terdapat pada suatu layout *scene* kerja yang akan terkena simulasi larutan.
- 1.4 Hasil simulasi biasanya mengacu terhadap *standard output file* yang berlaku seperti *obj sequences*, FBX, VDB (*Volume Database*) maupun Alembic.
- 1.5 Hasil simulasi biasanya mengacu terhadap *standard output file* yang berlaku seperti *obj sequences*, FBX maupun Alembic.
- 1.6 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis simulasi, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prinsip dasar seni bahan material
    - 3.1.2 Prinsip dasar *coding*
    - 3.1.3 Skenario/*script*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
- 5.1 Kemampuan menguji coba parameter teknis dalam simulasi kain/rambut/bulu sesuai kasus pada *shot/scene/sequences* cerita

- KODE UNIT** : J.59ANM03.059.1
- JUDUL UNIT** : **Merancang Sistem Mekanika Gerak Digital (Rigging)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rancangan mekanika gerak *digital* pada proses produksi animasi *2D Cut Out* maupun 3D.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi struktur objek <i>digital</i>	1.1. Bentuk objek/benda/karakter diidentifikasi sesuai <b>skema rancangan gerak</b> . 1.2. <b>Animation style</b> diidentifikasi untuk skema cara kerja sistem mekanika gerak. 1.3. <b>Titik gravitasi/pusat gerak</b> diidentifikasi terhadap <i>object/character</i> .
2. Merancang struktur mekanikal gerak object <i>digital</i>	2.1. Sistem mekanika gerak <i>digital</i> objek/karakter dirancang sesuai struktur <i>mesh</i> terpilih. 2.2. Area <b>sistem IK/FK</b> ditentukan sesuai area fungsi gerak objek/benda/karakter. 2.3. <b>Sistem kontroler</b> gerak ditentukan sesuai skema rancangan gerak. 2.4. <b>Metode sambungan</b> diidentifikasi sesuai dengan sifat permukaan objek. 2.5. <b>Struktur penamaan</b> (bones) dibuat sesuai hierarki rangkaian dan fungsi area. 2.6. Sifat pergerakan objek diidentifikasi ( <i>deform/joint</i> )

#### BATASAN VARIABEL

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam merancang struktur mekanika gerak *digital* dengan pertimbangan hierarki gerak sesuai objek yang akan digerakan

- 1.2 Skema rancangan gerak merupakan acuan gerak suatu objek/benda/karakter yang dibuat oleh supervisor dan animation director yang membantu *team* produksi untuk bekerja.
- 1.3 *Animation style* merupakan suatu *standard* gaya gerak yang menjadi identitas suatu karya yang akan diproduksi.
- 1.4 Titik gravitasi merupakan area pusat gerak suatu objek/benda/karakter yang menjadi tolak ukur keseimbangan suatu pergerakan.
- 1.5 Sistem IK/FK merupakan sistem yang mengatur cara kerja Inverse Kinematic dan Forward Kinematic.
- 1.6 *System Controller* merupakan metode untuk menghasilkan rangkaian pergerakan *joint* yang telah dibatasi jangkauannya.
- 1.7 Metode sambungan merupakan cara menyambungkan sistem mekanika gerak dengan objek/benda/karakter itu sendiri yang disesuaikan dengan sifat permukaannya. Dimana metode skinning biasa dipakai untuk sifat deform permukaan (*organic*), dan metode *joint* (parent/child) dipakai untuk jenis gerak sambungan (*hardsurface*).
- 1.8 Sifat permukaan merupakan definisi untuk membedakan bagian permukaan yang lembek (Soft) dan mengalami *deform* saat digerakan, atau bagian permukaan yang keras (rigid) yang tidak mengalami *deform*.
- 1.9 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.
- 1.10 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis rigging sistem, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Menguasai struktur anatomi
    - 3.1.2 Menguasai prinsip dasar coding
    - 3.1.3 Skenario/ *script*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi struktur mekanika kerja gerak dari objek/ *character*

**KODE UNIT** : J.59ANM03.060.2

**JUDUL UNIT** : **Membuat Struktur/Kerangka Sistem Mekanika Objek/Benda/Karakter (*Rigging*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat struktur/kerangka sistem mekanika (*rigging*) untuk kebutuhan gerak *digital* pada produksi animasi *2D Cut Out* Maupun *3D*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi artikulasi dari objek 3 Dimensi	1.1. <b>Topology mesh</b> pada objek 3 dimensi diidentifikasi sesuai rancangan pergerakan objek. 1.2. Pola gerakan objek teridentifikasi sesuai struktur rancangan mekanika. 1.3. Struktur mekanika gerak objek diidentifikasi terhadap desain objek. 1.4. Kontroler kerja mekanika diidentifikasi sesuai skema gerak objek/benda/karakter.
2. Menguji coba sistem perangkat lunak dan langkah pergerakan berdasarkan prosedur	2.1. <b>Tools</b> kerja perangkat lunak sistem mekanika diidentifikasi sesuai pipeline kerja produksi. 2.2. Skema penamaan struktur mekanika diidentifikasi sesuai hierarki kerja struktur.
3. Menyusun struktur mekanika ( <i>rigging</i> ) sesuai dengan artikulasi dari objek 3 Dimensi	3.1. Struktur mekanika dibuat sesuai <b>proporsi objek 3D</b> . 3.2. Penamaan struktur mekanika dibuat sesuai prosedur. 3.3. Penempatan <b>joint rig</b> disesuaikan pada area deformasi pergerakan objek. 3.4. <b>System IK/FK</b> ditentukan sesuai area fungsi gerak. 3.5. <b>Hierarki mekanika</b> ( <i>root/pelvis/parent/child</i> ) ditentukan sesuai skema rancangan gerak objek/benda/karakter. 3.6. <b>Constraint gerak joint</b> ditentukan sesuai skema rancangan gerak objek/benda/karakter.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
4. Membuat mekanika pengaturan gerak dari objek 3 Dimensi	4.1. Penempatan kontroler disesuaikan dengan fungsi mekanika gerak. 4.2. Arah <b>axis</b> setiap sumbu dibuat sesuai arah orientasi gerak <i>joint</i> .
5. Membuat evaluasi dan pelaporan hasil kerja	5.1. Evaluasi untuk melihat sambungan dan mekanika gerak dilakukan 5.2. Hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan/penyempurnaan terhadap struktur topologi model 3 dimensi. 5.3. <i>File</i> final disimpan sesuai dengan prosedur yang disepakati.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat struktur mekanika gerak *digital* dengan pertimbangan hierarhi gerak sesuai objek yang akan digerakan.
- 1.2 *Topology* mesh merupakan rangkaian struktur mesh yang terbentuk sesuai *volume*, alur bentuk serta area gerak yang terencana pada rancangan gerak objek.
- 1.3 Proporsi objek 3D merupakan komposisi ukuran dari bagian objek 3D yang terhimpun dalam 1 bentuk utuh.
- 1.4 *Joint rig* merupakan sambungan antar tulang (*bones*)
- 1.5 Sistem IK/FK merupakan sistem yang mengatur cara kerja *inverse kinematic* dan *forward kinematic*.
- 1.6 Hierarki mekanika merupakan rangkaian susunan tulang (*bones*) berjenjang yang saling mempengaruhi satu sama lain dan biasa diurut berdasarkan urutan *parent* dan *child*.
- 1.7 *Constraint* gerak merupakan metode untuk membatasi area pergerakan suatu mekanika tulangan.
- 1.8 *Axis* merupakan metode arah suatu pergerakan yang berorientasi terhadap sumbu x,y,z.
- 1.9 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode *digital* dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai elemen kompetensi dan KUK.

