



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 30 TAHUN 2024  
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK  
PERTANIAN TANAMAN, PETERNAKAN, PERBURUAN DAN KEGIATAN YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN ITU (YBDI) BIDANG  
PRODUKSI TERNAK RUMINANSIA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada tanggal 7-8 September 2023 di Depok;
- c. bahwa sesuai surat Kepala Pusat Pelatihan Pertanian Kementerian Pertanian Nomor 25805/TU.020/I.4/09/2023 tanggal 29 September 2023 perihal Permohonan Penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia, perlu ditindaklanjuti dengan penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia ;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang

Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
  3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
  4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);
  5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
  6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
  7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 108);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK PERTANIAN TANAMAN, PETERNAKAN, PERBURUAN DAN KEGIATAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN ITU (YBDI) BIDANG PRODUKSI TERNAK RUMINANSIA.

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Pertanian dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 2 Februari 2024

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 30 TAHUN 2024  
TENTANG  
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN,  
KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN  
POKOK PERTANIAN TANAMAN, PETERNAKAN,  
PERBURUAN DAN KEGIATAN YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN ITU (YBDI) BIDANG  
PRODUKSI TERNAK RUMINANSIA

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keanekaragaman Sumber Daya Genetik (SDG) ternak ruminansia merupakan aset yang besar bagi negara Indonesia dan menjadi tugas nasional untuk menjaga dan melestarikannya serta upaya pengembangannya. Hal ini didasarkan antara lain bahwa SDG ternak ruminansia memiliki keunggulan kompetitif dan mempunyai potensi beradaptasi pada keterbatasan lingkungan serta mempunyai laju reproduksi relatif lebih baik.

Secara nasional ruminansia (sapi potong, sapi perah, kerbau, kambing potong, kambing perah dan domba) merupakan komoditas yang sangat berperan dalam penyediaan protein hewani yang penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa serta mendukung perekonomian masyarakat di pedesaan. Peluang pengembangan usaha ternak ruminansia masih sangat terbuka dan mempunyai prospek yang baik, namun ruminansia di Indonesia masih menghadapi masalah yang esensial di antaranya adalah defisit ekspor impor produk ternak Indonesia masih belum mampu diimbangi dengan kemampuan produksi dalam negeri.

Selain sumber daya ternak ruminansia harus terus ditingkatkan, penguatan kemampuan tenaga kerja berbasis kompetensi perlu dilakukan agar dapat berdaya saing global maupun memperoleh *reward* dan nilai tambah yang memadai. Pemotongan tercatat tahun 2020 untuk sapi, kerbau, kuda, kambing, domba, dan babi seluruhnya menurun bila dibandingkan dengan tahun 2019. Pemotongan sapi potong dan sapi perah sebanyak 1,8 juta ekor atau mengalami penurunan 11,23 persen, kerbau 82,6 ribu ekor atau menurun 20,72 persen, kambing 1,8 juta ekor atau menurun 25,11 persen, dan domba 1,4 juta ekor atau menurun 27,89 persen. Pemotongan tercatat terbanyak untuk sapi berada di Provinsi Jawa Timur sebanyak 288,3 ribu ekor, kerbau di Provinsi Aceh 11,6 ribu ekor, kambing di Provinsi Jawa Tengah 477,2 ribu ekor, dan domba di Provinsi Jawa Barat 823,1 ribu ekor. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH) Kementerian Pertanian (Kementan), produksi daging sapi di Indonesia sebesar 437.783,23 ton pada 2021. Jumlah itu turun 3,44% dibandingkan pada 2020 yang sebesar 453.418,44 ton, adapun Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan, jumlah peternakan sapi perah nasional berjumlah 34 perusahaan pada tahun 2020. Jumlah ini lebih sedikit dibandingkan jumlah tahun sebelumnya yang sebanyak 37 perusahaan.

Adapun Populasi ternak ruminansia besar (sapi potong, sapi perah, dan kerbau), secara nasional tahun 2020 seluruhnya mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tahun 2019. Populasi sapi potong sebanyak 17,4 juta ekor atau meningkat 3,01 persen, sapi perah 568,0 ribu ekor atau meningkat 0,53 persen, dan kerbau 1,2 juta ekor atau meningkat 1,80 persen. Populasi ternak ruminansia kecil (kambing dan domba), secara nasional tahun 2020 untuk kambing mengalami peningkatan, sedangkan untuk domba mengalami penurunan bila dibandingkan dengan tahun 2019. Populasi kambing sebanyak 18,7 juta ekor atau meningkat 1,23 persen, domba 17,5 juta ekor atau menurun 1,74 persen. Sedangkan Produksi susu sapi perah pada tahun 2020 sebanyak 946,9 ribu ton. Bila dibandingkan dengan tahun 2019, produksi susu sapi perah mengalami peningkatan sebesar 0,25 persen.

Walaupun demikian, keberadaan peternakan ruminansia saat ini sudah memiliki kontribusi yang sangat besar dalam memajukan peternakan di Indonesia. Kontribusi tidak hanya pada dukungan meningkatkan konsumsi protein secara nasional, tetapi setiap usaha peternakan ruminansia tersebut memiliki kemampuan menyerap tenaga kerja yang besar. Hal ini karena memang usaha peternakan di Indonesia adalah usaha padat karya (menyerap tenaga kerja yang banyak) serta memiliki tingkat *employment elasticity* yang tinggi. Untuk itu pula, usaha peternakan ruminansia ini tidak berdiri sendiri. Banyak sekali industri lain yang “terseret” dalam usaha peternakan ruminansia misalnya industri pertanian, yang harus menyiapkan jagung, dedak, tetes dalam jumlah besar, industri rumah potong hewan, industri angkutan yang menjadi sarana transportasi, industri otomotif, dan yang tidak kalah pentingnya adalah sektor tenaga kerja. Tenaga kerja di Subsektor Peternakan pada Agustus 2020 sebanyak 4.590.896 orang atau meningkat 2,40 persen dibandingkan tahun 2019, didominasi oleh tenaga kerja laki-laki sebanyak 2.710.501 orang (59,04 persen), sedangkan tenaga kerja perempuan sebanyak 1.880.395 orang (40,96 persen). Berdasarkan tingkat pendidikannya, tenaga kerja Subsektor Peternakan didominasi oleh tenaga kerja berpendidikan dasar yaitu sebanyak 3.834.475 orang (83,52 persen). Selanjutnya berdasarkan umur didominasi oleh golongan umur produktif (25-59 tahun) yaitu sebanyak 2.925.400 orang (63,72 persen). Sementara berdasarkan status pekerjaan utama didominasi pekerja keluarga atau tidak dibayar yaitu sebanyak 1.630.175 orang (35,51 persen). Tenaga kerja Subsektor Peternakan terbesar tahun 2020 di Provinsi Jawa Timur yaitu sebanyak 1.850.035 orang, sedangkan tenaga kerja peternakan terkecil di Provinsi Maluku Utara yaitu sebanyak 1.006 orang.

Sejalan dengan amanat undang-undang dan dalam rangka mendukung program Kementerian Pertanian dalam mencapai kedaulatan pangan asal hewan, yang di implemantasikan dalam program Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2015-2019 yaitu pemenuhan pangan asal ternak dan agrobisnis peternakan rakyat, pemerintah berupaya untuk meningkatkan kontribusi ruminansia lokal dalam pemenuhan kebutuhan pangan (daging dan susu). Oleh karena itu diperlukan penyediaan bibit ruminansia yang memadai baik kualitas dan kuantitas secara berkelanjutan dengan membentuk dan/atau menguatkan sentra pembibitan dan wilayah sumber bibit yang sudah ditetapkan.

