



**MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN  
MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR : KEP. 246 / MEN/ V / 2007**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI SERTA PANAS BUMI  
SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI HULU HILIR  
(*SUPPORTING*) BIDANG AVIASI**

**MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** : bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan profesi berbasis kompetensi di Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi, perlu penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi 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. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 sebagaimana telah diubah yang terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;
  4. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP.69 / MEN / V / 2004;

5. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 14/MEN/VII/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I;

**Memperhatikan :** Hasil Konvensi Nasional RSKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi yang diselenggarakan tanggal 20 Desember 2006 di Yogyakarta;

**MEMUTUSKAN :**

**Menetapkan :**

- KESATU** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KETIGA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Mei 2007

**MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,**



**LAMPIRAN**  
**KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI**  
**NO : KEP. 246/MEN/V/2007**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**  
**SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI SERTA PANAS BUMI**  
**SUB SEKTOR INDUSTRI MINYAK DAN GAS BUMI HULU HILIR**  
**(SUPPORTING)**  
**BIDANG AVIASI**

**BAB I PENDAHULUAN**

**A. LATAR BELAKANG**

Sumber Daya Alam (SDA) kelautan terbentang luas di bumi nusantara yang merupakan potensi besar Negara Indonesia. Kondisi tersebut merupakan aset yang sangat mahal dan sekaligus sebagai faktor keunggulan kompetitif yang tidak dimiliki oleh negara-negara lain. Potensi sumber daya alam kelautan tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat AFTA dan AFLA.

Memperhatikan aset dan potensi sumber daya alam sektor industri minyak dan gas bumi serta panas bumi sub sektor industri minyak dan gas bumi hulu hilir (*supporting*) khususnya di bidang aviasi yang luar biasa tersebut maka diperlukan pengelolaan yang profesional dan kredibel. Karena itu, untuk pengelolaan tersebut diperlukan SDM yang kompeten. Guna mendorong dan merealisasikan SDM yang kompeten tersebut harus dipersiapkan dan dirancang secara sistematis antara lain dalam hal sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya. Dengan demikian akan dihasilkan SDM yang handal untuk mengelola kekayaan SDA secara profesional. Melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar maka bangsa Indonesia akan *survive* dalam menghadapi era kompetisi dan perdagangan bebas.

Menghadapi hal tersebut, semua negara termasuk Indonesia sedang dan telah berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusianya melalui standardisasi dan sertifikasi kompetensi di berbagai sektor. Untuk hal ini diperlukan kerjasama dunia usaha/industri, pemerintah dan lembaga diklat baik formal maupun non formal untuk merumuskan suatu standar kompetensi yang bersifat nasional khususnya pada Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi.

Dengan dirumuskannya SKKNI ini terjadi suatu hubungan timbal balik antara dunia usaha dengan lembaga diklat yaitu bagi perusahaan/industri harus dapat merumuskan standar kebutuhan kualifikasi SDM yang diinginkan, untuk menjamin kesinambungan usaha atau industri. Sedangkan pihak lembaga diklat akan menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam mengembangkan program dan kurikulum pendidikan dan pelatihan. Sementara pihak pemerintah menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam merumuskan kebijakan dalam pengembangan SDM secara makro.

## **B. TUJUAN**

Penyusunan Standar kompetensi Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviiasi mempunyai tujuan yaitu pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bergerak dalam bidang keahlian tersebut di atas sesuai dengan kebutuhan masing-masing pihak diantaranya :

1. Institusi pendidikan dan pelatihan
  - Memberikan informasi untuk pengembangan program kurikulum
  - Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian dan sertifikasi
2. Dunia usaha/industri dan pengguna tenaga kerja
  - Membantu dalam rekrutmen tenaga kerja
  - Membantu penilaian unjuk kerja
  - Mengembangkan program pelatihan bagi karyawan berdasarkan kebutuhan
  - Untuk membuat uraian jabatan
3. Institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
  - Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya
  - Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian dan sertifikasi

Selain tujuan tersebut diatas, tujuan lain dari penyusunan standar ini adalah untuk mendapatkan pengakuan secara nasional maupun internasional. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah :

1. Menyesuaikan penyusunan standar kompetensi tersebut dengan kebutuhan industri/usaha, dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif
2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar – standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau standar internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan (Mutual Recognition Agreement – MRA)

3. Dilakukan bersama dengan representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional, dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar dibidangnya agar memudahkan dalam pencapaian konsesus dan pemberlakuan secara nasional

### **C. PENGGUNAAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang telah disusun dan telah mendapatkan pengakuan oleh para pemangku kepentingan akan dirasa bermanfaat apabila telah terimplementasi secara konsisten. Standar Kompetensi Kerja digunakan sebagai acuan untuk :

- Menyusun uraian pekerjaan
- Menyusun dan mengembangkan program pelatihan dan sumber daya manusia
- Menilai unjuk kerja seseorang
- Sertifikasi profesi di tempat kerja

Dengan dikuasainya kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan maka seseorang mampu :

- Mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan
- Mengorganisasikan agar pekerjaan dapat dilaksanakan
- Menentukan langkah apa yang harus dilakukan pada saat terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula
- Menggunakan kemampuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda

### **D. FORMAT STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**

Format Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Perikanan Laut mengacu kepada Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia dan Keputusan Menteri No. 69/MEN/V/2004 tentang Perubahan Lampiran Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 227/MEN/2003 , sebagai berikut :

- Kode* : Kode unit diisi dan ditetapkan dengan mengacu pada format kodifikasi SKKNI.
- Judul Unit* : Mendefinisikan tugas/pekerjaan suatu unit kompetensi yang menggambarkan sebagian atau keseluruhan standar kompetensi.
- Deskripsi Unit* : Menjelaskan Judul Unit yang mendeskripsikan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mencapai standar kompetensi

- Elemen Kompetensi* : Mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai kompetensi berupa pernyataan yang menunjukkan komponen-komponen pendukung unit kompetensi sasaran apa yang harus dicapai .
- Kriteria Unjuk Kerja* : Menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen, apa yang harus dikerjakan pada waktu menilai dan apakah syarat-syarat dari elemen dipenuhi.
- Batasan Variabel* : Ruang lingkup, situasi dan kondisi dimana kriteria unjuk kerja diterapkan. Mendefinisikan situasi dari unit dan memberikan informasi lebih jauh tentang tingkat otonomi perlengkapan dan materi yang mungkin digunakan dan mengacu pada syarat-syarat yang ditetapkan, termasuk peraturan dan produk atau jasa yang dihasilkan.
- Panduan Penilaian* : Membantu menginterpretasikan dan menilai unit dengan mengkhhususkan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, untuk memperagakan kompetensi sesuai tingkat keterampilan yang digambarkan dalam kriteria unjuk kerja, yang meliputi :
- Pengetahuan dan keterampilan yang yang dibutuhkan untuk seseorang dinyatakan kompeten pada tingkatan tertentu.
  - Ruang lingkup pengujian menyatakan dimana, bagaimana dan dengan metode apa pengujian seharusnya dilakukan.
  - Aspek penting dari pengujian menjelaskan hal-hal pokok dari pengujian dan kunci pokok yang perlu dilihat pada waktu pengujian.
- Kompetensi kunci* : Keterampilan umum yang diperlukan agar kriteria unjuk kerja tercapai pada tingkatan kinerja yang dipersyaratkan untuk peran / fungsi pada suatu pekerjaan.

Kompetensi kunci meliputi:

- Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi.
- Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi.
- Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas.
- Bekerja dengan orang lain dan kelompok.
- Menggunakan ide-ide dan teknik matematika.
- Memecahkan masalah.

- Menggunakan teknologi.

Kompetensi kunci dibagi dalam tiga tingkatan yaitu :

Tingkat 1 harus mampu :

- melaksanakan proses yang telah ditentukan.
- menilai mutu berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Tingkat 2 harus mampu :

- mengelola proses.
- menentukan kriteria untuk mengevaluasi proses.

Tingkat 3 harus mampu :

- menentukan prinsip-prinsip dan proses.
- mengevaluasi dan mengubah bentuk proses.
- menentukan kriteria untuk pengevaluasian proses.

## E. KODIFIKASI STANDAR KOMPETENSI

Kodifikasi setiap unit kompetensi mengacu pada format kodifikasi SKKNI sebagai berikut :

xxx	xx	00	000	00
SEKTOR	SUB-SEKTOR	BIDANG/GRUP	NOMOR UNIT	VERSI

**SEKTOR** : Diisi dengan singkatan 3 huruf dari nama sektor. Untuk Sektor Perikanan disingkat dengan PRK.

**SUB SEKTOR** : Diisi dengan singkatan 2 huruf dari sub sektor. Jika tak ada sub sektor, diisi dengan huruf OO. Untuk Sub Sektor Budidaya Perikanan Laut disingkat dengan PL

**BIDANG/GRUP** : Diisi dengan 2 digit angka yaitu:

- 00 : Jika tidak ada grup.
- 01 : Identifikasi Kompetensi Umum yang diperlukan untuk dapat bekerja pada sektor.
- 02 : Identifikasi Kompetensi Inti yang diperlukan untuk mengerjakan tugas tugas inti pada sektor tertentu.
- 03 dst : Identifikasi Kompetensi Kekhususan / spesialisasi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas tugas spesifik pada sektor tertentu.

**NO. URUT UNIT** : Diisi dengan nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka, mulai dari 001, 002, 003 dan seterusnya.

**VERSI** : Diisi dengan nomor urut versi menggunakan 2 digit angka, mulai dari 01, 02, 03 dan seterusnya.

**F. PANITIA TEKNIS**

Panitia teknis dibentuk berdasarkan surat keputusan Ditjen Migas Kep.No : 5742/28.07/PANTEK/DMT/2006 tanggal 01 Mei 2006 selaku pengarah penyusunan rancangan SKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi.

Susunan panitia teknis sebagai berikut :

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1.	Indrayana Chaidir	Ditjen Migas	Pengarah
2.	Imran Robert Pasaribu	Ditjen Migas	Ketua Panitia
3.	Djamaluddin	Ditjen Migas	Wk. Ketua
4.	Robert Dampang	Ditjen Migas	Sekretaris
5.	Sunoto Murbini	IATMI	Sub Panitia Teknis
6.	Sri Tarmizi	IPMI	Sekretaris
7.	Tisnaldi	Ditjen Migas	Anggota
8.	Wahyu Djatmiko	PPTMGB Lemigas	Anggota
9.	Hadi Purnomo	PPTMGB Lemigas	Anggota
10.	Bambang Widarsono	PPTMGB Lemigas	Anggota
11.	Tunggal	PPTMGB Lemigas	Anggota
12.	Tri Bambang SR.	PPTMGB Lemigas	Anggota
13.	Yayun Andriani	PPTMGB Lemigas	Anggota
14.	Ego Sharial	PPTMGB Lemigas	Anggota
15.	Jamsaton Nababan	PT.PERTAMINA Dit.Hulu	Anggota
16.	Irman Susandi	PT.PERTAMINA Dit.Hulu	Anggota
17.	Budiman Simarmata	PT.PERTAMINA Dit.Hulu	Anggota
18.	Singgih Hidayat	PT.PERTAMINA Pusat	Anggota
19.	Y. Sriwidodo	PT.PERTAMINA Pusat	Anggota
20.	Wahyu Affandi	ITB Bandung	Anggota
21.	Priyo Hutomo	Dupont Indonesia	Anggota
22.	Arie Yoewono S.	BP Hilir Migas	Anggota
23.	Luluk Priambudi	BP Hilir Migas	Anggota
24.	Henry Ahmad	BP Hilir Migas	Anggota
25.	M. Pardamean Simbolon	BP Hilir Migas	Anggota
26.	A. Farid Baidjuri	BP Migas	Anggota
27.	Kamaludin Hasim	BP Migas	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
28.	Marhaendrata	BP Migas	Anggota
29.	Bambang Sugito	PPT Migas Cepu	Anggota
30.	Henk Subekti	PPT Migas Cepu	Anggota
31.	Buntaram	PPT Migas Cepu	Anggota
32.	Didiek Suprihardi	PPT Migas Cepu	Anggota

#### **G. TIM TEKNIS**

Susunan tim teknis dibentuk berdasarkan surat keputusan Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Minyak dan Gas Bumi selaku Ketua Dewan Pengarah/ Pimpinan LSP "PPT MIGAS". No. 010/65.07/BDM/2006, tanggal 10 Nopember 2006, selaku pengarah penyusunan rancangan SKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Bidang Pengeboran Sub Bidang Pengeboran Darat.