1.10 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar *digital* antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis rigging sistem, perangkat gambar *digital* (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1 Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2 Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3 Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.3 Pengetahuan

3.3.1 Menguasai struktur anatomi

3.3.2 Menguasai prinsip dasar coding

3.3.3 Membaca skenario/ *script*

3.4 Keterampilan

3.4.1 Mengoperasikan perangkat kerja *digital*

4 Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5 Aspek kritis

5.1 Kemampuan mengidentifikasi *Topology mesh* pada objek 3D

**KODE UNIT** : J.59ANM03.061.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Struktur Mekanik Ekspresi dan Kontrol Wajah (*Facial Rigging*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sistem mekanika dan kontroler wajah untuk kebutuhan facial expression pada karakter digital untuk produksi *2D Cut Out* maupun 3D.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi anatomi muka dari asset/objek/model terpilih	1.1. Dimensi/ <i>volume</i> dari karakter terpilih diidentifikasi. 1.2. Pola (struktur) wajah dari asset/objek/model diidentifikasi. 1.3. Rancangan Mekanika gerak wajah diidentifikasi sesuai area gerak wajah. 1.4. <b>Animation style</b> diidentifikasi sesuai rancangan <i>standard</i> gerak karakter ( <i>animation bible</i> ). 1.5. Sistem kerja aplikasi ( <i>Software</i> ) rigging diidentifikasi sesuai pipeline kerja produksi.
2. Membuat struktur/kerangka sistem mekanika wajah objek/benda/karakter ( <i>rigging</i> )	2.1. Hierarky mekanika dan kontroler wajah dibuat. 2.2. <b>Batasan (<i>constraint</i>)</b> pergerakan wajah diatur. 2.3. Penempatan kontroler/GUI disesuaikan dengan area kerja di layar. 2.4. Penamaan rangkaian struktur ( <i>bone/parent/child</i> ) dibuat sesuai prosedur.
3. Evaluasi dan Pelaporan hasil kerja	3.1. <b>Kontroler/GUI</b> diuji coba sesuai fungsi geraknya. 3.2. <i>Export/import file</i> hasil gerak diuji coba. 3.3. <i>File</i> kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat struktur mekanika gerak digital wajah dengan pertimbangan anatomi gerak sesuai *animation style* yang ditetapkan
- 1.2 *Animation Style* merupakan gaya gerak suatu objek yang telah disepakati.
- 1.3 Batasan (Constraint) merupakan metode untuk membatasi area pergerakan suatu mekanika tulangan.
- 1.4 Kontroler atau GUI (*General User Interface*) merupakan area kerja animasi yang telah disusun sesuai fungsi pergerakan.
- 1.5 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.060.2	Membuat Struktur/Kerangka Sistem Mekanika Objek/Benda/Karakter ( <i>Rigging</i> )

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar digital antara lain Perangkat keras komputer (*Desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*Software*) yang dipakai/pilih Komputer atau alat pengolah data, Aplikasi (*Software*) berbasis rigging sistem, Perangkat gambar digital (*Pen mouse/tool/tablet*), *Camera video* (rekam)

#### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Menguasai struktur anatomi
    - 3.1.2 Menguasai prinsip dasar scripting (bahasa pemrograman)
    - 3.1.3 Membaca skenario/*script*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi pola (struktur) wajah dari asset/objek/model terhadap rancangan pergerakan objek

- KODE UNIT** : J.59ANM03.062.2
- JUDUL UNIT** : **Membuat Teknik Sambungan Antar Objek 3D dan Mekanika**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sambungan antara bone dengan *mesh* 3D untuk tipe gerak *deform*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>struktire topology</i> objek	1.1 Dimensi objek 3D diidentifikasi sesuai struktur mekanika tulangan ( <i>rigging</i> ). 1.2 Topology mesh pada objek 3 di mensi diidentifikasi sesuai artikulasi pergerakan. 1.3 Artikulasi mesh pada objek 3 d imensi dianalisis sesuai fungsi gerak. 1.4 Sistem mekanika gerak diidentifikasi. 1.5 <i>Animation style</i> diidentifikasi sesuai rancangan <i>standard</i> gerak karakter ( <i>animation bible</i> ). 1.6 Sistem kerja aplikasi ( <i>software</i> ) <i>skinning</i> diidentifikasi.
2. Membuat Teknik sambungan antara model 3D dengan rigging sistem	3.5 Model 3D dan sistem mekanika ( <i>rigging</i> ) disamakan peletakannya ( <i>adjustment position</i> ). 3.6 Model 3D dan sistem mekanika ( <i>rigging</i> ) disambungkan. 3.7 Vertex weight diatur kesesuaian pengaruhnya dengan efek gerak sambungan mekanika ( <i>rigging</i> ).
3. Evaluasi dan Pelaporan hasil kerja	3.8 Efek <i>skinning</i> diuji coba terhadap efek gerak. 3.9 Area artikulasi model 3D diuji coba sesuai <i>constraint</i> pergerakan mekanika tulangan. 3.10 File kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat sambungan antara model 3D dengan rigging sistem yang biasanya dipergunakan pada jenis benda yang mengalami deform permukaan (*organic mesh* model) seperti manusia dan binatang.
- 1.2 Topology mesh merupakan rangkaian struktur *mesh* yang terbentuk sesuai *volume*,alur bentuk serta area gerak yang terencana pada rancangan gerak objek.
- 1.3 Artikulasi mesh merupakan area kepadatan mesh yang terdapat pada area persendian, seperti area siku,dll.
- 1.4 *Vertex weight* merupakan metode untuk membuat area vertex memiliki respon berbeda terhadap pergerakan mekanika tulangan.
- 1.5 Area artikulasi merupakan area persendian yang terdapat pada model 3D.
- 1.6 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.7 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM11.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar digital antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis skinning sistem, perangkat gambar digital (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video* (rekam)

#### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Menguasai struktur anatomi
    - 3.1.2 Menguasai sifat gerak permukaan
    - 3.1.3 Membaca skenario/*script*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Kemampuan menganalisis artikulasi mesh pada objek 3 dimensi dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM03.063.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Struktur Teknik Sambungan Antar Objek 2D Dan Mekanika Tulangan (*Rigging/Peg*)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sambungan antara bone dengan 2D asset.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>struktural topology</i> objek	1.1 Komponen <b>aset 2D</b> diidentifikasi sesuai struktur mekanika tulangan. 1.2 Dimensi <b>aset 2D</b> diidentifikasi sesuai area kerja sambungan. 1.3 Rancangan <i>shape mesh (vertex)</i> pada <b>aset 2D</b> diidentifikasi sesuai rancangan pergrekan objek. 1.4 <b>Metode skinning</b> diidentifikasi ( <i>attachment/deform</i> ) sesuai hasil gerak yang disepakati. 1.5 Sistem mekanika gerak diidentifikasi sesuai orientasi struktur <b>aset 2D</b> . 1.6 <b>Animation style</b> diidentifikasi sesuai rancangan <i>standard</i> gerak karakter ( <i>animation bible</i> ). 1.7 Sistem kerja aplikasi ( <i>software</i> ) <i>skinning</i> diidentifikasi sesuai <i>pipeline</i> kerja produksi animasi terpilih.
2. Membuat teknik sambungan antara model 3D dengan rigging sistem	2.1 <b>Aset 2D</b> dan sistem mekanika ( <i>rigging</i> ) disamakan peletakannya ( <i>adjustment position</i> ). 2.2 <b>Aset 2D</b> dan sistem mekanika ( <i>rigging</i> ) disambungkan sesuai metode yang dipilih ( <i>attachment/deform</i> ). 2.3 <b>Vertex weight</b> diatur kesesuaian pengaruhnya dengan efek gerak sambungan mekanika ( <i>rigging</i> ).
3. Evaluasi dan Pelaporan hasil kerja	3.1 Efek <i>skinning</i> diuji coba terhadap efek gerak. 3.2 <i>File</i> kerja disimpan secara berkala ( <i>progressive file</i> ).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat sambungan antara asset 2D dengan rigging sistem yang biasanya dipergunakan pada jenis benda yang mengalami deform permukaan (*organic mesh* model) seperti manusia dan binatang ataupun attachment (parent/child) dengan sistem link.
- 1.2 Aset 2D merupakan kumpulan komponen gambar 2D yang terbentuk dari desain produksi yang ingin digerakan dengan metode *rigging*.
- 1.3 Metode *skinning* merupakan metode untuk menyambungkan mekanika tulangan dengan aset 2D yang sudah menjadi 2D *mesh*.
- 1.4 *Animation Style* merupakan gambaran pergerakan yang sudah disepakati sebagai acuan gaya gerak yang akan dibuat.
- 1.5 *Shape mesh (vertex)* merupakan metode untuk membuat aset 2D dapat ter-*deform* sesuai pengaruh gerak mekanika tulangan dengan menjadikan images 2D menjadi geometri datar yang terbentuk dari kumpulan *vertex* (titik) *mesh*.
- 1.6 *Vertex weight* merupakan metode untuk memberikan pengaruh *deform* terhadap pergerakan mekanika pertulangan.
- 1.7 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan perangkat kerja produksi animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat kerja gambar digital antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) berbasis *skinning* sistem,

perangkat gambar digital (*pen mouse/tool/tablet*), *camera video*  
(rekam)

## 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Struktur anatomi

3.1.2 Sifat gerak permukaan

- 3.1.3 Prinsip membaca skenario/script
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengoperasikan perangkat kerja digital
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kesesuaian mengidentifikasi rancangan *shape mesh (vertex)* pada *asset 2D*

**KODE UNIT** : J.59ANM03.064.2  
**JUDUL UNIT** : Melakukan Pemindaian Digital Gambar Animasi  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan proses *scanning* gambar ke format digital.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan urutan pemindaian	1.1 Kertas penggambaran dalam urutan pemindaian dikumpulkan. 1.2 Nomor kertas penggambaran diurutkan. 1.3 <i>Shot/scene/sequences</i> penceritaan dikategorikan berdasarkan urutan.
2. Menyiapkan perangkat pemindaian <i>digital</i>	2.1 Kelengkapan pemindaian <i>digital</i> berupa perangkat keras komputer, aplikasi pemindaian <i>digital</i> dan perangkat keras pemindaian <i>digital</i> disiapkan. 2.2 Posisi <b>penyangga kertas (pegbar)</b> terhadap perangkat keras pemindaian <i>digital</i> diperiksa. 2.3 <b>Kalibrasi kertas</b> terhadap perangkat lunak pemindaian <i>digital</i> dilakukan.
3. Melaksanakan pemindaian <i>digital</i>	3.1 Peletakan kertas sesuai posisi penyangga kertas dan pemindaian <i>digital</i> secara bertahap berdasarkan urutan kertas dilakukan. 3.2 Tata kelola data pemindaian diorganisasikan dengan baik sesuai urutan.
4. Mengorganisir data digital	4.1 Pengelompokan data <i>digital</i> sesuai aturan penyimpanan data <i>digital</i> dilakukan. 4.2 Pelaporan kerja terhadap data yang telah dipindai diorganisir.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku dalam merangkai gambar *sequences* pada kertas berurut yang dipindahkan ke format digital sesuai urutan dan menomoran sesuai kertas.

- 1.2 Penyangga kertas atau biasa disebut *pegbar* merupakan alat kalibrasi berupa penyangga kertas yang sudah dibolongkan.
- 1.3 Kalibrasi kertas merupakan metode untuk menyamakan posisi letak lubang kertas sesuai posisi *pegbar* yang tertempelkan pada area permukaan pemindaian digital.
- 1.4 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar digital antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) scanning data/gambar/images, perangkat gambar digital (*pen mouse/tool/tablet*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1 Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2 Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3 Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prinsip pengurutan sequensial gambar 2D

3.1.2 Skenario/script

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital

### 4 Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5 Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengkategorikan *shot/scene/sequences* penceritaan berdasarkan urutan

- KODE UNIT** : J.59ANM03.065.1
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengecekan/Pembackupan Data Digital Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengecekan rutin dan backup data digital dari produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi data digital produksi animasi	1.1 Jumlah <i>file</i> , jenis dan ukuran data digital animasi diidentifikasi. 1.2 <b>Foldering</b> dan penamaan <i>file</i> diidentifikasi sesuai jenis <i>project</i> animasi yang telah dikerjakan. 1.3 <b>Sistem kompresi data</b> backup diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 <b>Sekuritas data backup</b> diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Memproses pembackupan data digital ( <i>archive</i> )	2.1 <i>Check list folder</i> pekerjaan dilakukan. 2.2 <i>Backup</i> sesuai folder pekerjaan dilakukan. 2.3 Sistem kompresi data <i>backup</i> dilakukan sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam melakukan *backup* data pekerjaan yang telah selesai dari *project* animasi kedalam media penyimpanan digital baik secara *local storage* maupun cloud storage dengan tingkat sekuritas sesuai prosedur.
  - 1.2 *Foldering* merupakan metode mengelompokan file kerja sesuai kategori yang disepakati.
  - 1.3 Sistem kompresi data merupakan metode untuk memperkecil kelompok data (*backup*) kerja digital kedalam format kompresi digital.
  - 1.4 Sekuritas data merupakan metode pengamanan data digital.
  - 1.5 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.