Direktorat Jendral Bina Produksi Peternakan tahun 2005 mengatakan Produk Pangan Asal Hewan (PPAH) merupakan salah satu bahan pangan sumber protein yang diperlukan tubuh. Kebutuhan pangan asal hewan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan peningkatan pengetahuan serta kesejahteraan masyarakat yang lebih baik.

Produk pangan asal hewan merupakan salah satu komoditi perdagangan yang penting, baik dalam negeri maupun antar negara di tingkat internasional. Pengetahuan masyarakat tentang mutu produk pangan serta persyaratan yang harus dipenuhi dalam perdagangan menuntut adanya jaminan mutu dan keamanan dari bahan pangan tersebut. Departemen Pertanian tahun 2005 menyatakan produk ternak ruminansia merupakan bahan yang mudah rusak dan berpotensi mudah tercemar oleh kuman, obat, bahan kimia, dan biologi yang dapat membahayakan konsumen. Dalam menghadapi pasar global, Indonesia dituntut harus mampu menghasilkan produk ternak ruminansia yang bermutu tinggi dan aman dikonsumsi. Daging dan air susu yang berasal dari ruminansia sangat bermanfaat bagi manusia. Bagi manusia, daging dan air susu ini merupakan salah satu bahan makanan yang tinggi mutunya karena terdapat zat gizi dalam perbandingan yang optimal sebab protein daging dan susu mempunyai kadar asam amino esensial, tidak ada sisa yang terbuang, rasanya lezat, kalsium tinggi dan bahan-bahan yang lain.

Dalam kehidupan sehari-hari, tidak semua orang mengonsumsi daging dan air susu. Hal ini disebabkan karena mereka menganggap harga daging dan air susu mahal dibandingkan kebutuhan sehari-hari lainnya. Dengan teknologi pengolahan atau pengawetan bahan makanan maka hal tersebut di atas dapat diatasi.

Untuk dapat dikonsumsi, daging dan air susu harus memenuhi persyaratan keamanan pangan karena daging dan air susu mudah terkontaminasi mikroba (bakteri, kapang, dan khamir), baik patogen maupun nonpatogen dari lingkungan (peralatan, operator, dan ternak), residu pestisida, logam berat dan aflatoksin dari pakan serta residu antibiotik saat pengobatan penyakit pada ternak tersebut. Kandungan mikroba yang tinggi menyebabkan daging dan air susu cepat rusak. Pencemaran atau kontaminasi mikroorganisme pada daging dan air susu juga dapat berasal dari ternaknya, kontak dengan debu (udara), tangan operator, alat-alat yang dipakai (ember, alat pendingin) dan lain-lain. Kontaminasi bakteri pada daging dan air susu dapat terjadi saat pemotongan atau pemerahan, penanganan atau pengolahan pascapanen, dan pemasaran. Kualitas daging dan air susu sangat ditentukan oleh banyaknya kandungan kuman atau bakteri di dalamnya karena kuman-kuman tersebut dapat merubah sifat-sifat kimia, fisik, dan organoleptik sehingga daging dan air susu cepat menjadi rusak.

Hal ini harus segera disikapi, terutama dikaitkan dengan tantangan liberalisasi ekonomi global yang menuntut persaingan kualitas dan profesionalisme tenaga kerja serta terspesialisasi pada bidang-bidang profesi dengan kompetensi tertentu. Melalui pendekatan standarisasi kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) pertanian, diharapkan produk ruminansia Indonesia memiliki standar global.

Namun sampai saat ini, kompetensi kerja bidang ternak ruminansia belum memiliki standar baku dalam bentuk Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Oleh karena itu, dalam rangka mempersiapkan SDM pertanian yang profesional dan berdaya saing di era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA), telah dilakukan penyusunan "Rancangan SKKNI Bidang Produksi Ternak Ruminansia", yang diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam menetapkan kompetensi SDM pertanian khususnya petugas teknis produksi ternak ruminansia.

## B. Pengertian

1. Ternak adalah hewan peliharaan yang produknya diperuntukkan sebagai penghasil pangan, bahan baku industri, jasa, dan/atau hasil ikutannya yang terkait dengan pertanian.
2. Ternak Ruminansia adalah hewan yang memiliki 4 (empat) buah perut yang memainkan peran berbeda dalam pencernaan makanan yaitu rumen, retikulum, omasum, dan abomasum. Ternak ruminansia dibagi menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu kelompok ternak ruminansia besar terdiri dari sapi dan kerbau dan kelompok ternak ruminansia kecil terdiri dari kambing dan domba.
3. Ternak Perah adalah ternak yang dikembangbiakkan secara khusus karena kemampuannya dalam menghasilkan air susu dalam jumlah besar.
4. Ternak Potong adalah jenis ternak yang dipelihara dengan tujuan utama sebagai penghasil daging sehingga sering juga disebut ternak tipe pedaging.
5. *Feedlot* adalah tempat penggemukan ternak yang menerapkan peternakan intensif. Pada tempat ini, ternak-ternak tersebut diberi pakan dengan formulasi tertentu dan selama periode waktu tertentu untuk mempercepat penambahan bobot badannya.
6. Seleksi adalah kegiatan memilih tetua untuk menghasilkan keturunannya melalui pemeriksaan dan/atau pengujian berdasarkan kriteria dan tujuan tertentu dengan menggunakan metode atau teknologi tertentu.
7. Sumber Bibit adalah ternak yang telah memenuhi kriteria layak bibit untuk menghasilkan bibit.
8. Bibit Ternak yang selanjutnya disebut Bibit adalah ternak yang mempunyai sifat unggul dan mewariskannya serta memenuhi persyaratan tertentu untuk dikembangbiakan.
9. Ternak Bakalan (*feeder cattle*) adalah jenis ternak potong yang dipelihara selama periode waktu tertentu untuk mencapai bobot badan maksimal pada umur optimal untuk dipotong.
10. Pakan adalah bahan makanan tunggal atau campuran, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diberikan kepada ternak untuk kelangsungan hidup, berproduksi, dan berkembang biak.
11. Kesehatan Hewan adalah segala urusan yang berkaitan dengan perawatan hewan, pengobatan hewan, pelayanan kesehatan hewan, pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan, penolakan penyakit, medik reproduksi, medik konservasi, obat hewan dan peralatan kesehatan hewan, dan keamanan pakan.
12. Kesejahteraan Hewan adalah segala urusan yang berhubungan dengan keadaan fisik dan mental hewan menurut ukuran perilaku alami hewan yang perlu diterapkan dan ditegakkan untuk melindungi hewan dari perlakuan setiap orang yang tidak layak terhadap hewan yang dimanfaatkan manusia.
13. Biosekuriti adalah sejenis program yang dirancang untuk melindungi ternak dari berbagai serangan penyakit atau sebagai langkah awal dalam pengendalian wabah penyakit.
14. Vaksinasi adalah pemberian kekebalan pada hewan dengan bibit penyakit yang telah dilemahkan atau dimatikan untuk merangsang peningkatan kekebalan terhadap suatu penyakit.
15. Produk Hewan adalah semua bahan yang berasal dari hewan yang masih segar dan/atau telah diolah atau diproses untuk keperluan konsumsi, farmakoseutika, pertanian, dan/atau kegunaan lain bagi pemenuhan kebutuhan dan kemaslahatan manusia.