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1.	Suharto, A.S.	S T E M	Ketua Tim
2.	Suparno	S T E M	Wk. Ketua Tim
3.	Djoko Suprpto	S T E M	Sekretaris/Anggota
4.	Slamet Prihatmojo	Depnakertrans	Nara Sumber Std
5.	M. Muslich	BNSP	Nara Sumber Substansi
6.	Sumaryono	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
7.	Momon Sudiaman	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
8.	Sugino	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
9.	Sulistiono	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
10.	Haryono	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
11.	Wibowo	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
12.	Martono	LSP "PPT MIGAS"	Anggota

#### **H. KONVENSI RSKKNI**

Konvensi RSKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Bidang Pengeboran Sub Bidang Pengeboran Darat dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2006 di Apartemen Family Sejahtera, Jl. Pringgondani Yogyakarta.

Adapun peserta konvensi RSKKNI Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Bidang Pengeboran Sub Bidang Pengeboran Darat adalah sbb :

NO	NAMA	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA
1.	Suharto, A.S.	S T E M	Ketua Sidang
2.	Djoko Suprpto	S T E M	Sekretaris
3.	Suparno	S T E M	Anggota
4.	Mudji Raharjo	S T E M	Anggota
5.	Sarwi	LSP" PPT MIGAS'	Anggota
6.	Eko Budi S.	S T E M	Anggota
7.	Haryono	S T E M	Anggota
8.	Bambang Sutrisno	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
9.	Sukarno, A.S	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
10.	Suratman	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
11.	Warsito	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
12.	Zul Ichwan	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
13.	M. Fatah	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
14.	Mulyadi	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
15.	Sri Parwana	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
16.	Subari	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
17.	Suparno	LSP "PPT MIGAS"	Anggota
18.	Carlos Bona S.M.	PUSDIKLAT KEBT	Anggota
19.	Darios Agung P.	PUSDIKLAT TMB	Anggota
20.	Makmun Abdullah	PUSDIKLAT TMB	Anggota
21.	Sihar M. Siregar	PUSDIKLAT TMB	Anggota
22.	Arlucky Novandy	PUSDIKLAT MIGAS	Anggota

#### I. PEMETAAN KKNI

Untuk menyusun SKKNI diawali dengan pembuatan peta KKNI pada masing-masing bidang. Adapun bentuk peta KKNI adalah sebagai berikut :

<b>PETA KKNI</b>
<b>Bidang AVIASI Pada Industri Minyak dan Gas</b>

Level KKNI	Area Pekerjaan atau Jabatan			
	Kode bid.Pek	Kualifikasi	Keterangan	dst
1	2	3	4	5
IX				
VIII				
VII				
VI				
V				
IV		Supervisor	Type B	
III				
II		Operator	Type A	
I				

**J. PEMAKETAN SKKNI**

Dalam rangka pemaketan SKKNI dipergunakan peta KKNI bidang AVIASI .  
Pemaketan SKKNI sabagai berikut :

AREA PEKERJAAN		: Penanganan dan pengendalian Mutu BBMP								
PEKERJAAN		: OPERATOR AVIASI								
KODE PEKERJAAN		C	11	20	0	3	1	1	II	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1.	IMG.AV01.001.01	Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan								
2.	IMG.AV01.002.01	Menerapkan K-3 dibidang Aviasi								
3.	IMG.AV01.003.01	Melakukan komunikasi ditempat kerja								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1.	IMG.AV02.001.01	Mediskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan								
2.	IMG.AV02.002.01	Melakukan pengambilan contoh pada berbagai sarana dan fasilitas								
3.	IMG.AV02.003.01	Mengidentifikasi Peralatan Aviation Quality Control (AQC) BBMP								

4.	IMG.AV02.004.01	Memeriksa mutu BBMP di Laboatorium dan Lapangan
5.	IMG.AV02.005.01	Mengoperasikan Peralatan AQC BBMP
6.	IMG.AV02.006.01	Mengoperasikan sarana fasilitas Aviasi
7.	IMG.AV02.007.01	Melaksanakan Pengisian dan Pengurangan BBMP pesawat (Refuelling and de Fuelling)
KOMPETENSI KHUSUS		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1.	IMG.AV03.001.01	Membandingkan karakteristik BBMP
2.	IMG.AV03.002.01	Melakukan Kalibrasi individual peralatan AQC BBMP

AREA PEKERJAAN		: Penanganan dan pengendalian Mutu BBMP								
PEKERJAAN	:	SUPERVISOR AVIASI								
KODE PEKERJAAN	:	C	11	20	0	3	1	2	IV	01
KOMPETENSI UMUM										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1.	IMG.AV01.004.01	Berkomunikasi ditempat kerja								
2.	IMG.AV01.005.01	Mengkoordinasikan penerapan prosedur K-3 bidang Aviasi								
3.	IMG.AV01.006.01	Merencanakan dan mengorganisasikan tata kerja individu								
4.	IMG.AV01.007.01	Mengontrol bahaya/risiko di tempat kerja								
5.	IMG.AV01.008.01	Menerapkan ketrampilan dalam memberikan keputusan hasil analisa Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)								
6.	IMG.AV01.009.01	Menerapkan ketrampilan dalam akurasi kalibrasi								
7.	IMG.AV01.010.01	Mengkoordinasikan dan memelihara tim								
KOMPETENSI INTI										
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT								
1.	IMG.AV02.008.01	Memutuskan dan menerbitkan sertifikat hasil pemeriksaan BMPP di Laboratorium dan Lapangan								
2.	IMG.AV02.009.01	Melakukan evaluasi kinerja operator								
3.	IMG.AV02.010.01	Mengidentifikasi terjadinya penyimpangan karakteristik BMPP								

4.	IMG.AV02.011.01	Melakukan perbaikan mutu BMPP
5.	IMG.AV02.012.01	Membatasi terjadinya penurunan Mutu dan Jumlah BMPP
6.	IMG.AV02.013.01	Melaksanakan pedoman TKO dan TKI di bidang Aviasi
<b>KOMPETENSI KHUSUS</b>		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1.	IMG.AV03.003.01	Menjelaskan karakteristik BMPP
2.	IMG.AV03.004.01	Melakukan Kalibrasi Individual peralatan yang digunakan
3.	IMG.AV03.005.01	Mengoperasikan jejaring kerja antar laboratorium
4.	IMG.AV03.006.01	Melakukan komunikasi inter laboratorium
5.	IMG.AV03.007.01	Melakukan pengujian terhadap alat dan petugas (operator)

**K. KODEFIKASI PEKERJAAN/JABATAN :**

Penjelasan Kode Pekerjaan/Jabatan.

1. Katagori : C (Jasa Pertambangan dan Penggalian)
2. Golongan Pokok : 11 (Jasa Pertambangan Minyak dan Gas Bumi)
3. Golongan : 20 (Jasa Pertambangan Minyak dan Gas Bumi)
4. Sub Golongan : 0 (kosong)
5. Kelompok Bidang Pekerjaan :
  1. IMG Hulu
  2. IMG Hilir
  3. IMG Hulu Hilir (Supporting)
6. Sub Kelompok (Dimensi/Area pekerjaan/Jabatan)
  1. Berjenjang
  2. Tertentu
7. Profesi
  1. Operator Aviasi
  2. Supervisor Aviasi
8. Kualifikasi
  - II. Operator Aviasi
  - IV. Supervisor Aviasi
9. Versi = 01

## L. DAFTAR UNIT KOMPETENSI

Dengan mengacu pada hasil Konvensi Nasional Standar Kompetensi Bidang AVIASI dapat disusun daftar unit kompetensi yang dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kelompok, yaitu :

- Umum (*general*)
- Inti (*functional*)
- Khusus (*specific*)

### I. UMUM

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
IMG. AV01. 001.01	Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan
IMG. AV01. 002.01	Menerapkan K-3 dibidang Aviasi
IMG. AV01. 003.01	Melakukan komunikasi ditempat kerja

### II. INTI

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
IMG. AV02. 001.01	Mediskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan
IMG. AV02. 002.01	Melakukan pengambilan contoh pada berbagai sarana dan fasilitas
IMG. AV02. 003.01	Mengidentifikasi Peralatan Aviation Quality Control (AQC) BBMP
IMG. AV02. 004.01	Memeriksa mutu BBMP di Laboatorium dan Lapangan
IMG. AV02. 005.01	Mengoperasikan Peralatan AQC BBMP
IMG. AV02. 006.01	Mengoperasikan sarana fasilitas Aviasi
IMG. AV02. 007.01	Melaksanakan Pengisian dan Pengurangan BBMP pesawat (Refuelling and de Fuelling)

### III. KHUSUS

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
IMG. AV03. 001.01	Membandingkan karakteristik BBMP
IMG. AV03. 002.01	Melakukan Kalibrasi individual peralatan AQC BBMP

**BAB II**  
**STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**

**KODE UNIT** : IMG.AV01.001.01  
**JUDUL UNIT** : Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk. yang dibutuhkan untuk Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BBMP)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menggunakan Spesifikasi Produk BMPP	1.1 Spesifikasi produk BMPP dijelaskan sesuai standar (K,A) 1.2 Produk BMPP diidentifikasi dan dipilih sesuai spesifikasi (S,A)
2. Melaksanakan identifikasi BMPP sesuai standar	2.1 Jenis pemeriksaan untuk identifikasi BMPP dipilih (K) 2.2 Peralatan sampling dan teknik pengambilan sampel berdasarkan acuan standar disiapkan (K,S,A) 2.3 Peralatan pemeriksaan BMPP di laboratorium dan di lapangan disiapkan (K,S) 2.4 Pemeriksaan BMPP dilaksanakan di laboratorium dan di lapangan sesuai standar acuan (K, S,A)
3. Melaporkan hasil identifikasi BMPP sesuai format standar	3.1 Laporan hasil identifikasi BMPP di laboratorium dan di lapangan disusun sesuai format standar (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil identifikasi BMPP di laboratorium dan di lapangan di rekam (S, A)

**BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk Pemeriksaan BMPP dilaksanakan di laboratorium dan di lapangan sesuai standar acuan yang digunakan untuk Mengidentifikasi

Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BBMP), pada sektor minyak dan gas bumi, bidang Aviasi.

2. Perlengkapan untuk Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BBMP), mencakup peralatan Standar Laboratorium dan Lapangan yakni:
  - 2.1 Visual Test
  - 2.2 Aromatik Content
  - 2.3 Sulphur Content
  - 2.4 Doctor Test
  - 2.5 Distilasi ASTM
  - 2.6 Flash Point
  - 2.7 Density
  - 2.8 Freezing Point
  - 2.9 Viskositas
  - 2.10 Smoke Point
  - 2.11 Copper Strip Corosion Test
  - 2.12 Existent Gum
  - 2.13 Electrical Conductivity
  - 2.14 Water Contamination
  - 2.15 Reid Vapor Pressure
  - 2.16 Knock Rating
  - 2.17 Water Reaction
  - 2.18 Warna
3. Tugas Menggunakan Spesifikasi Produk BBMP, Melaksanakan identifikasi BBMP sesuai standar dan Melaporkan hasil identifikasi BBMP sesuai format standar meliputi :
  - 3.1 Menjelaskan spesifikasi produk BBMP
  - 3.2 Memilih produk BBMP
  - 3.3 Memilih jenis pemeriksaan Lapangan dan Laboratorium untuk identifikasi produk BBMP
  - 3.4 Menyiapkan peralatan dan teknik sampling
  - 3.5 Menyiapkan peralatan pemeriksaan yang akan digunakan
  - 3.6 Melaksanakan pemeriksaan BBMP di Lapangan dan Laboratorium
  - 3.7 Menyusun hasil pemeriksaan dan identifikasi BBMP
  - 3.8 Merekam hasil tindak lanjut identifikasi BBMP
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Metoda Standar ASTM (American Society for Testing and Materials)
  - 4.2. Metoda Standard IP (The Institute of Petroleum)
  - 4.3. Spesifikasi terbaru produk BBMP
  - 4.4. Material Safety Data Sheet (MSDS) bahan yang digunakan.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV01.002.01 Menerapkan aspek keselamatan kerja pada kegiatan aviasi
- 1.2. IMG.AV02.001.01 Mendiskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di tempat uji kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Spesifikasi terbaru (DEF STAN dan Dirjen Migas) Avgas, Jet A-1 dan Aviation Lubricant
- 3.2. Pemeriksaan Laboratorium sesuai spesifikasi
- 3.3. Pemeriksaan Lapangan sesuai dengan jenis produknya
- 3.4. Jenis formulir yang digunakan untuk plaporan hasil identifikasi.