1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat kerja gambar digital antara lain perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data, aplikasi (*software*) *backup* data digital (*archive*)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan sistem *backup* digital
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 *Foldering* dan penamaan *file* diidentifikasi sesuai jenis *project* animasi yang telah dikerjakan

- KODE UNIT** : J.59ANM03.066.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Sistem Kerja Produksi Animasi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat sistem kerja produksi dengan bahasa pemrograman.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi <i>pipeline project</i>	<p>1.1 Rancangan <i>pipeline</i> produksi diidentifikasi sesuai skema kerja produksi.</p> <p>1.2 <i>Standard</i> sistem produksi animasi diidentifikasi sesuai prosedur.</p> <p>1.3 Jaringan serta perangkat kerja (<i>hardware/software</i>) diidentifikasi sesuai kualifikasi kerja produksi.</p> <p>1.4 <i>Timeline</i> pekerjaan dan jumlah pekerja diidentifikasi sesuai kapasitas produksi animasi.</p> <p>1.5 Unit pekerjaan diidentifikasi sesuai <i>pipeline</i> kerja produksi.</p>
2. Merancang sistem kerja produksi dengan bahasa pemrograman	<p>2.1 Tipe bahasa pemrograman dipilih sesuai kualifikasi kebutuhan kerja produksi.</p> <p>2.2 <i>Tools</i> kerja dibuat dengan bahasa pemrograman diarea kerja yang membutuhkan proses otomatisasi.</p> <p>2.3 Sistem (rangkaiian proses) kerja diuji coba sesuai rancangan <i>pipeline</i> produksi.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku dalam membuat sistem kerja produksi animasi dengan menggunakan bahasa pemrograman yang biasanya dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi waktu kerja dan meningkatkan produktifitas kerja produksi.
- 1.2 Bahasa pemrograman lazim dipakai seperti *python*, *visual C++* dll menjadi pilihan yang banyak dipakai diproses produksi.

- 1.3 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 *Scripting, Python, Visual C++, dll*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan membuat *tools* kerja dengan bahasa pemrograman sesuai tuntutan produksi dan efektifitas kerja produksi

- KODE UNIT** : J.59ANM03.067.1
- JUDUL UNIT** : **Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan perangkat kerja produksi baik yang digital maupun non digital yang dibutuhkan di area kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis perangkat kerja	1.1 Fungsi dan kegunaan perangkat kerja diidentifikasi sesuai area pekerjaan produksi. 1.2 <b>Workflow perangkat kerja</b> diidentifikasi sesuai <i>pipeline</i> kerja produksi. 1.3 Kapasitas perangkat kerja (digital/non digital) diidentifikasi sesuai area pekerjaan. 1.4 <b>Area tools kerja</b> pada perangkat diidentifikasi sesuai area pekerjaan produksi.
2. Melakukan pengenalan mekanisme kerja alat produksi animasi	2.1 Tahapan kerja alat (digital/non digital) diuji coba sesuai area kerja produksi. 2.2 Fungsi <i>tools</i> kerja diuji coba sesuai area kerja produksi. 2.3 <i>Output</i> kerja alat (digital/non digital) diuji coba sesuai are kerja produksi.

#### BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku dalam mengenal perangkat kerja produksi baik yang digital maupun non digital, dimana setiap fungsi *tools* beserta *Workflow*nya harus dikuasai sesuai area pekerjaan yang ditugaskan dalam produksi.
  - 1.2 *Workflow* perangkat kerja merupakan urutan pengerjaan dalam suatu proses kerja produksi animasi baik yang berupa digital maupun non digital.

- 1.3 Area *tools* kerja merupakan bagian perangkat kerja yang sering dipergunakan dalam pelaksanaan produksi animasi.
  - 1.4 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.3 Peralatan
      - 2.3.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau perangkat kerja non digital seperti tempat menaruh kertas gambar berbolong (*peg bar*), meja tracing (*lightbox*), mesin pembolong kerta (*punch holler*)
    - 2.4 Perlengkapan  
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
      - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
      - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
      - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *Workflow* area pekerjaan produksi terpilih
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/ non digital
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi fungsi dan kegunaan perangkat kerja secara benar di area fungsi *tools* dan *workflow tools*

**KODE UNIT** : **J.59ANM04.068.1**  
**JUDUL UNIT** : **Membuat Perencanaan Kerja Produksi Animasi**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat skema perencanaan kerja produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kebutuhan produksi animasi	1.1 Sumber daya manusia diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan produksi. 1.2 Sumber daya peralatan ( <i>hardware</i> ) dan sumber daya teknologi ( <i>software</i> ) diidentifikasi menurut kebutuhan produksi.
2. Merencanakan persiapan produksi	2.1 Jadwal kerja produksi dibuat sesuai target produksi. 2.2 Rencana <i>pipeline</i> yang akan dipakai dalam produksi disiapkan. 2.3 Anggota tim yang bertugas dalam produksi animasi ditetapkan sesuai dengan keahliannya. 2.4 Anggaran produksi diuraikan berdasarkan kebutuhan produksi. 2.5 Proposal produksi animasi dibuat berdasarkan identifikasi dan perencanaan produksi.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengukur kemampuan, ketrampilan dan sikap seseorang dalam aktivitas perencanaan produksi animasi yang meliputi penyiapan sumber daya manusia, sumber daya peralatan, sumber daya teknologi hingga penyiapan anggaran dan jadwal kerja.
- 1.2 Hasil perencanaan kerja produksi animasi dituangkan dalam bentuk proposal yang mendeskripsikan rancangan pekerjaan yang terdiri dari analisis pekerjaan, penyajian data, kegiatan produksi yang dikemas secara komprehensif dan komunikatif.