16. Susu Murni adalah susu yang belum mendapatkan proses pengolahan. Susu Murni sangat mudah rusak dan tidak tahan lama disimpan kecuali setelah mendapat perlakuan khusus.
17. Daging Ternak (*beef*) adalah daging yang diperoleh dari ternak yang umum digunakan untuk keperluan konsumsi makanan.
18. Limbah Peternakan adalah limbah yang dihasilkan oleh aktivitas peternakan antara lain feses/kotoran ternak, urin/air kencing ternak, sisa pakan, dan air dari pembersihan ternak dan kandang.

C. Penggunaan SKKNI

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

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

D. Komite Standar Kompetensi

Susunan Komite Standar Kompetensi pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia yang ditetapkan melalui Keputusan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Nomor 24/Kpts/SM.250/I/02/2023 tanggal 2 Februari 2023 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi SKKNI Bidang Produksi Ternak Ruminansia

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Pengarah
2.	Kepala Pusat Pelatihan Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Ketua
3.	Koordinator Bidang Standardisasi dan Sertifikasi Profesi, Pusat Pelatihan Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Sekretaris

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
4.	Sekretaris Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian	Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian	Anggota
5.	Sekretaris Direktorat Jenderal Tanaman Pangan	Direktorat Jenderal Tanaman Pangan	Anggota
6.	Sekretaris Direktorat Jenderal Perkebunan	Direktorat Jenderal Perkebunan	Anggota
7.	Sekretaris Direktorat Jenderal Hortikultura	Direktorat Jenderal Hortikultura	Anggota
8.	Sekretaris Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	Anggota
9.	Sekretaris Badan Standardisasi Instrumen Pertanian	Badan Standardisasi Instrumen Pertanian	Anggota
10.	Sekretaris Badan Karantina Pertanian	Badan Karantina Pertanian	Anggota
11.	Kepala Pusat Pendidikan Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Anggota
12.	Kepala Pusat Penyuluhan Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Anggota

Susunan Tim Perumus pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia yang ditetapkan melalui Keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Sektor Pertanian Nomor 02/KPTS/KMT/02/2023 tanggal 21 Februari 2023 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Susunan Tim Perumus SKKNI Bidang Produksi Ternak Ruminansia

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Ir. Agnes Suyanti, M.M.	Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Peternakan Indonesia	Ketua
2.	Dea Nityastari, S. Sos.	Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Peternakan Indonesia	Sekretaris
3.	Dr. Argi Argiris, S.Pt., M.P.	Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	Anggota

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
4.	Gito Haryanto S.Pt.	Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	Anggota
5.	Ir. Tri Nugrahwanto	Gabungan Pelaku Usaha Peternakan Ternak Potong Indonesia (GAPUSPINDO)/PT Tanjung Unggul Mandiri (PT TUM)	Anggota
6.	Dr. Ir. Afton Atabany, M.Si.	Fakultas Peternakan IPB University	Anggota
7.	Ir. Sunarno. M.P.	Balai Besar Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Pertanian	Anggota
8.	Dr. Arif Nindyo Kisworo, S.Pt., M.Si.	Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Bogor	Anggota
9.	Ir. Catur Nugroho Wicaksono, M.P.	PT Fajar Taurus Dairy Farm - Sukabumi	Anggota
10.	Nuryanto, S.Pt., M.B.A.	Himpunan Peternak Domba dan Kambing Indonesia (HPDKI)	Anggota
11.	Ir. Etty Savitri. M.Ed.	LSP Peternakan Indonesia	Anggota
12.	drh. Sri Teguh Waluyo, M.P.	Praktisi Peternakan	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi SKKNI Bidang Produksi Ternak Ruminansia

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Riza Fakhrizal, S.E., M.M.	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Ketua
2.	Sri Pudji Astuti, S.E., M.Si.	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
3.	Hepi Len Rozasih, S.Sos.	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
4.	Artinah, A.Md.	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
5.	Krisetya Ayunina, S.P.	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
6.	Rivan Dwi Prasetya, S.Kom.	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
Meningkatkan efektifitas dan efisiensi budi daya ternak ruminansia	Melakukan pengembangan diri dan interaksi sosial	Melakukan pengembangan diri	Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	
			Mengorganisasikan pekerjaan	
		Melakukan pengembangan interaksi sosial	Melakukan komunikasi efektif	
			Membangun jejaring kerja	
	Melakukan perencanaan budi daya ternak ruminansia	Memetakan potensi produksi ternak ruminansia	Menganalisis potensi wilayah	
			Menganalisis potensi produksi ternak ruminansia	
		Menyusun kelayakan usaha ternak ruminansia	Menetapkan produksi	
			Merencanakan pengembangan usaha	
	Melakukan proses manajemen produksi	Menyiapkan pembibitan	Menentukan sumber bibit	
			Menentukan bakalan penggemukan	
		Mengelola prasarana produksi	Menyiapkan kandang produksi	
			Melakukan pengelolaan limbah ternak	
		Melakukan proses pemeliharaan ternak	Melakukan pemeliharaan ternak	Melakukan pemeliharaan pedet atau cempe
				Melakukan pemeliharaan ternak dara ( <i>heifers</i> )
Melakukan pemeliharaan induk ternak				
Melakukan penggemukan				
		Melakukan perawatan ternak ruminansia		

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
		Melakukan pemanenan ternak	Melakukan pemanenan susu	
			Melakukan pemanenan hasil penggemukan	
			Menganalisis usaha produksi ternak	
	Melakukan proses manajemen pakan	Melakukan proses hijauan pakan	Melakukan proses hijauan pakan	Menentukan bibit/benih tanaman pakan
				Mengelola produksi tanaman pakan
		Melakukan penyediaan bahan baku pakan dan pakan	Melakukan penyediaan bahan baku pakan dan pakan	Memformulasikan pakan
				Melakukan pembuatan pakan konsentrat
				Melakukan penyimpanan bahan baku pakan dan pakan
				Melakukan penyimpanan bahan baku pakan dan pakan
	Melakukan proses manajemen kesehatan hewan dan kesejahteraan hewan	Kesejahteraan hewan	Kesejahteraan hewan	Menerapkan prinsip kesejahteraan hewan
				Menilai perlakuan terhadap ternak
		Melakukan pencegahan penyakit ternak	Melakukan pencegahan penyakit ternak	Melakukan <i>biosecurity</i> di area peternakan
				Melakukan program vaksinasi
		Melakukan pengobatan penyakit ternak	Melakukan pengobatan penyakit ternak	Melakukan pengamatan Kesehatan Ternak
				Melakukan pengobatan

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	2	3
1.	A.01RUM00.001.1	Menerapkan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
2.	A.01RUM00.002.1	Mengorganisasikan Pekerjaan
3.	A.01RUM00.003.1	Melakukan Komunikasi Efektif
4.	A.01RUM00.004.1	Membangun Jejaring Kerja
5.	A.01RUM00.005.1	Menganalisis Potensi Wilayah
6.	A.01RUM00.006.1	Menganalisis Potensi Produksi Ternak Ruminansia
7.	A.01RUM00.007.1	Menetapkan Produksi
8.	A.01RUM00.008.1	Merencanakan Pengembangan Usaha
9.	A.01RUM00.009.1	Menentukan Sumber Bibit
10.	A.01RUM00.010.1	Menentukan Bakalan Penggemukan