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Melaksanakan pengambilan sample BMPP
- 4.2 Menjelaskan jenis dan sifat BMPP sesuai standar
- 4.3 Memdemonstrasikan penggunaan tabel, grafik, satuan yang sesuai.
- 4.4 Menyusun laporan hasil identifikasi BMPP sesuai standar dan menyiapkan tindak lanjut hasil identifikasi.

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut

- 5.1 Jenis sampel yang akan diuji diambil sesuai standar
- 5.2 Pemeriksaan sampel dilakukan sesuai prosedur standar
- 5.3 Satuan hasil pemeriksaan sampel dilaporkan sesuai spesifikasi
- 5.4 Tindak lanjut disesuaikan dengan hasil identifikasi

## KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : IMG.AV01.002.01  
**JUDUL UNIT** : Menerapkan K3 di Bidang Aviasi  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk. yang dibutuhkan untuk Menerapkan K3 di Bidang Aviasi

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun program K3 di tempat kerja	1.1 Program Manajemen K3 di susun sesuai Kebijakan manajemen (K,A) 1.2 Data Kejadian kecelakaan disusun sesuai format standar (K,S,A)
2. Menerapkan program K3 di perusahaan	2.1 Prosedur Safety di Bandara dijelaskan (K,S) 2.2 Peralatan pelindung Diri dijelaskan (K, A) 2.3 Peralatan proteksi kebakaran ditunjuk kan (K,S,A) 2.4 Potensi bahaya penanganan BMPP diidentifikasi dan dikendalikan (K, S,A) 2.5 Kejadian kecelakaan / pencemaran lingkungan dilaporkan ke Aviasi Pusat dan Instansi terkait serta penyelidikan kecelakaan/ pencemaran lingkungan dilaksanakan (K,S,A)
3. Melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program K3 disusun sesuai standard baku. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program K3 di rekam dan dipantau (S, A)

**BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk menerapkan K3 Bidang Aviasi, mencakup Menyusun program K3 di tempat kerja, Menerapkan program K3 di perusahaan dan Melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja

2. Perlengkapan untuk memahami Menyusun program K3 di tempat kerja, Menerapkan program K3 di perusahaan dan Melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja mencakup:
  - 2.1. Peralatan pelindung diri
  - 2.2. Portable Fire Protection Equipment
  - 2.3. Mobile Fire Protection Equipment
  - 2.4. Fire Protection System
  
3. Tugas menyusun program K3 di tempat kerja, menerapkan program K3 di perusahaan dan melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja meliputi :
  - 3.1. Menyusun program K3 sesuai dengan kebijakan manajemen
  - 3.2. Menyusun kejadian kecelakaan pada format standar
  - 3.3. Menjelaskan safety di Bandara
  - 3.4. Menjelaskan peralatan pelindung diri
  - 3.5. Menunjukkan peralatan proteksi kebakaran
  - 3.6. Mengidentifikasi potensi bahaya penanganan BBMP
  - 3.7. Mengendalikan bahaya penanganan BBMP
  - 3.8. Melaporkan hasil pelaksanaan K3 sesuai standar
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1 Peraturan K3 Perusahaan
  - 4.2 Kebijakan Manajemen Perusahaan
  - 4.3 Standard Operating Procedure (SOP) K3 Perusahaan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV01.001.01 Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
- 1.2. IMG.AV02.007.01 Melaksanakan pengisian / pengurangan BMPP pesawat

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :  
 Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di tempat uji kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :  
 3.1. Manajemen K3

- 3.2. Accident/Incident Report, menerapkan program K3 di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja ,
- 3.3. Keselamatan Kerja di Kawasan Bandara,
- 3.4. Melakukan pemeriksaan aspek safety sarana dan fasilitas kegiatan aviasi
- 3.5. Pengetahuan Listrik Statis
- 3.6. Pengetahuan tentang proses terjadinya kebakaran dan sarana proteksi kebakaran dan teknik pemadaman kebakaran.
- 3.7. Pengetahuan tentang pencegahan kecelakaan dan pencemaran lingkungan pada kegiatan aviasi

**4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1 Pengoperasian alat pemadam api ringan dan tindakan pemadaman dalam berbagai jenis kebakaran
- 4.2 Pemasangan Grounding dan Bonding dan penempatan APAR sesuai standar baku.
- 4.3 Pembuatan laporan kecelakaan/ pencemaran lingkungan

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut

- 5.1. Pemahaman Peraturan K3 Perusahaan yang dipilih
- 5.2. Pengoperasian peralatan fire protection dan pelindung diri dilakukan sesuai prosedur standar
- 5.3. Standar Operating Procedure keselamatan kerja di perusahaan dan sistem pelaporan kecelakaan dilakukan dengan benar.

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.AV01.003.01**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Komunikasi ditempat Kerja**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menerapkan Komunikasi Ditempat Kerja pada Bidang Aviasi

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
01 Menyusun program Komunikasi ditempat kerja	1.1 Program Komunikasi disusun sesuai kebijakan manajemen (K,A) 1.2 Komunikasi dilakukan sesuai dengan ruang lingkup kerjanya (K,S,A)
02 Menerapkan program komunikasi dilingkungan tempat kerja	2.1 Macam-macam sarana komunikasi dijelaskan (K,S) 2.2 Penggunaan sarana komunikasi dijelaskan (K, A) 2.3 Potensi terjadinya gangguan komunikasi diperkirakan dan dirumuskan solusinya (K,S,A)
03 Melaporkan hasil pelaksanaan program Komunikasi di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program Komunikasi disusun sesuai standard baku. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program Komunikasi direkam(S, A)

#### **A. BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk melakukan Komunikasi ditempat kerja mencakup: Menyusun program Komunikasi ditempat kerja, menerapkan program komunikasi dilingkungan tempat kerja dan melaporkan hasil pelaksanaan program Komunikasi di tempat kerja.
2. Perlengkapan untuk memahami menyusun program Komunikasi ditempat kerja, menerapkan program komunikasi dilingkungan tempat kerja dan melaporkan hasil pelaksanaan program Komunikasi di tempat kerja meliputi :
  - 2.1. Alat bantu komunikasi (oral)/sound system
  - 2.2. Media cetak/tulis, form
  - 2.3. Media elektronik, tampilan berbasis computer
  - 2.4. Program dan referensi operasi peralatan komunikasi
3. Tugas menyusun program Komunikasi ditempat kerja, menerapkan program komunikasi dilingkungan tempat kerja dan melaporkan hasil pelaksanaan program Komunikasi di tempat kerja meliputi :
  - 3.1. Memilih jenis jalur komunikasi yang paling tepat/efisien sesuai kondisi setempat

- 3.2. Menerapkan komunikasi sesuai konteks yang diperlukan baik intern dan ekstern
  - 3.3. Melakukan checking terhadap bahan/materi yang dikomunikasikan agar jelas benar dan dimengerti
  - 3.4. Menyusun laporan hasil kegiatan komunikasi baik dalam kondisi normal, tidak normal dan atau emergency berdasar pedoman operasi yang ditetapkan.
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
- 4.1. Peraturan tentang jalur dan jaringan komunikasi dengan pihak luar yang dikeluarkan oleh instansi berwenang
  - 4.2. Peraturan tentang jalur dan jaringan komunikasi intern yang ditetapkan dan diberlakukan pimpinan

## **B. PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 4.1. IMG.AV02.006.01 Mengoperasikan Sarfas aviasi
- 4.2. IMG.AV02.001.01 Mendiskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di tempat uji kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Teknik Komunikasi
- 3.2. Communication Report, menerapkan Program Komunikasi di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program menerapkan program Komunikasi di tempat kerja
- 3.3. Kerjasama di Kawasan Bandara, Melakukan pemeriksaan aspek sarana dan fasilitas komunikasi di Bidang Aviasi
- 3.4. Pengetahuan Sistem Komunikasi Pengetahuan tentang pengoperasian sarana komunikasi
- 3.5. Pengetahuan tentang pencegahan terjadinya gangguan komunikasi pada kegiatan aviasi

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

- 4.1. Pengoperasian Sarana fasilitas komunikasi di Bidang Aviasi

- 4.2 Perawatan/pemeliharaan sarana fasilitas komunikasi
- 4.3 Pembuatan laporan rutin dan non rutin antara lain kecelakaan/ pencemaran lingkungan

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Peraturan Komunikasi di lingkungan Perusahaan
- 5.2. Standar Operating Procedure Pelaksanaan Komunikasi
- 5.3. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.AV01.004.01**  
**JUDUL UNIT** : **Berkomunikasi Ditempat Kerja**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menerapkan Berkomunikasi Ditempat Kerja pada Bidang Aviasi

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
01 Merumuskan program Komunikasi ditempat kerja	1.3 Program Komunikasi dirumuskan sesuai kebijakan manajemen (K,A) 1.4 Komunikasi dilakukan sesuai dengan ruang lingkup kerjanya (K,S,A)
02 Menerapkan program komunikasi dilingkungan tempat kerja	2.1 Macam-macam sarana komunikasi dijelaskan (K,S) 2.2 Penggunaan sarana komunikasi dijelaskan (K, A) 2.3 Potensi terjadinya gangguan komunikasi diperkirakan dan dirumuskan solusinya (K,S,A)
03 Melaporkan hasil pelaksanaan program Komunikasi di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program Komunikasi disusun sesuai standard baku. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program Komunikasi direkam(S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

Merumuskan program komunikasi ditempat kerja, menerapkan program komunikasi di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program komunikasi di tempat kerja, dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka menerapkan aspek berkomunikasi di tempat kerja di bidang aviasi.

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan penerapan aspek komunikasi pada kegiatan aviasi dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;
  - 1.1. IMG.AV02.001.01 Mendiskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
  - 1.2. IMG.AV01.002.01 Menerapkan K-3 di bidang aviasi
  - 1.3. IMG.AV02.006.01 Mengoperasikan Sarfas aviasi

2. Kondisi pengujian, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
 Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
  - 3.1. Menjelaskan Manajemen Komunikasi
  - 3.2. Menerangkan Communication Report, menerapkan Program Komunikasi di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program menerapkan program Kominikasi di tempat kerja
  - 3.3. Kerjasama di Kawasan Bandara,
  - 3.4. Melakukan pemeriksaan aspek sarana dan fasilitas komunikasi di Bidang Aviasi
  - 3.5. Merangkum pengetahuan Sistim Komunikasi
  - 3.6. Menyimpulkan pengetahuan tentang pengoperasian sarana komnikasi
  - 3.7. Menerangkan tentang pencegahan terjadinya gangguan komunikasi pada kegiatan aviasi
4. Keterampilan yang dibutuhkan  
 Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
  - 4.1. Pengoperasian Sarana komunikasi di Bidang Aviasi
  - 4.2. Perawatan/pemeliharaan sarana komunikasi
  - 4.3. Pembuatan laporan kecelakaan/ pencemaran lingkungan
5. Aspek Kritis  
 Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama terkait :
  - 5.1. Peraturan Komunikasi di lingkungan Perusahaan
  - 5.2. Standar Operating Procedure Pelaksanaan Komunikasi di tempat kerja
  - 5.3. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

### Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan,menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.AV01.002.01**  
**JUDUL UNIT** : **Mengkordinasikan penerapan prosedur K-3 bidang Aviasi**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Mengkordinasikan penerapan prosedur K-3 Bidang Aviasi

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merangkum program koordinasi K3 di bidang aviasi	1.1 Program Manajemen K3 di susun sesuai kebijakan manajemen (K,A) 1.2 Data Kejadian kecelakaan disusun sesuai format standar (K,S,A)
2. Melakukan koordinasi dalam penerapan program K3 di operasi aviasi	2.1 Prosedur Safety di Bandara dijelaskan (K,S) 2.2 Peralatan pelindung Diri dijelaskan (K, A) 2.3 Sistem koordinasi yang digunakan dipilih (K,S,A) 2.3 Potensi bahaya penanganan BMPP diidentifikasi dan dikendalikan (K, S,A) 2.4 Kejadian kecelakaan / pencemaran lingkungan dilaporkan ke Aviasi Pusat dan Instansi terkait serta penyelidikan kecelakaan/ pencemaran lingkungan dilaksanakan (K,S,A)
3. Melaporkan hasil pelaksanaan koordinasi program K3 di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program K3 disusun sesuai standard baku. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program K3 di rekam dan dipantau (S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

Merangkum program koordinasi K3 di bidang aviasi, melakukan koordinasi dalam penerapan program K3 di operasi aviasi, melaporkan hasil pelaksanaan koordinasi program K3 di tempat kerja, dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka menerapkan aspek keselamatan kerja dan lindungan lingkungan pada kegiatan aviasi.