- 1.3 Isi proposal perencanaan produksi animasi mendeskripsikan latar belakang, tujuan, target yang disasar, teknologi yang digunakan, konten yang diproduksi, rencana pemasaran, jangka waktu produksi dan sebagainya.
  - 1.4 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.5 Peralatan
      - 2.5.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)
    - 2.6 Perlengkapan  
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
      - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
      - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
      - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi

3.2 Keterampilan

3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam mengukur dan menghitung kapasitas produksi

- KODE UNIT** : J.59ANM04.069.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Standar Sistem Produksi Animasi (Prosedur Sistem Kerja Produksi)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat standar prosedur kerja produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi proses produksi animasi	1.1 Aktivitas pekerjaan produksi animasi diidentifikasi sesuai <b>project brief</b> animasi. 1.2 Urutan aktivitas pekerjaan diidentifikasi berdasarkan <i>pipeline</i> produksi animasi.
2. Membuat prosedur dalam produksi animasi	2.1 Urutan aktivitas kerja dibuat berdasarkan identifikasi pekerjaan 2.2 <b>Aturan kerja</b> ditetapkan sesuai <b>kebutuhan produksi</b> animasi. 2.3 Prosedur dibuat mengacu urutan aktivitas dan aturan kerja didokumentasi dan divalidasi.
3. Menguji dan mengevaluasi prosedur	3.1 <b>Prosedur</b> disosialisasikan kepada tim kerja produksi animasi. 3.2 <b>Prosedur</b> dievaluasi secara berkala berdasarkan target dan capaian pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk mengukur kompetensi seseorang dalam membuat, mendokumentasikan, menguji, menvalidasi, mensosialisasikan dan mengevaluasi prosedur kerja produksi animasi.
  - 1.2 *Project brief* merupakan rincian kesepakatan yang dipakai untuk menyelesaikan pekerjaan produksi animasi.
  - 1.3 Aturan kerja merupakan tata cara produksi yang dipakai untuk mencapai sasaran mutu produksi.

- 1.4 Prosedur merupakan suatu aturan kerja yang disepakati dalam produksi animasi.
- 1.5 Prosedur yang dibuat diuji, divalidasi dan disosialisasikan kepada tim kerja produksi.
- 1.6 Isi prosedur mendeskripsikan aturan-aturan serta urutan kerja produksi animasi sesuai dengan kebutuhan produksi animasi.
- 1.7 Kebutuhan produksi meliputi teknis produksi, anggaran produksi, waktu produksi serta sumber daya produksi.
- 1.8 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan (Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pengetahuan *Workflow* area pekerjaan produksi

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/ non digital

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten.
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab.
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik.
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja.
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja.

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Kemampuan mengidentifikasi aktivitas pekerjaan produksi animasi dengan benar baik secara urutan pekerjaan, kapasitas pekerjaan, waktu pekerja serta sasaran mutu pekerjaan sesuai *brief project* animasi

- KODE UNIT** : J.59ANM04.070.1
- JUDUL UNIT** : **Membuat Rancangan *Pipeline* Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat Rancangan Pipeline kerja produksi animasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi <i>output</i> animasi yang akan diproduksi.	1.1. <b>Output Animasi</b> yang akan dihasilkan diidentifikasi berdasarkan teknik pengerjaan, waktu pengerjaan, kualitas pekerjaan, anggaran ( <i>budget</i> ) produksi serta jumlah tenaga kerja produksi. 1.2. Kapasitas produksi diidentifikasi sesuai kesepakatan waktu kerja dan kaulitas karya.
2. Merencanakan produksi <i>pipeline</i> .	2.1. Skema kerja produksi animasi ditetapkan berdasarkan <i>output</i> animasi yang disepakati. 2.2. <b>Kapasitas produksi</b> ditetapkan berdasarkan ketersediaan sumber daya. 2.3. Target produksi ditetapkan sesuai dengan kesepakatan kontrak kerja. 2.4. Inventarisasi sarana dan prasarana kerja ditetapkan sesuatu target produksi.
3. Membuat dan mengevaluasi <i>pipeline</i> animasi kerja	3.1. <b>Pipeline produksi</b> dibuat berdasarkan sasaran mutu produksi yang disepakati. 3.2. Rangkaian pipeline diuji coba dalam produksi animasi berdasarkan tuntutan produksi. 3.3. <i>Pipeline</i> produksi dievaluasi berdasarkan standar produksi.

#### BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini digunakan untuk mengukur kemampuan, ketrampilan dan sikap seseorang dalam membuat rancangan pipeline produksi animasi baik 2D maupun 3D.

- 1.2 *Output* animasi merupakan hasil akhir yang dihasilkan dari proses produksi animasi yang disepakati.
  - 1.3 *Pipeline* produksi merupakan skema rangkaian kerja produksi animasi yang didasari atas perangkat kerja (*hardware/software*), sistem jaringan kerja, data center, serta ekosistem digital maupun non digital yang saling terhubung untuk kebutuhan produksi kerja animasi.
  - 1.4 Kapasitas produksi merupakan kemampuan membuat suatu produksi animasi yang diukur berdasarkan sumber daya kerja (manusia/alat) dengan waktu kerja produksi (*timeline* kerja).
  - 1.5 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)
    - 2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
      - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
      - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
      - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam membuat skema kerja produksi sesuai dengan kualitas hasil, waktu pengerjaan serta biaya produksi yang disepakati

- KODE UNIT** : **J.59ANM04.071.1**
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan Kualiti Kontrol Proses Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengawasan mutu terhadap hasil yang dibuat para pekerja animasi dengan *standard* capaian yang disepakati.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi standar kualitas produksi animasi	1.1 Standar kualitas hasil kerja ( <i>output</i> ) produksi animasi diidentifikasi berdasarkan sasaran mutu yang ditetapkan. 1.2 Waktu pengerjaan diidentifikasi berdasarkan kesepakatan timeline produksi. 1.3 Kualifikasi pekerja diidentifikasi berdasarkan tanggung jawab serta beban kerja produksi. 1.4 Perangkat kerja produksi diidentifikasi sesuai sasaran mutu yang ditetapkan.
2. Melakukan uji mutu hasil kerja produksi animasi	2.1 Sasaran mutu kerja ditetapkan sesuai ketersesuaian waktu kerja, kualifikasi pekerja maupun komplektisitas pekerjaan. 2.2 Ketercapaian mutu dan hasil pekerjaan dikelompokan untuk penilaian performa kerja.
3. Melakukan pelaporan hasil evaluasi	3.1 Hasil evaluasi dicatat berdasarkan panduan mutu. 3.2 Alternatif solusi masalah diberikan terhadap penyimpangan yang ditemukan. 3.3 Hasil evaluasi dan solusi didokumentasikan dalam format laporan.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mengukur nilai mutu kerja produksi animasi berdasarkan *standard* acuan yang disepakati.

1.2 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.