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	2	3
11.	A.01RUM00.011.1	Menyiapkan Kandang Produksi
12.	A.01RUM00.012.1	Melakukan Pengelolaan Limbah Ternak
13.	A.01RUM00.013.1	Melakukan Pemeliharaan Pedet/Cempe
14.	A.01RUM00.014.1	Melakukan Pemeliharaan Ternak Dara ( <i>Heifers</i> )
15.	A.01RUM00.015.1	Melakukan Pemeliharaan Induk Ternak
16.	A.01RUM00.016.1	Melakukan Penggemukan
17.	A.01RUM00.017.1	Melakukan Perawatan Ternak Ruminansia
18.	A.01RUM00.018.1	Melakukan Pemanenan Susu
19.	A.01RUM00.019.1	Melakukan Pemanenan Hasil Penggemukan
20.	A.01RUM00.020.1	Menganalisis Usaha Produksi Ternak
21.	A.01RUM00.021.1	Menentukan Bibit/Benih Tanaman Pakan
22.	A.01RUM00.022.1	Mengelola Produksi Tanaman Pakan
23.	A.01RUM00.023.1	Memformulasikan Pakan
24.	A.01RUM00.024.1	Melakukan Pembuatan Pakan Konsentrat
25.	A.01RUM00.025.1	Melakukan Penyimpanan Bahan Baku Pakan dan Pakan
26.	A.01RUM00.026.1	Menerapkan Prinsip Kesejahteraan Hewan
27.	A.01RUM00.027.1	Menilai Perlakuan Terhadap Ternak
28.	A.01RUM00.028.1	Melakukan <i>Biosecurity</i> di Area Peternakan
29.	A.01RUM00.029.1	Melakukan Program Vaksinasi
30.	A.01RUM00.030.1	Melakukan Pengamatan Kesehatan Ternak
31.	A.01RUM00.031.1	Melakukan Pengobatan

C. Uraian Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : **A.01RUM00.001.1**

**JUDUL UNIT** : **Menerapkan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja atau penyakit akibat kelalaian yang mengakibatkan demotivasi dan defisiensi produktivitas kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merencanakan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1.1 <b>Alat Pelindung Diri (APD)</b> diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Perlengkapan kerja dan material dipilih sesuai standar. 1.3 <b>Material berbahaya</b> dan <b>bahaya lain</b> yang berdampak pada pelaksana, pekerja lain, tanaman, dan hewan di area kerja diidentifikasi. 1.4 Rencana prosedur K3 ditetapkan.
2. Menerapkan prosedur K3	2.1 Peralatan pelindung digunakan sesuai spesifikasi dan standar. 2.2 Area kerja dibersihkan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) persiapan lahan. 2.3 Prosedur K3 diterapkan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mempersiapkan cara kerja aman dan menerapkan cara kerja aman, yang digunakan menerapkan K3.
- 1.2 Pada unit ini APD adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi tubuh tenaga kerja dari bahaya di tempat kerja.
- 1.3 APD yang sesuai dengan standar K3 yaitu:
  - 1.3.1 Helm keselamatan.
  - 1.3.2 Sabuk dan tali keselamatan.
  - 1.3.3 Sepatu *boots*.
  - 1.3.4 Sepatu pelindung.
  - 1.3.5 Masker.
  - 1.3.6 Kacamata pengaman.
  - 1.3.7 Sarung tangan.
  - 1.3.8 Pelindung wajah.
- 1.4 Material berbahaya yang dimaksud adalah semua bahan yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan yang terdiri dari: ternak yang berbahaya bagi pekerja peternakan (bahaya fisik), penyakit zoonosis (bahaya biologis), obat dan disinfektan (bahaya kimia).
- 1.5 Bahaya lain yang dimaksud adalah ancaman bahaya yang disebabkan oleh faktor eksternal berupa binatang dan tanaman berbahaya serta faktor alam.
- 1.6 SOP cara-cara bekerja dengan aman dan nyaman yang harus diperhatikan pekerja yaitu:
  - 1.6.1 *Staff training*.
  - 1.6.2 Pekerja yang kompeten.

- 1.6.3 Selalu menggunakan alat keselamatan kerja sesuai standar.
  - 1.6.4 Memberikan rambu-rambu.
  - 1.6.5 Perlengkapan kerja harus *full service*.
  - 1.6.6 Tempat atau area kerja selalu dalam keadaan bersih dan aman.
  - 1.6.7 Berikan *reward* kepada karyawan.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 APD
      - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.3 Manual *check list*
      - 2.1.4 Alat komunikasi
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
    - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 SOP K3

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan
    - 3.1.2 Bahaya, risiko, dan prosedur keselamatan di tempat kerja
    - 3.1.3 Prosedur tanggap darurat dan evakuasi
    - 3.1.4 *Biosafety* dan *biosecurity*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Melakukan P3K

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam memilih perlengkapan K3
  - 4.2 Disiplin dalam menerapkan prosedur K3
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menerapkan prosedur K3

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.002.1**  
**JUDUL UNIT** : **Mengorganisasikan Pekerjaan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam proses membagi kerja ke dalam tugas-tugas kecil, membebaskan tugas-tugas itu kepada orang sesuai dengan kemampuannya, mengalokasikan sumber daya, dan mengoordinasikannya dalam rangka efektifitas pencapaian tujuan usaha peternakan ruminansia.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi pekerjaan	1.1 <b>Tugas pokok dan fungsi</b> diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Tugas pokok dan fungsi ditetapkan.
2. Mengoordinasikan pekerjaan	2.1 Tahapan pekerjaan dikomunikasikan dengan pihak lain. 2.2 Tata hubungan kerja dengan pihak lain dilaksanakan sesuai dengan tujuan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di ruangan dan di lapangan.
  - 1.2 Tugas pokok dan fungsi yang dimaksud adalah tanggung jawab dan wewenang yang melekat pada suatu pekerjaan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Manual *check list*
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar  
(Tidak ada.)

#### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen,

ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pengetahuan psikologi sosial
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Berkomunikasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin melakukan pekerjaan
  - 4.2 Bertanggung jawab melaksanakan tata hubungan kerja dengan pihak lain
  - 4.3 Cermat mengomunikasikan tahapan pekerjaan dengan pihak lain
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengomunikasikan tahapan pekerjaan

**KODE UNIT : A.01RUM00.003.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Komunikasi Efektif**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam proses transformasi pesan dari pemberi kepada penerima pesan, sehingga penerima pesan mampu memahami maksud pesan sesuai dengan tujuan pemberi pesan yang telah ditentukan dan berhasil mencapai kesepahaman antara pengirim dan penerima pesan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merencanakan komunikasi efektif	1.1 <b>Unsur dan faktor-faktor komunikasi</b> diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Unsur dan faktor-faktor komunikasi ditetapkan sesuai hasil identifikasi.
2. Melakukan komunikasi efektif	2.1 Komunikasi dilakukan menggunakan bahasa yang sesuai dengan komunikan. 2.2 Pesan disampaikan tepat, singkat, jelas, dan lugas. 2.3 Komunikasi dilakukan dengan metode yang tepat.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di ruangan dan di lapangan.
  - 1.2 Unsur komunikasi yang dimaksud adalah komunikator, pesan, saluran, dan komunikan.
  - 1.3 Faktor komunikasi yang dimaksud adalah faktor fisik, faktor sosial, faktor lingkungan, dan faktor psikologis.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Manual *check list*
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Etika berkomunikasi
    - 4.1.2 Kode etik profesi
  - 4.2 Standar  
(Tidak ada.)

#### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.