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan koordinasi dalam penerapan aspek keselamatan kerja dan lindungan lingkungan pada kegiatan aviasi dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian

serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;

- 1.1. IMG.AV01.001.01 Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
  - 1.2. IMG.AV02.007.01 Melaksanakan pengisian / pengeluaran BMPP pada pesawat
  - 1.3. IMG.AV02.013.01 Melaksanakan pedoman TKO dan TKI di bidang Aviasi
2. Kondisi pengujian, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
- 3.1. Manajemen K3 dan sistim/metoda koordinasi
  - 3.2. Accident/Incident Report, menerapkan program K3 di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja ,
  - 3.3. Keselamatan Kerja di Kawasan Bandara,
  - 3.4. Melakukan pemeriksaan aspek safety sarana dan fasilitas kegiatan aviasi
  - 3.5. Pengetahuan Listrik Statis
  - 3.6. Pengetahuan tentang proses terjadinya kebakaran dan sarana proteksi kebakaran dan teknik pemadaman kebakaran.
  - 3.7. Pengetahuan tentang pencegahan kecelakaan dan pencemaran lingkungan pada kegiatan aviasi
4. Keterampilan yang dibutuhkan  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
- 4.1. Pelaksanaan koordinasi program K-3
  - 4.2. Pengoperasian alat pemadam api ringan dan tindakan pemadaman dalam berbagai jenis kebakaran
  - 4.3. Pemasangan Grounding dan Bonding dan penempatan APAR sesuai standar baku.
  - 4.4. Pembuatan laporan kecelakaan/ pencemaran lingkungan
5. Aspek Kritis  
Mampu mengkoordinasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama terkait :
- Peraturan K3 di bidang aviasi dan perusahaan
  - Standar Operating Procedure Pelaksanaan prosedur keselamatan kerja di perusahaan dan sistem pelaporan kecelakaan.
  - Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan.

## Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.AV01.003.01**
- JUDUL UNIT** : **Merencanakan dan mengorganisasikan tata kerja individu**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Merencanakan dan mengorganisasikan tata kerja individu.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merumuskan program tata kerja individu ditempat kerja	1.1. Program tata kerja individu (TKI) disusun sesuai kebijakan manajemen (K,A) 1.2. Pengorganisasian TKI dilakukan sesuai dengan ruang lingkup kerjanya (K,S,A)
2. Menerapkan organisasi dan program tata kerja individu dilingkungan tempat kerja	2.1 Pedoman tata kerja individu dalam organisasi dijelaskan (K,S) 2.2 Tugas dan wewenang pejabat terkait dalam pelaksanaan TKI dijelaskan (K, A) 2.3 Potensi terjadinya gangguan pelaksanaan TKI diperkirakan dan dirumuskan solusinya (K,S,A)
3. Melaporkan hasil pelaksanaan program tata kerja individu di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program TKI disusun sesuai format. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program TKI direkam(S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

Merumuskan program tata kerja individu ditempat kerja, menerapkan organisasi dan program tata kerja individu dilingkungan tempat kerja dan melaporkan hasil pelaksanaan program tata kerja individu di tempat kerja, dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka menerapkan tata kerja individu di bidang Aviasi.

### **PANDUAN PENILAIAN**

- Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan penerapan tata kerja individu pada kegiatan aviasi dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;
  - 1.1. IMG.AV01.004.01 Berkomunikasi di tempat kerja
  - 1.2. IMG.AV01.010.01 Mengkoordinasikan dan memelihara tim

2. Kondisi pengujian, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
 Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
  - 3.1. Skema Organisasi, tugas dan wewenang pejabat terkait
  - 3.2. Manajemen di bidang Aviasi
  - 3.3. Kerjasama di Kawasan Bandara,
  - 3.4. Pengetahuan Sistim Komunikasi, hubungan lini dan staff
  - 3.5. Pengetahuan tentang pengoperasian sarana komunikasi
  - 3.6. Pengetahuan tentang pencegahan terjadinya gangguan komunikasi dalam melaksanakan tata kerja individu di bidang aviasi
4. Keterampilan yang dibutuhkan  
 Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
  - 4.1. Pengoperasian Skema organisasi di Bidang Aviasi
  - 4.2. Perawatan/pemeliharaan sarana komunikasi dan kerja tim
  - 4.3. Pembuatan laporan pelaksanaan tata kerja individu
5. Aspek Kritis  
 Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja , terutama terkait :
  - 5.1. Peraturan yang berlaku di lingkungan Perusahaan dan bidang aviasi
  - 5.2. Standar Operating Procedure Pelaksanaan tata kerja individu di perusahaan
  - 5.3. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

### **Kompetensi Kunci**

<b>No.</b>	<b>Kompetensi Kunci dalam Unit ini</b>	<b>Tingkat</b>
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : **IMG.AV01.004.01**  
**JUDUL UNIT** : **Mengontrol bahaya/risiko di tempat kerja**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Mengontrol bahaya/risiko di tempat kerja

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merumuskan tata tertib dan peraturan K-3 di area operasi aviasi	1.1 Peraturan K-3 di bidang aviasi dijelaskan 1.2 Program aviation safety di susun sesuai kebijakan manajemen (K,A) 1.3 Data Kejadian kecelakaan disusun sesuai format standar (K,S,A)
2. Menerapkan program Aviation Safety dan K3 di perusahaan	2.1 Prosedur Safety di Bandara dipraktekan dilingkungan kerja (K,S) 2.2 Peralatan pelindung Diri dijelaskan (K, A) 2.3 Peralatan proteksi kebakaran dan kecelakaan kerja ditunjukkan (K,S,A) 2.3 Potensi bahaya penanganan BMPP dan operasi aviation diidentifikasi dan dikendalikan (K, S,A) 2.4 Kejadian kecelakaan / pencemaran lingkungan dilaporkan ke Aviasi Pusat dan Instansi terkait serta penyelidikan kecelakaan/ pencemaran lingkungan dilaksanakan (K,S,A)
3. Melaporkan hasil pelaksanaan program kontrol/pengendalian bahaya/risiko di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program kontrol/pengendalian bahaya/risiko di tempat kerja disusun sesuai standard baku. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program di rekam dan dipantau (S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

Merumuskan tata tertib dan peraturan K-3 di area operasi aviasi, menerapkan program Aviation Safety dan K3 di perusahaan dan melaporkan hasil pelaksanaan program kontrol/pengendalian bahaya/risiko di tempat kerja, dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka menerapkan aspek keselamatan kerja dan lindungan lingkungan pada kegiatan aviasi.

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan penerapan mengontrol bahaya/risiko di tempat kerja aspek keselamatan kerja dan lindungan lingkungan pada kegiatan aviasi dan menilai unit kompetensi dengan

petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;

1.1. IMG.AV01.004.01 Berkomunikasi di tempat kerja

1.2. IMG.AV01.005.01 Mengkoordinasikan penerapan prosedur K-3 dibidang Aviasi

2. Kondisi pengujian, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
  - 3.1. Ramp procedure, ramp safety
  - 3.2. Airport safety
  - 3.3. Airport Communication
  - 3.4. Manajemen K3
  - 3.5. Accident/Incident Report, menerapkan program K3 di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja ,
  - 3.6. Melakukan pemeriksaan aspek safety sarana dan fasilitas kegiatan aviasi
  - 3.7. Pengetahuan tentang proses terjadinya kebakaran dan sarana proteksi kebakaran dan teknik pemadaman kebakaran.
  - 3.8. Pengetahuan tentang pencegahan kecelakaan dan pencemaran lingkungan pada kegiatan aviasi
4. Keterampilan yang dibutuhkan  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
  - 4.1. Pengoperasian alat pemadam api ringan dan tindakan pemadaman dalam berbagai jenis kebakaran
  - 4.2. Pemasangan Grounding dan Bonding dan penempatan APAR sesuai standar baku.
  - 4.3. Pembuatan laporan kecelakaan/ pencemaran lingkungan
5. Aspek Kritis  
Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama terkait :
  - 5.1. Peraturan K3 Perusahaan
  - 5.2. Ramp procedure, ramp safety, airport safety dan airport communication
  - 5.3. Standar Operating Procedure Pelaksanaan prosedur keselamatan kerja di perusahaan dan sistem pelaporan kecelakaan.
  - 5.4. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

## Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.AV01.008.01**
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan ketrampilan dalam memberikan keputusan hasil analisa Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menerapkan ketrampilan dalam memberikan keputusan hasil analisa Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merumuskan Spesifikasi Produk BMPP	1.1 Spesifikasi produk BMPP dan maknanya dijelaskan (K,A) 1.2 Produk BMPP diidentifikasi dan dipilih sesuai spesifikasi (S,A)
2. Merangkum hasil analisa BMPP	2.1 Jenis pemeriksaan untuk pengujian lengkap, periodik dan resertifikasi BMPP dirangkum (K) 2.2 Peralatan sampling dan teknik pengambilan sampel berdasarkan acuan standar dijelaskan (K,S,A) 2.3 Peralatan pemeriksaan BMPP di laboratorium dan di lapangan dipraktekkan (K,S) 2.3 Pemeriksaan BMPP hasil uji di laboratorium dan di lapangan sesuai standar acuan dilaksanakan dan dirangkum (K, S,A)
3. Melaporkan rangkuman hasil analisa BMPP sesuai format standar	3.1 Laporan hasil analisa/uji BMPP di laboratorium dan di lapangan disusun sesuai format standar (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut analisa hasil BMPP di laboratorium dan di lapangan di rekam (S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

Merumuskan Spesifikasi Produk BMPP, merangkum hasil analisa BMPP, melaporkan rangkuman hasil analisa BMPP sesuai format standar, dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka pengidentifikasian BMPP.

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan penerapan ketrampilan dalam membrikan keputusan hasil analisa BMPP dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan

prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;

- 1.1. IMG.AV01.001.01 Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
  - 1.2. IMG.AV02.001.01 Mendiskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
  - 1.3. IMG.AV02.004.01 Memeriksa mutu BMPP di Laboratorium dan Lapangan
  - 1.4. IMG.AV02.005.01 Mengoperasikan Peralatan AQC BMPP
2. Kondisi pengujian, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
- 3.1. Memahami Spesifikasi (DEF STAN dan Dirjen Migas Edisi terbaru) Avgas, Avtur, Avlub (BBMP)
  - 3.2. Merangkum hasil analisa BMPP di laboratorium sesuai prosedur standar (Distillation , Aromatic Content, , Water Reaction, Smoke Point, Freezing Point, Flash Point, Elcond., Density, Existent Gum, Cooper Strip Corrosion, Knock Rating, Lovibond Colour, RVP, Total Sulphur, MSEP, JF TOT, BOCLE Test, Viscosity , Specific Energy , CFR Engine).
  - 3.3. c). Menjelaskan analisa BBMP di lapangan sesuai prosedur standar (Density, Elcond., Water Contamination, Visual).
  - 3.4. Menyusun laporan rangkuman hasil analisa BBMP sesuai format standar, dan melakukan tindak lanjut hasil identifikasi.
4. Keterampilan yang dibutuhkan  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
- 4.1. Membedakan pengambilan sample BMPP
  - 4.2. Menjelaskan jenis dan sifat BMPP sesuai standar
  - 4.3. Menunjukkan pemakaian BMPP sesuai dengan keperluannya.
  - 4.4. Memdemonstrasikan penggunaan tabel, grafik, satuan yang sesuai.
  - 4.5. Menyusun laporan rangkuman hasil analisa BMPP sesuai standar dan menyiapkan tindak lanjut hasil identifikasi.
5. Aspek Kritis  
Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama terkait :
- 5.1. Membandingkan Spesifikasi antar jenis BMPP
  - 5.2. Menghubungkan antara sampling, hasil analisa dan pemakaian BMPP
  - 5.3. Merangkum hasil analisa BMPP dan risiko pemakaian jika off spec.

## Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : **IMG.AV01.009.01**
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan Ketrampilan dalam Akurasi Kalibrasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menerapkan ketrampilan dalam akurasi kalibrasi peralatan Aviation Quality Control (AQC)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih Standar Kalibrasi	1.1 Metoda standar kalibrasi individual setiap peralatan yang akan dikalibrasi dipilih dan disiapkan (K,S,A) 1.2 Peralatan kalibrasi yang akan digunakan disiapkan (K.A) 1.3 Peralatan yang akan dikalibrasi disiapkan (K,A) 1.4 Formulir/catatan yang diperlukan untuk merekam data dipersiapkan (S,A)
2. Melakukan kalibrasi peralatan sesuai prosedur standar	2.1 Jadwal kalibrasi peralatan disusun (K,S) 2.2 Jenis peralatan yang akan dikalibrasi diidentifikasi dan disiapkan (K) 2.3 Peralatan kalibrasi dan bahan acuan standar (CRM) disiapkan (K,S,A) 2.4 Kalibrasi peralatan dilakukan sesuai dengan standar yang digunakan (K,S) 2.5 Hasil kalibrasi dicatat dan direkam sesuai standar (K,A)
3. Membersihkan dan menyimpan alat kalibrasi serta melaporkan hasil kalibrasi	3.1 Peralatan yang telah selesai digunakan dibersihkan dan disimpan pada tempatnya sesuai dengan standar (K,S,A) 3.2 Melaporkan hasil kalibrasi sesuai pada format standar (K,S,A)

### **BATASAN VARIABEL**

Memilih Standar kalibrasi, melakukan kalibrasi sesuai prosedur standar serta membersihkan dan menyimpan alat kalibrasi serta melaporkan hasil kalibrasi. Dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka mendemonstrasikan pengoperasian Sarfas Aviasi dan Aviation Quality Control.

## PANDUAN PENILAIAN

1. Panduan penilaian ini membantu penerapan ketrampilan dalam akurasi kalibrasi. Peralatan yang digunakan dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;
  - 1.1. IMG.AV01.002.01 Menerapkan K3 di bidang Aviasi
  - 1.2. IMG.AV02.004.01 Memeriksa mutu BMPP di laboratorium dan lapangan
  - 1.3. IMG.AV02.005.01 Mengoperasikan Peralatan AQC BMPP
  - 1.4. IMG.AV02.007.01 Melaksanakan pengisian dan pengurangan BBMP pesawat (Refuelling dan defuelling)
2. Kondisi, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
  - 3.1. Menjelaskan Peralatan AQC BMPP, meliputi : Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor , Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS), Drum.
  - 3.2. Menguraikan peralatan uji mutu BBMP di lapangan Density, Elcond. , Water, Contamination dan Visual
  - 3.3. Merumuskan peralatan uji mutu BBMP di Laboratorium Distillation , Aromatic Content, , Water Reaction, Smoke Point, Freezing Point, Flash Point, Elcond. , Density, Existent Gum, Cooper Strip Corrosion, Knock Rating, Lovibond Colour, RVP, Total Sulphur, MSEP, JF TOT, BOCLE Test, Viscosity , Specific Energy ).
  - 3.4. Membuat laporan hasil kalibrasi Peralatan uji mutu BBMP sesuai format yang berlaku (harian ,mingguan ,bulanan , tahunan)
4. Ketrampilan yang dibutuhkan  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
  - 4.1. Mempersiapkan program kalibrasi
  - 4.2. Menggunakan CRM, tabel dan grafik
  - 4.3. Mengoperasikan peralatan kalibrasi di tempat kerja
  - 4.4. Melaporkan hasil kalibrasi di perusahaan
5. Aspek Kritis  
Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama terkait :

- 5.1. Peraturan K3 Perusahaan Standar Operating Procedure Pelaksanaan pemeriksaan dan pengoperasian peralatan AQC dan peralatan kalibrasi, certified reference material (CRM) di bidang aviasi dan pelaporannya.
- 5.2. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

### **Kompetensi Kunci**

<b>No.</b>	<b>Kompetensi Kunci dalam Unit ini</b>	<b>Tingkat</b>
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.AV01.010.01**  
**JUDUL UNIT** : **Mengkordinasikan dan Memelihara Tim.**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk koordinasi dan memelihara tim

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merumuskan organisasi dan program kerja tim	1.1 Program kerja di susun sesuai sasaran dan kebijakan manajemen (K,A) 1.4 Tugas dan wewenang pejabat/petugas terkait dijelaskan (K,A)
2. Melakukan koordinasi dalam pelaksanaan program kerja di bidang aviasi	2.1 Program kerja dan sasaran yang akan dicapai dijelaskan (K,A) 2.2 Skema organisasi dan pelaksanaan di bidang aviation diterangkan (K,S) 2.3 Peralatan komunikasi dipilih dan dijelaskan (K, A) 2.4 Sistim koordinasi yang digunakan dipilih dan dirumuskan (K,S,A) 2.5 Risiko terjadinya kegagalan koordinasi dan kerjasama tim dijelaskan (K, S,A)
3. Melaporkan pelaksanaan koordinasi program kerja dan memelihara tim di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program kerja disusun sesuai dengan keperluan. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program kerja di rekam dan dipantau (S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

Merumuskan organisasi dan kerja tim, melakukan koordinasi dalam pelaksanaan program kerja di bidang aviasi dan melaporkan pelaksanaan koordinasi program kerja dan memelihara tim ditempat kerja. Dalam unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan Migas dalam rangka menerapkan aspek keselamatan kerja dan lindungan lingkungan pada kegiatan aviasi.

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan koordinasi dalam penerapan aspek keselamatan kerja dan lindungan lingkungan pada kegiatan aviasi dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan

awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;

- 1.1. IMG.AV01.001.01 Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
  - 1.2. IMG.AV02.007.01 Melaksanakan pengisian / pengeluaran BMPP pada pesawat
  - 1.3. IMG.AV02.013.01 Melaksanakan pedoman TKO dan TKI di bidang Aviasi
2. Kondisi pengujian, merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. Pengetahuan yang dibutuhkan:  
Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :
- 3.1. Memberikan definisi organisasi, hubungan lini, staf
  - 3.2. Menerangkan tugas dan wewenang petugas/anggota tim dalam organisasi
  - 3.3. Manajemen dan sistim/metoda koordinasi
  - 3.4. Menyebutkan Accident/Incident Report, menerapkan program K3 di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja.
  - 3.5. Mengkatagorikan Keselamatan Kerja di Kawasan Bandara.
  - 3.6. Menerangkan pemeriksaan aspek safety sarana dan fasilitas kegiatan aviasi.
  - 3.7. Memberikan contoh pencegahan kecelakaan dan pencemaran lingkungan pada kegiatan aviasi.
4. Keterampilan yang dibutuhkan  
Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :
- 4.1. Melaksanakan komunikasi dan koordinasi dalam program kerja.
  - 4.2. Mengerjakan kerja sama antar tim dalam organisasi.
  - 4.3. Mengkombinasikan metoda kerja sesuai dengan situasi dan kondisi.
  - 4.4. Pembuatan laporan hasil kerja yang dilakukan.
5. Aspek Kritis  
Mampu mengkoordinasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama terkait :
- 5.1. Organisasi, tugas dan wewenang anggota tim
  - 5.2. Peraturan K3 di bidang aviasi dan perusahaan
  - 5.3. Standar Operating Procedure Pelaksanaan prosedur keselamatan kerja di perusahaan dan sistem pelaporan kecelakaan.
  - 5.4. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

## Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

- KODE UNIT** : IMG.AV01.001.01
- JUDUL UNIT** : **Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BBMP)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menggunakan Spesifikasi Produk BMPP	1.1 Spesifikasi produk BMPP dijelaskan sesuai standar (K,A) 1.2 Produk BMPP diidentifikasi dan dipilih sesuai spesifikasi (S,A)
2. Melaksanakan identifikasi BMPP sesuai standar	2.1 Jenis pemeriksaan untuk identifikasi BMPP dipilih (K) 2.2 Peralatan sampling dan teknik pengambilan sampel berdasarkan acuan standar disiapkan (K,S,A) 2.3 Peralatan pemeriksaan BMPP di laboratorium dan di lapangan disiapkan (K,S) 2.4 Pemeriksaan BMPP dilaksanakan di laboratorium dan di lapangan sesuai standar acuan (K, S,A)
3. Melaporkan hasil identifikasi BMPP sesuai format standar	3.1 Laporan hasil identifikasi BMPP di laboratorium dan di lapangan disusun sesuai format standar (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil identifikasi BMPP di laboratorium dan di lapangan di rekam (S, A)

#### **BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk Pemeriksaan BMPP dilaksanakan di laboratorium dan di lapangan sesuai standar acuan yang digunakan untuk Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BBMP), pada sektor minyak dan gas bumi, bidang Aviasi.
- Perlengkapan untuk Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BBMP), mencakup peralatan Standar Laboratorium dan Lapangan yakni :

- 2.1. Visual Test
  - 2.2. Aromatik Content
  - 2.3. Sulphur Content
  - 2.4. Doctor Test
  - 2.5. Distilasi ASTM
  - 2.6. Flash Point
  - 2.7. Density
  - 2.8. Freezing Point
  - 2.9. Viskositas
  - 2.10. Smoke Point
  - 2.11. Copper Strip Corosion Test
  - 2.12. Existent Gum
  - 2.13. Electrical Conductivity
  - 2.14. Water Contamination
  - 2.15. Reid Vapor Pressure
  - 2.16. Knock Rating
  - 2.17. Water Reaction
  - 2.18. Warna
3. Tugas Menggunakan Spesifikasi Produk BMPP, Melaksanakan identifikasi BMPP sesuai standar dan Melaporkan hasil identifikasi BMPP sesuai format standar meliputi :
    - 3.1. Menjelaskan spesifikasi produk BBMP
    - 3.2. Memillih produk BBMP
    - 3.3. Memillih jenis pemeriksaan Lapangan dan Laboratorium untuk identifikasi produk BBMP
    - 3.4. Menyiapkan peralatan dan teknik sampling
    - 3.5. Menyiapkan peralatan peralatan pemeriksaan yang akan digunakan
    - 3.6. Melaksanakan pemeriksaan BBMP di Lapangan dan Laboratorium
    - 3.7. Menyusun hasil pemeriksaan dan identifikasi BBMP
    - 3.8. Merekam hasil tindak lanjut identifikasi BBMP
  4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
    - 4.1. Metoda Standar ASTM (American Society for Testing and Materials)
    - 4.2. Metoda Standard IP (The Institute of Petroleum)
    - 4.3. Spesifikasi terbaru produk BBMP
    - 4.4. Material Safety Data Sheet (MSDS) bahan yang digunakan.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV.01.002.01 Menerapkan K3 di bidang aviasi
- 1.2. IMG.AV.02.001.01 Mendiskusikan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)

**2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di tempat uji kompetensi

**3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Spesifikasi terbaru (DEF STAN dan Dirjen Migas) Avgas, Jet A-1 dan Aviation Lubricant
- 3.2. Pemeriksaan Laboratorium sesuai spesifikasi
- 3.3. Pemeriksaan Lapangan sesuai dengan jenis produknya
- 3.4. Jenis formulir yang digunakan untuk plaporan hasil identifikasi.

**4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Melaksanakan pengambilan sample BMPP
- 4.2. Menjelaskan jenis dan sifat BMPP sesuai standar
- 4.3. Memdemonstrasikan penggunaan tabel, grafik, satuan yang sesuai.
- 4.4. Menyusun laporan hasil identifikasi BMPP sesuai standar dan menyiapkan tindak lanjut hasil identifikasi.