1.3 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.073.1	Melakukan Paparan/Laporan Pencapaian Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.074.1	Melakukan Ujicoba Hasil (Pekerjaan) Produksi Animasi
J.59ANM04.075.1	Melakukan Pengawasan Sistem Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.3 Peralatan

2.3.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.4 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

#### 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

#### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi

##### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/ non digital

#### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

4.2 Disiplin dan bertanggung jawab

4.3 Mampu berkomunikasi yang baik

4.4 Taat terhadap instruksi kerja

4.5 Kooperatif dalam bekerja

#### 5. Aspek kritis

5.1 Ketepatanm mengidentifikasi sasaran mutu produksi secara benar sesuai kualifikasi pekerja, waktu pengerjaan maupun komplektisitas kerja

**KODE UNIT** : J.59ANM04.072.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat Kaji Ulang Sistem Produksi Animasi**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan proses kaji ulang terhadap sistem produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi standar kualitas produksi animasi	<p>1.1 Keamanan sistem kerja produksi animasi diidentifikasi sesuai sasaran mutu pekerjaan.</p> <p>1.2 Alur kerja sistem produksi diidentifikasi sesuai <b>pipeline produksi</b>.</p> <p>1.3 <b>Jaringan data</b> kerja produksi animasi diidentifikasi sesuai pipeline produksi.</p> <p>1.4 Kapasitas sistem produksi animasi diidentifikasi sesuai time line kerja produksi.</p> <p>1.5 Kualifikasi pekerja diidentifikasi sesuai unit pekerjaan dalam produksi animasi.</p>
2. Melakukan rangkaian monitoring sistem kerja produksi	<p>2.1 <b>Jaringan data</b> digital dianalisis sesuai prosedur.</p> <p>2.2 Keamanan data kerja diuji coba sesuai prosedur.</p> <p>2.3 Efisiensi kerja diuji coba sesuai kapasitas produksi.</p> <p>2.4 Pipeline kerja produksi diuji coba sesuai capaian kualitas produksi.</p> <p>2.5 Kapasitas dan kualitas pekerja dikelompokkan sesuai pipeline produksi animasi.</p> <p>2.6 Perangkat kerja animasi diuji coba sesuai <i>standard</i> capaian mutu dan waktu kerja.</p>
3. Melakukan penyempurnaan sistem produksi animasi	<p>3.1 Perbaikan kinerja sistem produksi dilakukan sesuai hasil <i>monitoring</i> sistem.</p> <p>3.2 Perubahan mekanisme dilakukan untuk menaikkan produktifitas produksi.</p> <p>3.3 Perubahan komposisi pekerja dilakukan untuk menjaga produktifitas kerja.</p> <p>3.4 Perubahan perangkat kerja dilakukan untuk menjaga konsistensi beban kerja produksi.</p>

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk membuat kaji ulang sistem produksi animasi.
- 1.2 Pipeline produksi merupakan rangkaian kerja dalam suatu produksi animasi yang dibuat sesuai target waktu, capaian mutu serta kapasitas produksi suatu studio animasi.
- 1.3 Jaringan data merupakan *traffic* digital untuk pengiriman maupun pengambilan data kerja melalui jaringan yang dibuat untuk kebutuhan produksi.
- 1.4 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.009.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM11.062.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM11.073.1	Melakukan Paparan/Laporan Pencapaian Kerja Produksi Animasi
J.59ANM11.074.1	Melakukan Ujicoba Hasil (Pekerjaan) Produksi Animasi
J.59ANM11.075.1	Melakukan Pengawasan Sistem Kerja Produksi Animasi
J.59ANM11.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

#### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1 Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2 Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
- 3 Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/ non digital
- 4 Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten

- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5 Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi alur kerja sistem produksi secara benar sesuai rangkaian produksi yang dibuat

- KODE UNIT** : **J.59ANM04.073.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Paparan/Laporan Pencapaian Kerja Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat paparan/laporan capaian kerja produksi animasi untuk kebutuhan eksternal maupun internal.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan pengelompokan data lingkup kerja produksi	1.1 Kualitas capaian kerja diidentifikasi dalam satuan jumlah. 1.2 Proses pekerjaan/urutan pengerjaan diidentifikasi dalam <i>pipeline</i> produksi. 1.3 Target waktu pengerjaan diidentifikasi dalam satuan waktu.
2. Melakukan rangkaian monitoring sistem kerja produksi	2.1 Jumlah ketercapaian hasil kerja produksi dibuat dalam table sesuai prosedur. 2.2 <i>Review</i> supervisor dibuat pada setiap area pekerjaan sesuai prosedur. 2.3 Kendala kerja dianalisis secara sistematis sesuai <i>workflow</i> produksi.
3. Melakukan pembuatan laporan kerja produksi	3.1 Pencapaian hasil kerja terkini dipaparkan dalam format grafik. 3.2 Analisis ketercapaian kerja dipaparkan sesuai prosedur. 3.3 Kendala pekerjaan dipaparkan sesuai ketercapaian hasil kerja. 3.4 Proyeksi ketercapaian akhir dipaparkan sesuai target produksi.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk membuat paparan pencapaian kerja produksi animasi
  - 1.2 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.

- 1.3 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.074.1	Melakukan Ujicoba Hasil (Pekerjaan) Produksi Animasi
J.59ANM04.075.1	Melakukan Pengawasan Sistem Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer (*Desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*Software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1 Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersediaan hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2 Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
- 3 Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital
- 4 Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
- 5 Aspek kritis
    - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi kualitas capaian kerja dapat teridentifikasi secara tepat sesuai unit pekerjaan, kapasitas pekerjaan, serta sasaran mutu yang ditargetkan

- KODE UNIT** : **J.59ANM04.074.1**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Ujicoba Hasil (Pekerjaan) Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rangkaian uji coba terhadap kualitas hasil, maupun sistem kerja produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengkelompokkan parameter pengujian pekerjaan produksi.	1.1 <b>Parameter uji</b> dikelompokkan sesuai kualifikasi yang ingin dinilai dari <b>hasil pekerjaan</b> . 1.2 Materi uji coba dikumpulkan sesuai sasaran mutu yang dicapai. 1.3 Format pengujian dibuat sesuai prosedur.
2. Melakukan rangkaian Uji coba hasil pekerjaan	2.1 <b>Kualitas karya</b> diuji coba sesuai prosedur. 2.2 Proses ujicoba hasil produksi animasi didokumentasikan sesuai format pengujian. 2.3 <b>Alat uji</b> berupa hasil tayang disajikan sesuai pengkategorian yang diinginkan.
3. Melakukan Analisis hasil uji pekerjaan	3.1 Hasil uji coba dianalisis sesuai alat ukur penguji. 3.2 Hasil uji coba dirumuskan dalam format dokumen pelaporan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk membuat ujicoba hasil (pekerjaan) produksi animasi.
  - 1.2 Parameter uji merupakan alat ukur yang telah disepakati untuk dapat menilai sasaran mutu dari hasil produksi yang dihasilkan.
  - 1.3 Hasil pekerjaan dikategorikan berdasarkan 4 area kerja yaitu teknis pembuatan, hasil gerak, hasil visual maupun hasil editorial.
  - 1.4 Kualitas karya merupakan hasil akhir yang diselesaikan sesuai jadwal waktu produksi yang disepakati.