- 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Ilmu dan teknik komunikasi
      - 3.1.2 Kondisi sosial budaya
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Berkomunikasi
  4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Santun dalam berkomunikasi
  5. Aspek kritis
    - 5.1 Ketepatan menentukan unsur dan faktor komunikasi

**KODE UNIT : A.01RUM00.004.1**

**JUDUL UNIT : Membangun Jejaring Kerja**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam proses membangun komunikasi atau hubungan, berbagi ide, informasi, dan sumber daya atas dasar saling percaya (*trust*) dan saling menguntungkan di antara pihak-pihak yang bermitra yang dituangkan dalam bentuk nota kesepahaman atau kesepakatan guna mencapai tujuan organisasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membangun jejaring kerja dengan mitra	1.1 Mitra kerja diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 <b>Tahapan pembentukan jejaring kerja</b> disusun sesuai kesepakatan. 1.3 Jejaring kerja <b>dikelola sesuai kesepakatan.</b>
2. Mengevaluasi jejaring kerja	2.1 Umpan balik jejaring kerja didokumentasikan. 2.2 Dampak dari pelaksanaan jejaring kerja dievaluasi untuk pengembangan ke depan. 2.3 Hasil evaluasi jejaring kerja didokumentasikan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di ruangan dan di lapangan.
  - 1.2 Jejaring kerja yang dimaksud adalah perorangan/kelompok/perusahaan yang memiliki kepentingan bersama.
  - 1.3 Pada unit ini yang dimaksud tahapan pembentukan jejaring kerja sesuai kesepakatan adalah:
    - 1.3.1 Identifikasi atau pemetaan objek mitra.
    - 1.3.2 Menggali dan mengumpulkan informasi.
    - 1.3.3 Menganalisis informasi.
    - 1.3.4 Penjajakan kerja sama.
    - 1.3.5 Penyusunan rencana kerja.
    - 1.3.6 Membuat kesepakatan/nota kesepahaman.
    - 1.3.7 Penandatanganan akad kerja sama.
  - 1.4 Pada unit ini yang dimaksud jejaring kerja dikelola sesuai kesepakatan adalah:
    - 1.4.1 Pelaksanaan kegiatan yang telah disepakati.
    - 1.4.2 Monitoring dan evaluasi.
    - 1.4.3 Perbaikan.
    - 1.4.4 Perencanaan selanjutnya.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan  
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar  
(Tidak ada.)

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Teori organisasi
    - 3.1.2 Teori perilaku organisasi
    - 3.1.3 Prinsip-prinsip jejaring kerja
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Berkomunikasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti mengidentifikasi mitra kerja
  - 4.2 Cermat menyusun tahapan pembentukan jejaring kerja sesuai kesepakatan
  - 4.3 Cermat mengevaluasi dampak dari pelaksanaan jejaring kerja untuk pengembangan ke depan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengevaluasi dampak dari pelaksanaan jejaring kerja untuk pengembangan ke depan

**KODE UNIT** : **A.01RUM00.005.1**  
**JUDUL UNIT** : **Menganalisis Potensi Wilayah**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menganalisis secara terperinci semua kekayaan atau sumber daya baik fisik dan nonfisik pada area/wilayah tertentu sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi kekuatan tertentu.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi lingkungan budi daya ternak	1.1 Daftar kriteria kesesuaian ketersediaan lahan, air, <b>kondisi iklim sosial, potensi penyakit hewan</b> , dan infrastruktur disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Ketersediaan lahan, air, kondisi iklim sosial, potensi penyakit hewan, dan infrastruktur diidentifikasi sesuai kriteria. 1.3 Hasil identifikasi ketersediaan lahan, air, kondisi iklim sosial, potensi penyakit hewan, dan infrastruktur ditetapkan sesuai prosedur.
2. Menilai kesesuaian lingkungan terhadap skala usaha budi daya ternak	2.1 <b>Daya dukung wilayah</b> dihitung sesuai dengan rencana skala usaha budi daya. 2.2 Hasil perhitungan daya dukung wilayah dibandingkan dengan skala usaha budi daya. 2.3 Rekomendasi kesesuaian lingkungan usaha disusun sesuai dengan skala usaha budi daya ternak ruminansia.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Pada unit ini yang dimaksud kriteria kondisi iklim sosial, maka dalam membangun kandang ternak harus memenuhi beberapa syarat berikut:
    - 1.1.1 Jarak area peternakan minimal 250 (dua ratus lima puluh) meter dari pemukiman penduduk.
    - 1.1.2 Posisi lokasi area peternakan yang dekat dengan sumber pakan.
    - 1.1.3 Ketersediaan sumber air yang cukup untuk minum dan kebersihan ternak serta kandang.
  - 1.2 Pada unit ini potensi penyakit hewan dimaksud untuk memberi informasi, sebagai berikut:
    - 1.2.1 Membuktikan status bebas penyakit.
    - 1.2.2 Deteksi dini kejadian penyakit.
    - 1.2.3 Mengukur tingkat penyebaran penyakit.
    - 1.2.4 Menemukan kasus penyakit.
  - 1.3 Pada unit ini yang dimaksud daya dukung wilayah (*carrying capacity*) adalah daya tampung maksimum lingkungan untuk diberdayakan oleh manajer suatu peternakan untuk produksi ternak ruminansia, dengan kata lain populasi yang dapat didukung dengan tak terbatas oleh suatu ekosistem tanpa merusak ekosistem itu.
  - 1.4 Dalam menganalisis potensi wilayah harus mempertimbangkan ketersediaan tanah, air, kondisi iklim, sosial, dan infrastruktur.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat ukur
    - 2.1.3 Alat dokumentasi
    - 2.1.4 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Peta wilayah
    - 2.2.2 Dampak statistik daerah
    - 2.2.3 Data sosial wilayah
    - 2.2.4 Data penyakit hewan
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2015 tentang Penetapan Kawasan Ternak Potong, Kerbau, Ternak Perah, Domba dan Babi Nasional
  - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
  - 3.9 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 404/Kpts/OT.210/6/2002 tentang Pedoman Perizinan dan Pendaftaran Usaha Peternakan
  - 3.10 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 50 Tahun 2012 tentang Pengembangan Kawasan Pertanian
  - 3.11 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 4026/Kpts/OT.140/3/2013 tentang Penetapan Jenis Penyakit Hewan Menular Strategis
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman teknis pengembangan agroindustri peternakan

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang

- dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Planologi
      - 3.1.2 Ekologi
      - 3.1.3 Sosial budaya
      - 3.1.4 Manajemen usaha peternakan
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Menganalisis kebutuhan usaha budi daya ternak
      - 3.2.2 Merekomendasi kelayakan usaha budi daya ternak
  4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat mengidentifikasi ketersediaan lahan, air, kondisi iklim sosial, potensi penyakit hewan, dan infrastruktur
    - 4.2 Teliti menghitung daya dukung wilayah sesuai dengan rencana skala usaha budi daya
    - 4.3 Teliti membandingkan hasil perhitungan daya dukung wilayah dengan skala usaha budi daya
  5. Aspek kritis
    - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi ketersediaan lahan, air, kondisi iklim sosial, potensi penyakit hewan, dan infrastruktur sesuai kriteria
    - 5.2 Ketepatan dalam menyusun rekomendasi kesesuaian lingkungan usaha sesuai dengan skala usaha budi daya ternak ruminansia