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut

- 5.1. Jenis sampel yang akan diuji diambil sesuai standar
- 5.2. Pemeriksaan sampel dilakukan sesuai prosedur standar
- 5.3. Satuan hasil pemeriksaan sampel dilaporkan sesuai spesifikasi
- 5.4. Tindak lanjut disesuaikan dengan hasil identifikasi

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : IMG.AV01.002.01  
**JUDUL UNIT** : Menerapkan K3 di Bidang Aviasi  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk. yang dibutuhkan untuk Menerapkan K3 di Bidang Aviasi

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun program K3 di tempat kerja	1.1 Program Manajemen K3 di susun sesuai Kebijakan manajemen (K,A) 1.2 Data Kejadian kecelakaan disusun sesuai format standar (K,S,A)
2. Menerapkan program K3 di perusahaan	2.1 Prosedur Safety di Bandara dijelaskan (K,S) 2.2 Peralatan pelindung Diri dijelaskan (K, A) 2.3 Peralatan proteksi kebakaran ditunjuk kan (K,S,A) 2.4 Potensi bahaya penanganan BMPP diidentifikasi dan dikendalikan (K, S,A) 2.5 Kejadian kecelakaan / pencemaran lingkungan dilaporkan ke Aviasi Pusat dan Instansi terkait serta penyelidikan kecelakaan/ pencemaran lingkungan dilaksanakan (K,S,A)
3. Melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja	3.1 Laporan hasil pelaksanaan program K3 disusun sesuai standard baku. (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pelaporan pelaksanaan program K3 di rekam dan dipantau (S, A)

#### BATASAN VARIABEL

- Unit ini berlaku untuk menerapkan K3 Bidang Aviasi, mencakup Menyusun program K3 di tempat kerja, Menerapkan program K3 di perusahaan dan Melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja

2. Perlengkapan untuk memahami Menyusun program K3 di tempat kerja, Menerapkan program K3 di perusahaan dan Melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja mencakup:
  - 2.1. Peralatan pelindung diri
  - 2.2. Portable Fire Protection Equipment
  - 2.3. Mobile Fire Protection Equipment
  - 2.4. Fire Protection System
  
3. Tugas menyusun program K3 di tempat kerja, menerapkan program K3 di perusahaan dan melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja meliputi :
  - 3.1. Menyusun program K3 sesuai dengan kebijakan manajemen
  - 3.2. Menyusun kejadian kecelakaan pada format standar
  - 3.3. Menjelaskan safety di Bandara
  - 3.4. Menjelaskan peralatan pelindung diri
  - 3.5. Menunjukkan peralatan proteksi kebakaran
  - 3.6. Mengidentifikasi potensi bahaya penanganan BBMP
  - 3.7. Mengendalikan bahaya penanganan BBMP
  - 3.8. Melaporkan hasil pelaksanaan K3 sesuai standar
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Peraturan K3 Perusahaan
  - 4.2. Kebijakan Manajemen Perusahaan
  - 4.3. Standard Operating Procedure (SOP) K3 Perusahaan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian :**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV.01.001.01 Mengidentifikasi Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)
- 1.2. IMG.AV.02.007.01 Melaksanakan pengisian / pengurangan BMPP pesawat

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di tempat uji kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Manajemen K3
- 3.2. Accident/Incident Report, menerapkan program K3 di perusahaan, melaporkan hasil pelaksanaan program K3 di tempat kerja ,

- 3.3. Keselamatan Kerja di Kawasan Bandara,
- 3.4. Melakukan pemeriksaan aspek safety sarana dan fasilitas kegiatan aviasi
- 3.5. Pengetahuan Listrik Statis
- 3.6. Pengetahuan tentang proses terjadinya kebakaran dan sarana proteksi kebakaran dan teknik pemadaman kebakaran.
- 3.7. Pengetahuan tentang pencegahan kecelakaan dan pencemaran lingkungan pada kegiatan aviasi

**4. Keterampilan yang dibutuhkan :**

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 4.1. Pengoperasian alat pemadam api ringan dan tindakan pemadaman dalam berbagai jenis kebakaran
- 4.2. Pemasangan Grounding dan Bonding dan penempatan APAR sesuai standar baku.
- 4.3. Pembuatan laporan kecelakaan/ pencemaran lingkungan

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut

- 5.1. Pemahaman Peraturan K3 Perusahaan yang dipilih
- 5.2. Pengoperasian peralatan fire protection dan pelindung diri dilakukan sesuai prosedur standar
- 5.3. Standar Operating Procedure keselamatan kerja di perusahaan dan sistem pelaporan kecelakaan dilakukan dengan benar.

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : IMG.AV02.003.01

**JUDUL UNIT** : **Mengidentifikasi Sarana dan Fasilitas Aviation Quality Control (AQC)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Mengidentifikasi Sarana dan Fasilitas Aviation Quality Control (AQC)

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi sarana dan fasilitas aviation quality control (AQC)	1.3 Sarana dan fasilitas AQC diuraikan sesuai standar (K,A) 1.4 Sarana dan fasilitas AQC ditunjukkan sesuai fungsinya (S,A)
2. Memperlihatkan sarana dan fasilitas AQC di lapangan	2.1 Jenis sarana dan fasilitas AQC ditunjukkan lokasi pemasangannya. 2.2 Dijelaskan fungsinya, sesuai standar operating procedur yang diacu (K) 2.3 Pemeriksaan Sarana dan fasilitas AQC dijelaskan sesuai standar acuan (K, S,A)
3. Melaporkan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas AQC sesuai format yang berlaku	3.1 Laporan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas AQC disusun sesuai format yang berlaku (K,S,A) 3.2 Tindak lanjut hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas AQC di rekam dan dipantau (S, A)

### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk Mengidentifikasi Sarana dan Fasilitas Aviation Quality Control (AQC) mencakup : Memperlihatkan sarana dan fasilitas AQC di lapangan, Melaporkan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas AQC sesuai format yang berlaku.
2. Perlengkapan untuk memahami Mengidentifikasi Sarana dan Fasilitas Aviation Quality Control (AQC), Memperlihatkan sarana dan fasilitas AQC di lapangan, Melaporkan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas AQC sesuai format yang berlaku mencakup :
  - 2.1. Desain teknik, spesifikasi sarana fasilitas AQC BBMP
  - 2.2. Prinsip kerja sarana fasilitas AQC BBMP
  - 2.3. Pedoman pemeliharaan dan inspeksi sarana fasilitas AQC BBMP
  - 2.4. Format hasil pemeriksaan untuk sarana fasilitas AQC BBMP

3. Tugas memahami Mengidentifikasi Sarana dan Fasilitas Aviation Quality Control (AQC), Memperlihatkan sarana dan fasilitas AQC di lapangan, Melaporkan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas meliputi :
  - 3.1. Memilih jenis Sarana fasilitas AQC BBMP yang terdapat dalam sistem antara lain : Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)
  - 3.2. Menjelaskan fungsi dan batasan operasi bagi sarana fasilitas pada Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)
  - 3.3. Menjelaskan pedoman pemeliharaan, inspeksi sarana fasilitas pada Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)
  - 3.4. Melakukan pencatatan hasil pemeriksaan pada format yang tersedia tentang kondisi atau kinerja sarana fasilitas AQC BBMP pada Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Referensi untuk kelayakan operasi atau label catatan pada tiap sarana fasilitas AQC BBMP pada Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)
  - 4.2. Metoda inspeksi / check untuk sarana fasilitas AQC BBMP pada Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV01.002.01 Menerapkan K-3 di Bidang Aviasi
- 1.2. IMG.AV02.002.01 Melakukan pengambilan contoh menggunakan berbagai sarana fasilitas
- 1.3. IMG.AV03.007.01 Refuelling and Defuelling

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di Tempat Uji Kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Menjelaskan sarana dan fasilitas aviasi, meliputi : Dermaga, Single Point Mooring (SPM), Tanker, Tongkang, Tangki Timbun, Pipa

Penyalur, Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS), Drum.

- 3.2. Melakukan pemeriksaan sarana dan fasilitas aviasi : harian ,mingguan ,bulanan , tahunan
- 3.3. Membuat laporan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas aviasi sesuai format yang berlaku (harian ,mingguan ,bulanan , tahunan)

**4. Ketrampilan yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

- 4.1. Merencanakan program pemeriksaan sarana dan fasilitas Aviasi
- 4.2. Melaksanakan pemeriksaan sarana dan fasilitas Aviasi di tempatkerja
- 4.3. Melaporkan hasil pemeriksaan sarana dan fasilitas Aviasi di perusahaan

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut

- 5.1. Peraturan K3 Perusahaan
- 5.2. Standar Operating Procedure Pelaksanaan pemeriksaan sarana dan fasilitas Aviasi di perusahaan dan pelaporannya.
- 5.3. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan,menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : IMG.AV02.004.01  
**JUDUL UNIT** : **Memeriksa mutu BMPP di Laboratorium dan Lapangan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Memeriksa mutu BMPP di laboratorium dan lapangan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan Peralatan Uji Mutu di Lapangan dan Laboratorium	1.1 Macam-macam peralatan uji mutu produk BBMP diidentifikasi dan dijelaskan penggunaannya (K,A) 1.2 Contoh produk BBMP yang akan diuji mutunya disiapkan (K.S) 1.3 Metoda standar Uji Mutu Produk BMPP dijelaskan dan dipilih sesuai dengan peruntukannya (S,A)
2. Melakukan Uji Mutu BMPP sesuai prosedur standar	2.1 Jenis produk BMPP yang akan diuji diidentifikasi (K) 2.2 Peralatan uji mutu dan teknik pengujian mutu sampel BBMP didasarkan acuan standar (K,S,A) 2.3 Jenis sample dan alat uji yang akan digunakan di lapangan dan laboratorium ditentukan, dibersihkan dan kalibrasi terlebih dahulu (K,S) 2.4 Hasil uji dicatat dan direkam sesuai standar (K,A)
3. Membersihkan dan menyimpan peralatan uji dan melaporkan hasil uji Mutu BBMP	3.1 Peralatan uji mutu yang telah selesai digunakan dibersihkan dan disimpan pada tempatnya sesuai dengan standar (K,S,A) 3.2 Sampel BBMP setelah diuji dibuang sesuai standar acuan (K,S) 3.3. Melaporkan hasil uji mutu BBMP sesuai standar

## **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk mempersiapkan peralatan uji mutu di lapangan dan laboratorium, melakukan uji mutu BMPP sesuai prosedur standar dan membersihkan dan menyimpan peralatan uji dan melaporkan hasil uji mutu BBMP sesuai standar.
2. Perlengkapan untuk melaksanakan mempersiapkan peralatan uji mutu di lapangan dan laboratorium, melakukan uji mutu BMPP sesuai prosedur standar dan membersihkan dan menyimpan peralatan uji dan melaporkan hasil uji mutu BBMP sesuai standar, meliputi :
  - 2.1. Distillation
  - 2.2. Aromatic Content
  - 2.3. Water Reaction
  - 2.4. Smoke Point
  - 2.5. Freezing Point
  - 2.6. Flash Point
  - 2.7. Density
  - 2.8. Existent Gum
  - 2.9. Cooper Strip Corrosion
  - 2.10. Knock Rating
  - 2.11. Lovibond Colour
  - 2.12. RVP
  - 2.13. Total Sulphur
  - 2.14. Viscosity
  - 2.15. Electrical Conductivity
  - 2.16. Water Contamination
  - 2.17. Visual
3. Tugas mempersiapkan peralatan uji mutu di lapangan dan laboratorium, melakukan uji mutu BMPP sesuai prosedur standar dan membersihkan dan menyimpan peralatan uji dan melaporkan hasil uji mutu BBMP sesuai standar, meliputi :
  - 3.1. Mengidentifikasi dan menjelaskan Macam-macam peralatan uji mutu produk BBMP penggunaanya
  - 3.2. Menyiapkan Contoh produk BBMP yang akan diuji mutunya
  - 3.3. Menjelaskan dan memilih Metoda standar Uji Mutu Produk BMPP sesuai dengan peruntukannya
  - 3.4. Mengidentifikasi Jenis produk BMPP yang akan diuji
  - 3.5. Menentukan, Jenis sample dan alat uji yang akan digunakan di lapangan dan laboratorium dibersihkan dan kalibrasi terlebih dahulu
  - 3.6. Mencatat dan merekam Hasil uji sesuai standar
  - 3.7. Membersihkan dan menyimpan Peralatan uji mutu yang telah selesai digunakan pada tempatnya sesuai dengan standar
  - 3.8. Membuang Sampel BBMP setelah diuji sesuai standar acuan
  - 3.9. Melaporkan hasil uji mutu BBMP sesuai standar

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. **Penjelasan Prosedur Penilaian**

Panduan penilaian ini membantu pelaksanaan pemeriksaan kualitas BMPP di laboratorium dan di lapangan dan menilai unit kompetensi dengan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, meliputi : penjelasan prosedur penilaian, alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya, sebagai persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi inti, dengan unit kompetensi lain yang terkait ;

  - 1.1. IMG.AV.01.002.01 Menerapkan aspek keselamatan kerja pada kegiatan aviasi
  - 1.2. IMG.AV.02.003.01 Mengidentifikasi Peralatan Aviation Quality Control (AQC) BMPP
2. **Kondisi penilaian**

Kondisi penilaian merupakan aspek penting dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut dalam konteks penilaian yang dilakukan dengan tertulis, wawancara atau demonstrasi/ simulasi sesuai kondisi yang mendekati sebenarnya, mencakup uji kemampuan secara langsung melalui pengetahuan dan penilaian di tempat kerja.
3. **Pengetahuan yang dibutuhkan:**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung kompetensi ini, sebagai berikut :

  - 3.1 Mempelajari Prosedur Standar ASTM, IP BMPP (Avgas, Avtur, Methmix, Avlub) dan Spesifikasi (DEF STAN dan Dirjen Migas Edisi terbaru)
  - 3.2 Melaksanakan Pemeriksaan BMPP di laboratorium sesuai prosedur standar (Distillation , Aromatic Content, , Water Reaction, Smoke Point, Freezing Point, Flash Point, Elcond. , Density, Existent Gum, Cooper Strip Corrosion, Knock Rating, Lovibond Colour, RVP, Total Sulphur, Viscosity).
  - 3.3 Melaksanakan Pemeriksaan BBMP di lapangan sesuai prosedur standar (Density, Elcond. , Water Contamination, Visual).
  - 3.4 Menyusun laporan hasil pemeriksaan BBMP sesuai format standar , dan melakukan tindak lanjut hasil pemeriksaan mutu BBMP
4. **Ketrampilan yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

  - 4.1. Melaksanakan pengambilan sample BMPP
  - 4.2. Melaksanakan Pemeriksaan BMPP sesuai prosedur standar
  - 4.3. Menyusun laporan hasil pemeriksaan BMPP sesuai prosedur standar dan menyiapkan tindak lanjut hasil pemeriksaan.
5. **Aspek Kritis**

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja , terutama terkait :

  - 5.1. Peraturan K3 Perusahaan

- 5.2. Standar Operating Procedure Pelaksanaan Sampling, dan Pemeriksaan BMPP dan pelaporannya serta menyiapkan tindak lanjut hasil pemeriksaan.

### Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

- KODE UNIT** : IMG.AV02.005.01
- JUDUL UNIT** : **Mengoperasikan Peralatan Aviation Quality Control (AQC) Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Mengoperasikan Sarana dan Fasilitas Aviation Quality Control (AQC) Bahan Bakar Minyak Dan Pelumas Penerbangan (BMPP)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menunjukkan peralatan AQC BBMP	1.1 Macam-macam Sarfas AQC BBMP diidentifikasi dijelaskan penggunaannya (K,A) 1.2. Jenis Sarfas yang akan dioperasikan disiapkan (K.S) 1.3 Prosedur standar pengoperasian Sarfas AQC BBMP dijelaskan dan dipilih sesuai dengan peruntukannya (S,A) 1.4 Pengendalian mutu BBMP sejak dari kilang sampai dengan penyerahan dilaksanakan (K,S,A)
2. mempraktekan pengoperasian peralatan AQC BBMP sesuai prosedur standar	2.1 Jenis Sarfas yang akan dioperasikan diidentifikasi (K) 2.2 Tahapan pengoperasian Sarfas dilakukan berdasarkan acuan standar (K,S,A) 2.3 Kinerja Sarfas yang beropersai baik dijelaskan (K,S) 2.4 Hasil pengopersaian sarfas dicatat dan direkam sesuai standar (K,A)
3. Merawat peralatan AQC BBMP dan melaporkan kinerja peralatan AQC	3.1 Pada interval waktu tertentu Sarfas dirawat/dibersihkan/diganti elemennya sesuai dengan standar acuan (K,S,A) 3.2 Hasil perawatan Sarfas dicatat dan direkam sesuai standar acuan (K,S)

#### **BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk Mengoperasikan Peralatan Aviation Quality Control (AQC) Bahan Bakar Minyak dan Pelumas Penerbangan (BMPP) mencakup :

Menunjukkan peralatan AQC BBMP, Mempraktekan pengoperasian peralatan AQC BMPP sesuai prosedur standar, dan Merawat peralatan AQC BBMP dan melaporkan kinerja peralatan AQC

2. Perlengkapan untuk memahami Menunjukkan peralatan AQC BBMP, Mempraktekan pengoperasian peralatan AQC BMPP sesuai prosedur standar, dan Merawat peralatan AQC BBMP dan melaporkan kinerja peralatan AQC mencakup :
  - 2.1. Data teknis berbagai peralatan AQC BBMP : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
  - 2.2. Pedoman Operasi dan Pedoman pemeliharaan dan Pedoman Inspeksi tentang berbagai peralatan AQC BBMP : : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
  - 2.3. Daftar, Check List erkait dengan kesiapan operasi, kondisi berbagai peralatan AQC BBMP : : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
3. Tugas Menunjukkan peralatan AQC BBMP, Mempraktekan pengoperasian peralatan AQC BMPP sesuai prosedur standar, dan Merawat peralatan AQC BBMP dan melaporkan kinerja peralatan AQC meliputi :
  - 3.1. Mampu menunjukkan, menerangkan data teknis, spesifikasi, batasaan, berbagai peralatanAQC BBMP : : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
  - 3.2. Mampu dan trampil mengoperasikan/mengendalikan kondisi operasi agar peralatan AQC BBMP : : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test selalu dalam kondisi "safe"
  - 3.3. Mampu membaca besaran/angka pada monitor dan indikator : Tekanan, aliran, temperatur, warna yang terdapat pada berbagai peralatan AQC BBMP : : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
  - 3.4. Mampu menulis atau mengisi/menyusun hasil kerja peralatan AQC BBMP : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang

dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test

- 3.5. Mampu medeteksi kondisi keberterimaan peralatan AQC BBMP : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Pedoman operasi, pedoman pemeliharaan maupun pedoman inspeksi yang disusun oleh perusahaan untuk berbagai perlatan AQC BBMP : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test
  - 4.2. Referensi dan Standard untuk Pedoman operasi, pedoman pemeliharaan maupun pedoman inspeksi yang disusun oleh perusahaan untuk berbagai perlatan AQC BBMP : Cyclone Filter, Filter Water Separator, Micro Filter, Filter Monitor, Clay Filter, Close Circuit Draining System (CCDS), terpasang dalam sstem dan peralatan AQC BBMP yang terpisah antara lain Pasta dan Kertas pencari air, SWD, Millipore test yang berlaku secara international yang dikeluarkan oleh lembaga lembaga yang sudah diakui antara lain : ASTM, JIG, ATA 103 maupun Defstand sepanjang terkait.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV01.002.01 Menerapkan K-3 dibidang Aviasi
- 1.2. IMG.AV02.002.01 Melakukan Pengambilan Contoh Pada Berbagai Sarana dan Fasilitas
- 1.3. IMG.AV02.006.01 Mengoperasikan Peralatan Aviasi

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di Tempat Uji Kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Memberikan definisi Peralatan Aviation Quality Control BBMP dalam system meliputi : Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor, Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS)

dan peralatan AQC BBMP yang terpisah : Water finding paste, Water finding paper, Shell Water Detector, Millipore test

3.2 Melakukan pemeriksaan Peralatan Aviation Quality Control BBMP: harian ,mingguan ,bulanan ,tahunan

3.3 Membuat laporan hasil pemeriksaan Peralatan AQC BBMP sesuai format yang berlaku (harian ,mingguan ,bulanan ,tahunan)

#### 4. Ketrampilan yang dibutuhkan

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

4.1 Mampu merencanakan program pemeriksaan dan pemeliharaan Peralatan Aviation Quality Control BBMP

4.2 Mampu mengoperasikan Peralatan Aviation Quality Control BBM ditempat kerja

4.3 Mampu menyusun laporan hasil pemeriksaan dan kinerja Peralatan Aviation Quality Control di perusahaan

#### 5. Aspek Kritis Penilaian

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

5.1. Peraturan K3 Perusahaan, Standar Operating Procedure, Pelaksanaan pemeriksaan Peralatan Aviation Quality Control BBM dan pelaporannya.

5.2. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

### KOMPETENSI KUNCI

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan,menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : **IMG.AV02.006.01**  
**IJUDUL UNIT** : **Mengoperasikan Sarana dan Fasilitas Aviasi**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Mengoperasikan Sarana dan Fasilitas Aviasi

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menunjukkan Sarana dan Fasilitas Aviasi	1.1 Sarana dan fasilitas aviasi diuraikan sesuai standar (K,A) 1.2 Sarana dan fasilitas aviasi ditunjukkan sesuai fungsinya (S,A)
2. Melakukan pemeriksaan serta pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi	2.1 Jenis sarana dan fasilitas aviasi diperiksa sesuai standar operating prosedur dan standar yang diacu (K) 2.2 Blangko/ format pengoperasian sarana dan fasilitas aviasi disiapkan (K,S) 2.3 Pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi dilaksanakan sesuai standar acuan (K, S,A)
3. Melaporkan hasil pemeriksaan dan pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi	3.1 Laporan hasil pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi disusun sesuai format yang berlaku (K,S,A) 3.2 Kinerja Sarana dan Fasilitas Aviasi di rekam dan dipantau (S, A)

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Unit ini berlaku untuk Mengoperasikan Sarana dan Fasilitas Aviasi mencakup : Menunjukkan Sarana dan Fasilitas Aviasi, Melakukan pemeriksaan serta pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi dan Melaporkan hasil pemeriksaan dan pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi
2. Perlengkapan untuk memahami Menunjukkan Sarana dan Fasilitas Aviasi, Melakukan pemeriksaan serta pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi dan Melaporkan hasil pemeriksaan dan pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi mencakup :
  - 2.1. Data teknis atau spesifikasi Sarana fasilitas Aviasi yang bertujuan menjamin mutu BBMP :
    - 2.1.1. Fasilitas penyimpanan : Tangki dan kelengkapannya
    - 2.1.2. Fasilitas pengangkutan/transportasi : Tanker/Barge, Bridger, RTW dan Jalur pipa
    - 2.1.3. Fasilitas pengisian : Refueller, Hydrant Dispenser, Drum dan kelengkapannya

- 2.2. Data teknis Sarana fasilitas Aviasi untuk sistim filtrasi : Cyclone filter, Clay filter, Filter Water separator, Micro filter, Close Circuit Draining System, Strainer
  - 2.3. Data teknis Sarana Fasilitas Aviasi untuk indikator dan pengukuran : Tekanan, Temperatur, Kecepatan aliran, Volume aliran
  - 2.4. Data teknis Sarana Fasilitas Aviasi untuk faktor safety : Kabel bonding, grounding, Alat pemadam, Flame trap
  - 2.5. Operation Manual dan Maintenance / Inspection Manual
3. Tugas memahami Menunjukkan Sarana dan Fasilitas Aviasi, Melakukan pemeriksaan serta pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi dan Melaporkan hasil pemeriksaan dan pengoperasian Sarana dan Fasilitas Aviasi meliputi :
    - 3.1. Memilih jenis peralatan yang sesuai dengan kondisi operasi dan system pengisian (Under wing dan Over wing methods) baik menggunakan Refueller, Hydrant Dispenser maupun Drum
    - 3.2. Memahami batasan operasi Sarana dan Fasilitas Aviasi dan jadwal inspeksi atau pemeliharaan (cleaning, coating maupun painting)
    - 3.3. Mengetahui gangguan dan atau prosedur operasi Sarana fasilitas Aviasi pada kondisi emergency
    - 3.4. Mengetahui referensi yang digunakan untuk jaminan "safe operation" : JIG, ATA 103. Defstand, IATA dan Panduan Operasi perusahaan.
  4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi
    - 4.1. Pedoman Operasi yang berasal dari referensi : Pabrik, Lembaga (JIG, ATA, Defstand, IATA) maupun Perusahaan
    - 4.2. Pedoman Inspeksi dan Pemeliharaan analog 4.1

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- IMG.AV01.002.01 Menerapkan K-3 di Bidang Aviasi
- IMG.AV01.003.01 Melakukan komunikasi di tempat kerja
- IMG.AV02.007.01 Melaksanakan pengisian dan pengurangan BBMP pesawat (Refuelling and Defuelling)

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di Tempat Uji Kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Mengidentifikasi Sarfas Aviasi, meliputi : Dermaga, Single Point Mooring (SPM), Tanker, Tongkang, Tangki Timbun, Pipa Penyalur, Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor , Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS), Drum.
- 3.2. Menjelaskan pemeriksaan sarana dan fasilitas aviasi : harian, mingguan ,bulanan , tahunan
- 3.3. Membuat laporan hasil pemeriksaan Sarfas Aviasi dan Peralatan AQC sesuai format yang berlaku (harian ,mingguan, bulanan, tahunan)

**4. Ketrampilan yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

- 4.1. Mempersiapkan program pemeriksaan dan pemeliharaan, Inspeksi Sarfas Aviasi
- 4.2. Mengoperasikan Sarfas Aviasi di tempat kerja
- 4.3. Melaporkan hasil pemeriksaan dan kinerja Sarfas Aviasi di perusahaan

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Peraturan K3 Perusahaan, Standar Operating Procedure Pelaksanaan pemeriksaan dan pengoperasian Sarfas Aviasi di perusahaan dan pelaporannya.
- 5.2. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan,menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