- 1.5 Kualitas karya dapat dipaparkan dalam 3 alat ukur, yaitu kualitas hasil visual, kualitas hasil pergerakan serta kualitas penceritaan yang sesuai target audiens.
- 1.6 Alat uji merupakan instrument yang disajikan untuk dinilai dan diukur.
- 1.7 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.075.1	Melakukan Pengawasan Sistem Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
  
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengukur dan menghitung sasaran mutu hasil produksi sesuai parameter uji yang telah dikelompokkan

- KODE UNIT** : **J.59ANM04.075.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengawasan Sistem Kerja Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengawasan sistem kerja produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi proses produksi ( <i>Pipeline</i> ) animasi.	<p>1.1 <b>Spesifikasi teknis</b> dan <b>sistem kerja</b> terkait dengan produksi animasi diidentifikasi sesuai pipeline produksi terpilih.</p> <p>1.2 <b>Sasaran mutu</b> dan <b>persyaratan produksi animasi</b> diidentifikasi sesuai target pencapaian produksi.</p> <p>1.3 Kapasitas produksi diidentifikasi sesuai waktu pengerjaan dan kualitas hasil yang disepakati.</p>
2. Melakukan pemeriksaan detail sistem.	<p>2.1 <i>Monitoring</i> sistem produksi secara berkala dilakukan sesuai target waktu produksi.</p> <p>2.2 <i>Timeline</i> produksi <i>dimonitoring</i> secara berkala sesuai target waktu produksi.</p> <p>2.3 Capaian mutu kerja dimonitor secara berkala sesuai target kualitas produksi.</p> <p>2.4 Keamanan data kerja dan sistem penyimpanan diperiksa secara berkala sesuai prosedur.</p>
3. Melakukan pelaporan hasil pengawasan.	<p>3.1 Laporan hasil pengawasan sistem kerja produksi didokumentasikan sesuai prosedur format pelaporan.</p> <p>3.2 Kesimpulan data pengawasan dipaparkan dalam bentuk laporan sesuai prosedur.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan pengawasan sistem kerja produksi animasi.

- 1.2 Spesifikasi teknis merupakan komponen teknis baik berupa *software* maupun *hardware* yang dibutuhkan dalam menjalankan suatu produksi animasi.
- 1.3 *System* kerja merupakan skema rangkaian teknis yang dapat menjalankan suatu produksi animasi.
- 1.4 Sasaran mutu merupakan target kualitas produksi yang harus dicapai untuk menghasilkan mutu kerja, mutu karya dan mutu produktifitas yang disepakati.
- 1.5 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.6 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja.

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerj
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1 Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2 Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

### 3 Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pengetahuan *Workflow* area pekerjaan produksi

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital

### 4 Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
- 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
- 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
- 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
- 4.5 Kooperatif dalam bekerja

### 5 Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengukur dan menghitung sasaran mutu hasil produksi

- KODE UNIT** : **J.59ANM04.076.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengawasan Terhadap Aspek Legal Pada Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengawasan aspek legal dalam produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi area pengolahan HKI	1.1 Kategori elemen <b>HKI</b> diidentifikasi sesuai ruang lingkup area produksi. 1.2 Perjanjian kerja produksi animasi terkait HKI diidentifikasi sesuai porsi kerja dalam produksi. 1.3 Ruang lingkup pengolahan HKI ditentukan sesuai batasan legal di area kerja.
2. Melakukan pengolahan dan pengurusan <i>Element</i> visual dalam standar HKI	2.1 Pendekatan hukum dan undang-undang dalam karya cipta <i>visual</i> dirumuskan sesuai kategori HKI yang dipilih. 2.2 <i>Element</i> yang terdapat dalam konten animasi diidentifikasi per masing-masing kategori HKI. 2.3 Karya HKI didaftarkan pada institusi/organisasi yang mengeluarkan izin HKI.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan pengawasan sistem kerja produksi animasi.
  - 1.2 HKI merupakan kepanjangan dari Hak Kekayaan Intelektual.
  - 1.3 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
  - 1.4 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM11.009.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
-----------------	--

J.59ANM11.062.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM11.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi.
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital.
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan membedakan *element* HAKI jelas dalam skema kerja *team* pra produksi

**KODE UNIT** : J.59ANM04.077.1  
**JUDUL UNIT** : **Mengelola Tim Produksi Animasi**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengelolaan kerja tim produksi animasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi Capaian kerja tim unit/department/divisi pada produksi animasi.	1.1 <b>Target capaian kerja</b> tim diidentifikasi sesuai kesepakatan kerja produksi. 1.2 Dokumen pekerjaan tim diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Teknis produksi dalam tim diidentifikasi sesuai kualitas hasil produksi yang disepakati . 1.4 Support sistem kerja dalam tim diidentifikasi sesuai skema pekerjaan produksi. 1.5 Jumlah dan kualifikasi pekerja dalam tim diidentifikasi sesuai kapasitas produksi.
2. Melakukan koordinasi rutin pada masa produksi.	2.1 <b>Progress report</b> rutin dilakukan sesuai prosedur. 2.2 Komunikasi kerja secara langsung dan tidak langsung dilakukan sesuai area fungsi kerja. 2.3 <i>Monitoring</i> capaian kerja rutin dilakukan sesuai sistem. 2.4 Pengembangan diri pekerja tim dilakukan sesuai kualifikasi ketercapaian mutu pekerjaan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan pengelolaan tim produksi animasi
  - 1.2 Target capaian kerja meliputi target waktu produksi dan target kualitas hasil akhir disetiap lini produksi.
  - 1.3 *Progress report* rutin dilakukan dalam ukuran waktu berupa *daily*, *weekly* maupun *monthly*.

- 1.4 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.5 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/ Scene/ Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi.
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital.
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
    - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
    - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
    - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
    - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
    - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi capaian target kerja produksi sesuai waktu dan kualitas dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM04.078.1

**JUDUL UNIT** : **Membuat *Progress Report***

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat pelaporan tanggung jawab kerja (*progress report*).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi proses kerja pada unit/department/divisi yang ditugaskan.	1.1 <b>Capaian target waktu kerja mandiri</b> diidentifikasi sesuai waktu produksi. 1.2 <b>Kualifikasi capaian hasil kerja mandiri</b> diidentifikasi sesuai sasaran mutu produksi. 1.3 Sistem kerja produksi di diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Membuat report progress capaian pekerjaan dalam produksi animasi.	2.1 Format serta Prosedur reporting diidentifikasi sesuai standar pelaporan. 2.2 <b>Progres capaian hasil kerja</b> sesuai prosedur dilakukan sesuai format pelaporan. 2.3 <i>Review</i> hasil capaian dicatat sesuai kesimpulan capaian pekerjaan. 2.4 <b>Executive summary</b> dibuat sesuai kesimpulan yang didapat dari hasil laporan.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan pengelolaan tim produksi animasi.
- 1.2 Capaian target waktu kerja mandiri merupakan patokan keberhasilan suatu pekerjaan produksi berdasarkan alat ukur waktu serta ketersesuaian hasil kerja.
- 1.3 Kualifikasi capaian hasil kerja mandiri merupakan alat ukur ketercapaian hasil kerja berdasarkan kualitas capaian yang disepakati dalam *project* animasi.
- 1.4 Progress capaian hasil kerja merupakan proses pekerjaan yang terekam, terhitung, terpantau, tercapai dalam kesepakatan waktu kerja produksi