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.006.1**  
**JUDUL UNIT** : **Menganalisis Potensi Produksi Ternak Ruminansia**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam analisis guna mendeskripsikan potensi sumber daya yang dimiliki di lokasi tertentu, yang kemungkinan memiliki potensi ternak tertentu untuk diproduksi yang selanjutnya dimanfaatkan secara maksimal.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan keunggulan jenis ternak	1.1 Keunggulan jenis-jenis ternak untuk usaha budi daya diidentifikasi berdasarkan keunggulan produktivitas, ketersediaan ternak, dan potensi pasar. 1.2 Pilihan jenis ternak ditetapkan sesuai tujuan usaha budi daya.
2. Menentukan daya dukung usaha ternak	2.1 Daftar perbandingan ternak dan pakan yang dalam proses produksi dibuat berdasarkan keunggulan produktivitas, ketersediaan, dan harga. 2.2 Rekomendasi pilihan ternak dan pakan disusun sesuai tujuan proses produksi.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini untuk menetapkan potensi budi daya ternak dan pakan berdasarkan keunggulan masing-masing ternak dan sistem pemeliharaannya.
  - 1.2 Pada unit ini yang dimaksud kriteria ternak unggul secara umum harus memenuhi standar sebagai berikut:
    - 1.2.1 Sehat dan bebas dari penyakit hewan menular yang dinyatakan oleh petugas berwenang.
    - 1.2.2 Bebas dari segala cacat fisik.
    - 1.2.3 Bebas cacat alat reproduksi, ambing normal, dan tidak majir.
    - 1.2.4 Performa ternak memenuhi kesesuaian Standar Nasional Indonesia (SNI).
  - 1.3 Daya dukung usaha pada unit kompetensi ini meliputi pakan ternak, obat ternak, vaksin ternak, dan suplemen ternak (pakan tambahan).
    - 1.3.1 Pakan ternak merupakan segala sesuatu yang dapat diberikan secara langsung pada ternak untuk dikonsumsi (baik berupa bahan organik maupun anorganik) yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup, pertumbuhan, reproduksi serta laktasi serta tidak membahayakan Kesehatan Hewan.
    - 1.3.2 Obat ternak merupakan sediaan yang dapat digunakan untuk mengobati ternak, membebaskan gejala, atau memodifikasi proses kimia dalam tubuh yang meliputi jenis sediaan biologis, farmakoseutika, premiks, dan sediaan obat hewan alami.
    - 1.3.3 Vaksin ternak merupakan salah satu cara untuk melakukan pencegahan terhadap penyakit tertentu. Tujuan dari vaksinasi untuk memberikan kekebalan (antibodi) pada ternak sehingga dapat melawan antigen atau mikro-organisme penyebab penyakit.

- 1.3.4 Suplemen ternak merupakan pakan yang diberikan pada ternak yang banyak mengandung vitamin dan mineral yang fungsinya untuk memperkaya kandungan nutrisi ransum.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Peta wilayah
    - 2.2.2 Data ketersediaan ternak dan pakan
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional sebagaimana diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau Yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2015 tentang Penetapan Kawasan Ternak Potong, Kerbau, Kambing, Ternak Perah, Domba dan Babi Nasional
  - 3.9 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
  - 3.10 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 41 Tahun 2019 tentang Pemasukan Ternak Ruminansia Besar ke Dalam Wilayah Negara Republik Indonesia
  - 3.11 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 404/Kpts/OT.210/6/2002 tentang Pedoman Perizinan dan Pendaftaran Usaha Peternakan
  - 3.12 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 50 Tahun 2012 tentang Pengembangan Kawasan Pertanian
  - 3.13 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 4026/Kpts./OT.140/3/2013 tentang Penetapan Jenis Penyakit Hewan Menular Strategis
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kelestarian keanekaragaman hayati
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352-1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352-2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro

- 4.2.4 SNI 7352-3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
- 4.2.5 SNI 7532-1 tentang Bibit domba - Bagian 1: Garut
- 4.2.6 SNI 7532-2 tentang Bibit domba - Bagian 1: Sapudi
- 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit sapi potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
- 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit sapi potong - Bagian 2: Madura
- 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit sapi potong - Bagian 3: Aceh
- 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit sapi potong - Bagian 4 : Bali
- 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit sapi potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
- 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit sapi potong - Bagian 6: Pesisir
- 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit sapi potong - Bagian 7: Sumba Ongole
- 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit sapi potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit sapi potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit sapi potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit kerbau - Bagian 4: Toraya
- 4.2.22 SNI 3148-1 tentang Pakan konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
- 4.2.23 SNI 3148-2 tentang Pakan konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Dasar-dasar produksi ternak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menganalisis kebutuhan usaha budidaya ternak
    - 3.2.2 Merekomendasi kelayakan usaha budi daya ternak

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti mengidentifikasi keunggulan jenis-jenis ternak untuk usaha budi daya berdasarkan keunggulan produktivitas, ketersediaan ternak dan potensi pasar
  - 4.2 Objektif menetapkan pilihan jenis ternak sesuai tujuan usaha budi daya
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menetapkan pilihan jenis ternak sesuai tujuan usaha budi daya

**KODE UNIT : A.01RUM00.007.1**

**JUDUL UNIT : Menetapkan Produksi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan penetapan produksi ternak untuk mendapatkan manfaat dan hasil dari kegiatan tersebut meliputi penentuan variabel permintaan dan pasokan, pengukuran peluang usaha, penetapan rencana penjualan, penentuan variabel biaya, penerimaan, pendapatan, dan penghitungan skala produksi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan variabel permintaan dan pasokan	1.1 Jumlah, spesifikasi dan volume permintaan dan pasokan pasar diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 <b>Variabel permintaan</b> dan pasokan disusun sesuai dengan kebutuhan. 1.3 Tingkat permintaan dan pasokan pada tahun berikutnya diproyeksikan sesuai kebutuhan.
2. Mengukur peluang usaha	2.1 Data hasil proyeksi permintaan dan pasokan disiapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Data hasil proyeksi permintaan dibandingkan dengan pasokan.
3. Menetapkan rencana penjualan	3.1 Hasil perbandingan permintaan dengan pasokan disiapkan. 3.2 Rencana penjualan ditetapkan berdasarkan proyeksi peluang pasar.
4. Menentukan variabel biaya, penerimaan dan pendapatan	4.1 Batasan variabel biaya, penerimaan dan pendapatan diidentifikasi sesuai ketentuan. 4.2 Daftar variabel biaya, penerimaan dan pendapatan disusun berdasarkan proyeksi usaha.
5. Menghitung skala produksi	5.1 Data hasil penetapan rencana penjualan disiapkan. 5.2 Skala produksi ditentukan berdasarkan rencana penjualan dan target keuntungan usaha.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua komoditas ternak ruminansia.

1.2 Unit kompetensi ini untuk menentukan dan mengukur variabel permintaan. Permintaan dalam hal ini merupakan jumlah barang dan jasa tertentu yang diminta (dibeli) pada berbagai kemungkinan tingkat harga dan dalam waktu tertentu.

1.3 Variabel permintaan ternak merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan produk tersebut di suatu wilayah. Sedangkan faktor yang dapat mempengaruhi permintaan konsumen atas suatu barang antara lain harga barang itu sendiri, harga barang lain, pendapatan konsumen, jumlah konsumen, selera konsumen, dan perkiraan di masa yang akan datang.