- KODE UNIT** : IMG. AV02.007.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pengisian / Pengeluaran BMPP pada Pesawat (Refuelling & Defuelling)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Melaksanakan Pengisian/Pengeluaran BMPP Pada Pesawat (Refuelling & Defuelling)

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan kegiatan pengisian / pengeluaran BMPP	1.1 Peralatan pengisian/ pengeluaran dan peralatan pemeriksaan kualitas BMPP disiapkan (K,A) 1.2 Pemeriksaan kualitas BMPP dilaksanakan dan dibuat retained sample sebelum diisikan/ dikeluarkan pada pesawat (S,A) 1.3 Administrasi permintaan pengisian/ pengeluaran BMPP di siapkan (A) 1.4 Aspek keselamatan kerja diterapkan pada saat pengisian/ pengeluaran BMPP pada pesawat (A)
2. Melaksanakan pengisian / pengeluaran BMPP pada pesawat	2.1 Sistem pengisian/ pengeluaran BMPP dilaksanakan sesuai prosedur (K,S) 2.2 Pengisian/ pengeluaran BPMP ke pesawat diatur sesuai permintaan (K, S,A) 2.3 Jumlah pengisian atau pengeluaran BBMP dicatat dalam format standar (S,A)
3. Melaporkan jumlah pengisian / pengeluaran BMPP dan menyimpan retained sample	3.1 Jumlah pengisian/ pengeluaran BMPP (SA) dilaporkan kepada petugas administrasi 3.2 Retained sample disimpan sesuai ketentuan (KSA)

**BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk Melaksanakan Pengisian/ Pengurangan BMPP Pada Pesawat mencakup : Mempersiapkan kegiatan pengisian / pengeluaran BMPP, Melaksanakan pengisian / pengeluaran BMPP pada pesawat dan Melaporkan jumlah pengisian / pengeluaran BMPP dan menyimpan retained sample

2. Perlengkapan untuk memahami Mempersiapkan kegiatan pengisian / pengeluaran BMPP, Melaksanakan pengisian / pengeluaran BMPP pada pesawat dan Melaporkan jumlah pengisian / pengeluaran BMPP dan menyimpan retained sample mencakup :
  - 2.1. Persyaratan administrasi / form tentang jumlah transaksi (delivery receipt), dan form unruk keperluan operasional : sample label, retained sample
  - 2.2. Peralatan untuk membuat retained sample : ember, botol & perlatan quality control (SWD) dan Hydrometer
  - 2.3. Check list untuk memastikan kesiapan peralatan operasi pengisian : Refueller, Hydrant Dispenser, Drum & Pompa tangan dan saringan (chamoi leather)
  - 2.4. Kesiapan jumlah dan jenis BBMP yang diperlukan dalam transaksi
  - 2.5. Peralatan komunikasi yang disetujui (bukan HP) untuk kelancaran operasi pengisian
  
3. Tugas memahami Mempersiapkan kegiatan pengisian / pengeluaran BMPP, Melaksanakan pengisian / pengeluaran BMPP pada pesawat dan Melaporkan jumlah pengisian / pengeluaran BMPP dan menyimpan retained sample meliputi:
  - 3.1. Mampu mengidentifikasi jenis dan type BBMP yang diperlukan dalam transaksi
  - 3.2. Mampu melakukan pengisian “check list” kondisi perlatan pengisian atau pengeluaran BBMP : Refueller, Dispenser, Drum
  - 3.3. Memahami catatan penting/kritis (tag) yang terdapat pada peralatan pengisian antara lain tentang batas tanggal pengoperasian filter
  - 3.4. Memahami tentang tata cara, prosedur atau batasan yang berlaku di Bandar udara baik saat di service road maupun di Apron
  - 3.4. Mampu melakukan komunikasi dengan client dan diperoleh kondisi yang nyaman dan tepat
  - 3.5. Mampu bergerak cepat dan tanggap dalam kondisi normal maupun “emergency” saat pengisian atau pengeluaran BBMP
  - 3.6. Mampu melakukan kerjasama dengan pihak lain baik petugas Bandara atau petugas Pesawat terutama jika kegiatan dilakukan pada kondisi khusus antara lain : Pengisian saat penumpang dalam pesawat, atau mesin pesawat tetap hidup
  - 3.7. Menguasai berbagai kondisi operasi pengisian dan atau pengeluaran terutama untuk pelayanan pesawat VIP
  
4. Peraturan untuk melaksanakan unit ini meliputi :
  - 4.1. Panduan Operasi Pengisian dan Pengeluaran BBMP oleh perusahaan (company procedure)
  - 4.2. Referensi Pedoman Operasi Pengisian dan Pengeluaran BBMP yang berlaku pada tingkat internasional : JIG, ATA 103, IATA
  - 4.3. Peraturan Tata tertib di Bandar Udara berikut persyaratan dan perijinan yang ditetapkan : Sticker bagi kendaraan, SIM bandara bagi pengemudi.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV01.002.01 Menerapkan K-3 Bidang Aviasi
- 1.2. IMG.AV02.005.01 Mengoperasikan Peralatan AQC BBMP
- 1.3. IMG.AV02.006.01 Mengoperasikan Sarana dan Fasilitas Aviasi

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di Tempat Uji Kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1. Mengetahui prosedur penyiapan sarana fasilitas untuk kegiatan pengisian/ pengeluaran BBMP ( Refueller System, Hydrant System, Drum)
- 3.2. Mengetahui metoda dan sistem pengisian/ pengeluaran BBMP pada pesawat (Under wing / Over wing Methods)
- 3.3. Mampu membaca, mencatat besaran/angka indikator yang terdapat pada panel kontrol dan melaporkan jumlah pengisian atau pengeluaran BBMP sebagai angka transaksi
- 3.4. Memahami prosedur penyiapan, pembuatan dan penyimpanan Retained sample
- 3.5. Mengetahui berbagai jenis dan tipe pesawat terutama tentang BBMP yang diperlukan

### **4. Keterampilan yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

- 4.1. Mampu mengoperasikan berbagai jenis dan tipe peralatan pengisian dan pengeluaran BBMP.
- 4.2. Mampu membuat dan menyimpan retained sample
- 4.3. Melaporkan jumlah pengisian atau pengeluaran BBMP

### **5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Peraturan K3 Perusahaan
- 5.2. Standar Operating Procedure Pelaksanaan pengoperasian pengisian dan pengeluaran BBMP.
- 5.3. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

## KOMPETENSI KUNCI

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

- KODE UNIT** : **IMG.AV03.002.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Kalibrasi Individual Peralatan yang digunakan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk Melakukan Kalibrasi Individual Peralatan yang Digunakan

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mempersiapkan Standar Kalibrasi	1.1 Metoda standar kalibrasi individual setiap peralatan yang akan dikalibrasi dipilih dan disiapkan (K,S,A) 1.2 Peralatan kalibrasi yang akan digunakan dipersiapkan (K.A) 1.3 Peralatan yang akan dikalibrasi disiapkan (K,A) 1.4 Formulir/catatan yang diperlukan untuk merekam data dipersiapkan (S,A)
2. Melakukan kalibrasi individual sesuai prosedur standar	2.1 Jenis peralatan yang akan dikalibrasi diidentifikasi (K) 2.2 Peralatan kalibrasi dan teknik kalibrasi berdasarkan acuan standar (K,S,A) 2.3 Jenis alat dan alat yang digunakan untuk dikalibrasi ditentukan, dan dibersihkan terlebih dahulu (K,S) 2.4 Hasil uji dicatat dan direkam sesuai standar (K,A)
3. Membersihkan dan menyimpan alat kalibrasi serta melaporkan hasil kalibrasi	3.1 Peralatan yang telah selesai digunakan dibersihkan dan disimpan pada tempatnya sesuai dengan standar (K,S,A) 3.2 Melaporkan hasil kalibrasi sesuai pada format standar

### **BATASAN VARIABEL**

- Unit ini berlaku untuk Melakukan Kalibrasi Individual Peralatan yang digunakan mencakup : Mempersiapkan Standar Kalibrasi, Melakukan kalibrasi individual sesuai prosedur standar dan Membersihkan serta menyimpan alat kalibrasi serta melaporkan hasil kalibrasi
- Perlengkapan untuk memahami Mempersiapkan Standar Kalibrasi, Melakukan kalibrasi individual sesuai prosedur standar dan Membersihkan dan menyimpan alat kalibrasi serta melaporkan hasil kalibrasi mencakup :
  - Referensi Standard Kalibrasi
  - Pedoman/Prosedur melakukan Kalibrasi

- 2.3. Peralatan Kalibrasi : Master Kalibrasi/Master prover
  - 2.4. Bahan atau Material untuk proses Kalibrasi
  - 2.5. Form atau Daftar Isian untuk laporan hasil Kalibrasi
3. Tugas memahami Mempersiapkan Standar Kalibrasi, Melakukan kalibrasi individual sesuai prosedur standar dan Membersihkan dan menyimpan alat kalibrasi serta melaporkan hasil kalibrasi meliputi :
    - 3.1. Mampu memilih dan menggunakan Referensi Standard Kalibrasi terkait peralatan yang dikalibrasi
    - 3.2. Mampu mempersiapkan bahan dan material yang diperlukan dalam proses kalibrasi
    - 3.3. Mampu melakukan pembacaan, perhitungan dan tingkat ketelitian/akurasi proses Kalibrasi
    - 3.4. Mampu menyusun report hasil Kalibrasi dan laporan pelaksanaan Kalibrasi dan menyimpan kembali peralatan secara benar
  4. Peraturan yang digunakan untuk melaksanakan unit ini :
    - 4.1. Metoda standard proses kalibrasi untuk keperluan operasional
    - 4.2. Metoda standard Kalibrasi berdasarkan Peraturan Pemerintah oleh Instansi Teknis terkait antara lain Departemen Perdagangan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Penjelasan Prosedur Penilaian**

Alat dan bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait :

- 1.1. IMG.AV01.002.01 Menerapkan K-3 di Bidang Aviasi
- 1.2. IMG.AV02.005.01 Mengoperasikan Peralatan AQC BMPP
- 1.3. IMG.AV02.004.01 Memeriksa mutu BMPP di lab dan lapangan
- 1.4. IMG AV02.007.01 Melaksanakan Refuelling dan Defuelling

### **2. Kondisi Penilaian :**

Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut :

Penilaian dapat dilakukan dengan cara ujian tertulis, lisan dan ujian praktek di Tempat Uji Kompetensi

### **3. Pengetahuan yang dibutuhkan :**

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut :

- 3.1 Mengidentifikasi Peralatan AQC BMPP, meliputi : Filter Water Separator, Cyclone Filter, Clay Filter, Filter Monitor , Micro Filter, Strainer, Closed Circuit Draining System (CCDS), Drum.
- 3.2 Mengidentifikasi peralatan uji mutu BBMP di lapangan Density, Elcond. , Water, Contamination dan Visual
- 3.3 Mengidentifikasi peralatan uji mutu BBMP di Laboratorium Distillation : (Aromatic Content, , Water Reaction, Smoke Point, Freezing Point,

Flash Point, Elcond. , Density, Existent Gum, Cooper Strip Corrosion, Knock Rating, Lovibond Colour, RVP, Total Sulphur, MSEP, JF TOT, BOCLE Test, Viscosity , Specific Energy).

3.4 Membuat laporan hasil kalibrasi Peralatan uji mutu BBMP sesuai format yang berlaku (harian ,mingguan ,bulanan , tahunan)

**4. Ketrampilan yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti keterampilan dan pengetahuan di bidang berikut ini :

- 4.1 Mampu mempersiapkan program kalibrasi
- 4.2 Mampu mengoperasikan peralatan kalibrasi di tempat kerja
- 4.3 Mampu membaca, mencatat, menghitung dengan teliti dan akurat
- 4.4 Mampu melaporkan hasil kalibrasi di perusahaan

**5. Aspek Kritis Penilaian**

Aspek kritis merupakan sikap kerja yang harus diperhatikan, sebagai berikut :

- 5.1. Peraturan K3 Perusahaan, Standar Operating Procedure, Pelaksanaan pemeriksaan dan pengoperasian peralatan AQC dan peralatan kalibrasi di perusahaan dilengkapi laporannya.
- 5.2. Kesesuaian berdasarkan syarat keberterimaan

**KOMPETENSI KUNCI**

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerja sama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan konsep dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan persoalan/ masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

### **BAB III PENUTUP**

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak Dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak Dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Aviasi ini, berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi tenaga kerja di Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Mei 2007

**MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,**



  
**ERMAN SUPARNO**