- 1.5 Sistem kerja produksi atau biasa disebut pipeline produksi merupakan rangkaian alur pekerjaan produksi animasi baik yang dilakukan secara linear maupun parallel dalam pembagian pekerjaannya.
- 1.6 Executive summary merupakan kesimpulan secara ringkas yang berisikan beberapa point penting menjadi kesimpulan dari laporan yang diberikan.
- 1.7 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
- 1.8 Unit kompetensi ini terkait juga dengan unit-unit kompetensi lainnya, sebagai berikut :

J.59ANM00.010.1	Membaca <i>Shot/Scene/Sequences Storyboard</i>
J.59ANM03.067.1	Mengoperasikan Perangkat Kerja Produksi Animasi
J.59ANM04.078.1	Membuat <i>Progress Report</i>

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara)

### 2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

- 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
- 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
- 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *Workflow* area pekerjaan produksi..
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital.
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi kualifikasi capaian hasil kerja dengan benar

**KODE UNIT** : J.59ANM04.079.1

**JUDUL UNIT** : **Melakukan Prosedur Kesehatan/Keselamatan Kerja dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja.	<p>1.1. Prosedur kesehatan, keselamatan dan keamanan yang ditetapkan baik oleh perusahaan maupun pekerja dan dipelajari secara benar sesuai peraturan.</p> <p>1.2. Keselamatan dan kesehatan kerja tersebut dilaksanakan secara konsisten.</p>
2. Memberikan Umpan Balik terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja.	<p>2.1 Pelanggaran terhadap prosedur kesehatan, keselamatan kerja diidentifikasi segera sesuai peraturan.</p> <p>2.2 Pelanggaran prosedur keselamatan dan kesehatan kerja dilaporkan kepada pihak yang berwenang.</p> <p>2.3 Setiap sikap atau kejadian yang berpotensi menimbulkan bahaya diidentifikasi segera sesuai peraturan.</p>
3. Menangani Situasi Darurat.	<p>3.1 Situasi darurat dan potensi darurat segera diidentifikasi sesuai peraturan.</p> <p>3.2 Tindakan yang dibutuhkan, ditentukan dalam ruang lingkup tanggung jawab individu sesuai peraturan.</p> <p>3.3 Prosedur keadaan darurat dilaksanakan secara benar sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.4 Bantuan untuk kondisi darurat dapat segera dicari dari kolega dan/atau petugas/ pejabat lain.</p> <p>3.5 Rincian situasi darurat dilaporkan secara akurat sesuai dengan kebijaksanaan dan undang-undang.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk mengukur keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja seseorang dalam melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja.

1.2 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode dan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.3 Peralatan

2.3.1 Perangkat perlindungan diri

2.3.2 Peralatan komunikasi

#### 2.4 Perlengkapan

2.4.1 Sarana dan prasarana K3

### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

### 4. Norma dan standar

#### 4.1 Norma

4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja

#### 4.2 Standar

4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja

4.2.2 Peraturan format *file* kerja

4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja

4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi.
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital.
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi situasi darurat dan darurat yang potensial segera sesuai peraturan

- KODE UNIT** : **J.59ANM11.080.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Komunikasi/Kerjasama Dalam Lingkup Kerja Produksi Animasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan komunikasi dan kerjasama *team* produksi animasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan Komunikasi bahasa produksi dalam aktivitas kerja.	1.1 Istilah teknis pada produksi animasi diidentifikasi dalam setiap komunikasi produksi. 1.2 <b>Proses (<i>pipeline</i>) kerja produksi</b> animasi diidentifikasi dalam prosedur kerja.
2. Melakukan kerjasama dalam lingkup kerja produksi animasi.	2.1 <b>Unit kerja</b> pada produksi animasi diidentifikasi dalam rangkaian kerja produksi. 2.2 <b>Fungsi kerja (<i>jobdesk</i>)</b> dari unit produksi animasi diidentifikasi dalam penugasan kerja produksi. 2.3 Koordinasi antar pekerja/unit/department dalam produksi sesuai prosedur dilakukan dalam rutinitas aktivitas produksi.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan komunikasi serta kerjasama dalam lingkup kerja produksi animasi.
  - 1.2 Proses kerja produksi merupakan rangkaian alur pekerjaan produksi animasi baik yang dilakukan secara linear maupun parallel dalam pembagian pekerjaannya.
  - 1.3 Unit kerja merupakan bagian pekerjaan yang terdapat dalam rangkaian proses kerja produksi (*Pipeline*).
  - 1.4 Fungsi kerja merupakan area kerja mandiri atau perorangan yang dilakukan pada unit kerja produksi atau biasa disebut *jobdesk*.

- 1.5 Aktivitas yang dilakukan dapat menggunakan metode digital dengan serangkaian alur kerja yang baku sesuai *element* kompetensi dan KUK.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Perangkat keras komputer (*desktop/laptop/tablet*) sesuai dengan *minimum spec* aplikasi (*software*) yang dipakai/pilih Komputer atau perangkat kerja non digital berupa alat tulis maupun alat rekam (gambar/suara).
  - 2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik yang berlaku di tempat kerja
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Peraturan penamaan *file* kerja
    - 4.2.2 Peraturan format *file* kerja
    - 4.2.3 Peraturan penyimpanan *file* kerja
    - 4.2.4 Peraturan pengamanan *file* kerja

## **PANDUAN PENILAIAN**

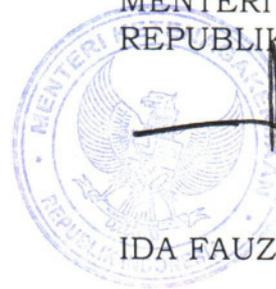
1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan ketersesuaian hasil dengan *brief project*, tahapan pengerjaan yang berurut sesuai KUK, dokumen pekerjaan terorganisir secara baik.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan *workflow* area pekerjaan produksi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Dapat mengoperasikan perangkat kerja digital/non digital
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat, cekatan dan konsisten
  - 4.2 Disiplin dan bertanggung jawab
  - 4.3 Mampu berkomunikasi yang baik
  - 4.4 Taat terhadap instruksi kerja
  - 4.5 Kooperatif dalam bekerja
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Istilah teknis dalam *workflow* pekerjaan dikuasai dengan benar

### BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Produksi Gambar Bergerak, Video dan Program Televisi, Perekam Suara dan Penerbitan Musik Bidang Animasi, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA



IDA FAUZIYAH