- 1.4 Unit kompetensi ini untuk menentukan dan mengukur variabel penawaran. Penawaran dalam hal ini merupakan keseluruhan jumlah barang yang bersedia ditawarkan pada berbagai tingkat harga tertentu dan waktu tertentu.
  - 1.5 Unit kompetensi ini untuk menetapkan skala produksi berdasarkan keuntungan yang dikehendaki dengan mempertimbangkan penerimaan, pendapatan dan total biaya. Berisi informasi tentang variabel biaya dan pendapatan serta metode perhitungan. Penerimaan meliputi produk utama dan produk sampingan/ikutan.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.2 Alat dokumentasi
      - 2.1.3 Alat pengolah data
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Data konsumen
      - 2.2.2 Data produk
      - 2.2.3 Data koefisien teknis produksi ternak
      - 2.2.4 Data permintaan produk
      - 2.2.5 Data pasokan produk
      - 2.2.6 Daftar biaya usaha dan harga jual
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1977 tentang Usaha Peternakan
    - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak
    - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
    - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
    - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
    - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
    - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2015 tentang Penetapan Kawasan Ternak Potong, Kerbau, Kambing, Ternak Perah, Domba, dan Babi Nasional
    - 3.9 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
    - 3.10 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 41 Tahun 2019 tentang Pemasukan Ternak Ruminansia Besar ke Dalam Wilayah Negara Republik Indonesia
    - 3.11 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 404/Kpts/OT.210/6/2002 tentang Pedoman Perizinan dan Pendaftaran Usaha Peternakan
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kesejahteraan hewan
      - 4.1.2 Keamanan dan kesehatan produk
      - 4.1.3 Ekonomi hijau

## 4.2 Standar

- 4.2.1 Pedoman teknis pengembangan agroindustri peternakan
- 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
- 4.2.3 SNI 7352-1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
- 4.2.4 SNI 7352-2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
- 4.2.5 SNI 7352-3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
- 4.2.6 SNI 7532-1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
- 4.2.7 SNI 7532-2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
- 4.2.8 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
- 4.2.9 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
- 4.2.10 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
- 4.2.11 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
- 4.2.12 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
- 4.2.13 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
- 4.2.14 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
- 4.2.15 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.17 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.18 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.19 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.20 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.21 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.22 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
- 4.2.23 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
- 4.2.24 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, tempat yang disimulasikan, dan dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan, fasilitas asesmen yang dibutuhkan, dan dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen, dan jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi: kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara, dan metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Teknik survei pasar
- 3.1.2 Analisis pasar
- 3.1.3 Analisis usaha peternakan
- 3.1.4 Statistik dasar
- 3.1.5 Manajemen usaha ternak
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menganalisis usaha
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Objektif mengidentifikasi jumlah, spesifikasi dan volume permintaan dan pasokan pasar sesuai kebutuhan
  - 4.2 Analitis memproyeksikan tingkat permintaan dan pasokan pada tahun berikutnya sesuai kebutuhan
  - 4.3 Teliti membandingkan data hasil proyeksi permintaan dengan pasokan
  - 4.4 Cermat menentukan skala produksi berdasarkan rencana penjualan dan target keuntungan usaha
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi jumlah, spesifikasi dan volume permintaan dan pasokan pasar sesuai dengan kebutuhan
  - 5.2 Ketepatan dalam menetapkan rencana penjualan berdasarkan proyeksi peluang pasar

**KODE UNIT : A.01RUM00.008.1**

**JUDUL UNIT : Merencanakan Pengembangan Usaha**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam perencanaan strategis terperinci tentang bagaimana mengembangkan usaha dengan menerapkan berbagai ide, taktik, dan strategi yang membantu perusahaan dalam skala yang lebih baik di setiap bidang usaha peternakan meliputi: proyeksi pasar, evaluasi kapasitas produksi, evaluasi permodalan, dan penyusunan rencana pengembangan usaha.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memproyeksikan peluang pengembangan usaha	1.1 Daya serap hasil produksi diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pasar. 1.2 Target proyeksi pengembangan usaha dianalisis sesuai dengan kebutuhan pasar. 1.3 <b>Proyeksi pengembangan usaha</b> ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pasar.
2. Mengevaluasi kapasitas produksi usaha	2.1 Kemampuan sarana produksi diidentifikasi sesuai dengan target produksi. 2.2 Kemampuan sumber daya manusia diidentifikasi sesuai dengan target produksi. 2.3 Daya dukung lingkungan dianalisis sesuai dengan standar.
3. Mengevaluasi kemampuan permodalan	3.1 Kebutuhan pengembangan permodalan diidentifikasi sesuai dengan rencana pengembangan usaha. 3.2 Sumber permodalan ditetapkan sesuai dengan rencana kebutuhan pengembangan usaha.
4. Menyusun rencana pengembangan usaha	4.1 Pengembangan usaha <b>aspek pemasaran</b> direncanakan sesuai dengan analisis pasar. 4.2 Pengembangan usaha aspek produksi direncanakan sesuai dengan permintaan pasar. 4.3 Pengembangan usaha aspek pengelolaan keuangan direncanakan sesuai dengan skala usaha. 4.4 Pengembangan usaha aspek sosial direncanakan sesuai dengan kondisi lingkungan. 4.5 Kemitraan strategis antara pelaku utama dan pelaku usaha direncanakan. 4.6 Dokumen rencana pengembangan usaha disusun.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua produksi komoditas ternak ruminansia.

1.2 Proyeksi pengembangan usaha terdiri atas:

1.2.1 Melakukan analisis masalah dan kendala.

- a. Melakukan analisis masalah dan kendala yang dihadapi perusahaan untuk memperoleh sarana dan prasarana produksi.
  - b. Melakukan analisis inovasi teknologi yang diperlukan di tingkat *on farm* dan masalah/kendala penerapan teknologi tersebut.
  - c. Melakukan analisis masalah dan kendala yang dihadapi perusahaan dalam pemasaran, pengolahan, dan distribusinya.
- 1.2.2 Mengatasi masalah yang dihadapi petani dan memanfaatkan peluang yang tersedia.
  - 1.2.3 Menetralkan sumber masalah.
  - 1.2.4 Menanggulangi konsekuensi yang ditimbulkan oleh masalah yang dihadapi dan upaya memanfaatkan peluang.
- 1.3 Kegiatan ini ditelusuri dengan memanfaatkan bagan pohon masalah yang telah dibuat, dimulai dari masalah, sumber masalah, akar masalah, antisipasi masalah, kebutuhan inovasi, dan alternatif kegiatan inovasi/program terkait dengan masalah-masalah tersebut.
  - 1.4 Kapasitas produksi merupakan cara menentukan jumlah produk yang mampu dihasilkan perusahaan peternakan berdasarkan sumber daya yang dimiliki.
  - 1.5 Kemampuan permodalan merupakan pengukuran bagaimana serta berapa modal perusahaan tersebut dapat memadai dalam menunjang setiap kebutuhannya.
  - 1.6 Aspek pemasaran meliputi spesifikasi dan diferensiasi produk, segmentasi pasar, analisis pasar, peramalan permintaan, analisis kompetitor, dan promosi.
  - 1.7 Perencanaan pengembangan usaha adalah proses mendefinisikan tujuan organisasi, membuat strategi untuk mencapai tujuan, dan mengembangkan rencana aktivitas kerja organisasi.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.2 Alat dokumentasi
      - 2.1.3 Alat pengolah data
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Data kebutuhan konsumen/permintaan pasar
      - 2.2.2 Data produksi
      - 2.2.3 Data permodalan
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1977 tentang Usaha Peternakan
    - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak
    - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
    - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik

- 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2015 tentang Penetapan Kawasan Ternak Potong, Kerbau, Kambing, Ternak Perah, Domba dan Babi Nasional
  - 3.9 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
  - 3.10 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 41 Tahun 2019 tentang Pemasukan Ternak Ruminansia Besar ke Dalam Wilayah Negara Republik Indonesia
  - 3.11 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 404/Kpts/OT.210/6/2002 tentang Pedoman Perizinan dan Pendaftaran Usaha Peternakan
  - 3.12 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 4026/Kpts./OT.140/3/2013 tentang Penetapan Jenis Penyakit Hewan Menular Strategis
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.2 Keamanan dan kesehatan produk
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman Teknis Pengembangan Ternak Ruminansia Potong Melalui Penambahan Ternak Indukan Impor, Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian
    - 4.2.2 Pedoman teknis pengembangan agroindustri peternakan
    - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.4 SNI 7352-1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.5 SNI 7352-2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.6 SNI 7352-3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.7 SNI 7532-1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.8 SNI 7532-2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.9 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.10 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.11 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.12 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4: Bali
    - 4.2.13 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.14 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.15 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
    - 4.2.16 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
    - 4.2.17 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
    - 4.2.18 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
    - 4.2.19 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
    - 4.2.20 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
    - 4.2.21 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
    - 4.2.22 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
    - 4.2.23 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
    - 4.2.24 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah

4.2.25 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Konsep agrobisnis
    - 3.1.2 Prinsip agrobisnis
    - 3.1.3 Subsistem agrobisnis
    - 3.1.4 Pengembangan agrobisnis
    - 3.1.5 Empat area aktivitas pendukung
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menganalisis peluang pasar
    - 3.2.2 Mengidentifikasi masalah dan peluang pengembangan agrobisnis
    - 3.2.3 Mengidentifikasi sarana dan prasarana produksi yang dibutuhkan termasuk masalahnya
    - 3.2.4 Melakukan identifikasi kebutuhan inovasi
    - 3.2.5 Melakukan langkah-langkah operasional pengembangan usaha agrobisnis
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti mengidentifikasi daya serap hasil produksi sesuai dengan kebutuhan konsumen
  - 4.2 Cermat menyusun hasil evaluasi pengembangan usaha berdasarkan daya serap hasil produksi dan kebutuhan konsumen
  - 4.3 Teliti mengidentifikasi kemampuan sarana produksi sesuai dengan target produksi
  - 4.4 Teliti mengidentifikasi kemampuan sumber daya manusia sesuai dengan target produksi
  - 4.5 Cermat menganalisis daya dukung lingkungan
  - 4.6 Teliti mengidentifikasi sumber permodalan sesuai dengan kebutuhan pengembangan

5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi daya serap hasil produksi sesuai dengan kebutuhan konsumen
  - 5.2 Ketepatan dalam menganalisis daya dukung lingkungan sesuai dengan standar
  - 5.3 Ketepatan dalam menetapkan kebutuhan pengembangan permodalan sesuai dengan skala usaha

**KODE UNIT : A.01RUM00.009.1**

**JUDUL UNIT : Menentukan Sumber Bibit**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan penetapan performa sumber bibit dan penilaian mutu genetik sumber bibit yang mampu menghasilkan keturunan yang berkualitas atau memilih calon induk dan calon pejantan yang memenuhi persyaratan sebagai calon bibit.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menetapkan data performa sumber bibit	1.1 Data performa sumber bibit diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 <b>Performa sumber bibit</b> diidentifikasi berdasarkan <b>rumpun/galur</b> . 1.3 Data performa sumber bibit diperiksa kesesuaiannya.
2. Menilai mutu genetik sumber bibit	2.1 Sumber bibit dinilai berdasarkan silsilah produktivitas tetua. 2.2 Sumber bibit dinilai berdasarkan <b>nilai pemuliaan</b> . 2.3 Tingkat kekerabatan ditelusuri berdasarkan silsilah. 2.4 Sumber bibit ditetapkan berdasarkan hasil penilaian mutu genetik sumber bibit.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi performa dan mutu genetik ternak yang digunakan dalam rangka menilai sumber bibit.
- 1.2 Performa sumber bibit meliputi produktivitas dan reproduktivitas.
- 1.3 Performa ternak adalah pemunculan pengaruh efek gen terhadap karakteristik kuantitatif di bawah pengaruh faktor lingkungan tertentu.
- 1.4 Galur merupakan sekelompok individu ternak dalam satu rumpun yang mempunyai karakteristik tertentu yang dimanfaatkan untuk tujuan pemuliaan atau perkembangbiakkan.
- 1.5 Rumpun segolongan hewan dari suatu spesies yang mempunyai ciri-ciri fenotipe yang khas dan dapat diwariskan pada keturunannya, tidak bertentangan dengan pengertian ilmu genetik.
- 1.6 Nilai pemuliaan adalah sebuah ukuran yang mencerminkan kemampuan penurunan sifat genetik dari tetua ke keturunannya.
- 1.7 Persyaratan teknis mengidentifikasi performa sesuai dengan komoditas ternak dengan menerapkan prinsip kesejahteraan hewan.
- 1.8 Secara umum bibit yang baik tampak tegap, gerakannya gesit dan lincah, bulu halus mengilap, dan tidak rontok, pandangan mata tampak tajam, nafsu makan baik, bagian kaki tidak bengkok, tampil lurus tegap, dan kukuh menyangga badan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.1.2 Alat dokumentasi
- 2.1.3 Alat ukur

- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Data performa ternak
  - 2.2.2 Data silsilah ternak
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2011 tentang Sumber Daya Genetik Hewan dan Perbibitan Ternak
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
  - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19/Permentan/OT.140/3/2012 tentang Persyaratan Mutu Benih, Bibit, dan Sumber Daya Genetik Hewan
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesejahteraan hewan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4: Bali
    - 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
    - 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
    - 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
    - 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
    - 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
    - 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
    - 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
    - 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa

#### 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Sumber daya genetik hewan
    - 3.1.2 Reproduksi ternak
    - 3.1.3 Produksi ternak
    - 3.1.4 Tilik ternak
    - 3.1.5 Kesehatan dan kesejahteraan hewan
    - 3.1.6 Pemuliaan ternak
    - 3.1.7 Statistik
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menganalisis data
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti memeriksa data performa sumber bibit kesesuaiannya
  - 4.2 Teliti mengumpulkan data performa sumber bibit
  - 4.3 Teliti mengidentifikasi performa sumber bibit berdasarkan rumpun/galur
  - 4.4 Cermat menganalisis sumber bibit berdasarkan nilai pemuliaan
  - 4.5 Cermat menelusuri tingkat kekerabatan berdasarkan silsilah bekerja sama
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menilai sumber bibit berdasarkan produktivitas tetua
  - 5.2 Ketepatan dalam menganalisis sumber bibit berdasarkan nilai pemuliaan

**KODE UNIT : A.01RUM00.010.1**

**JUDUL UNIT : Menentukan Bakalan Penggemukan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menentukan ternak bakalan yang mempunyai sifat unggul untuk dipelihara selama kurun waktu tertentu guna tujuan produksi daging meliputi identifikasi bangsa ternak, penilaian variabel pengukuran bangsa ternak, penilaian variabel umur ternak dan jenis kelamin, penilaian bentuk fisik, dan penilaian kesehatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi rumpun/galur ternak	1.1 Daftar variabel keunggulan ternak diidentifikasi sesuai dengan rumpun/galur ternak. 1.2 Daftar variabel ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
2. Menilai variabel pengukuran rumpun/galur ternak	2.1 Kriteria penilaian bangsa ternak unggul ditentukan sesuai dengan rumpun/galur ternak. 2.2 Pengukuran variabel keunggulan bangsa ternak dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.3 Data hasil pengukuran variabel keunggulan rumpun/galur ternak dibandingkan dengan kriteria penilaian. 2.4 Daftar ternak yang memenuhi kriteria ditetapkan sesuai klasifikasi rumpun/galur.
3. Menilai variabel umur ternak dan jenis kelamin	3.1 Kriteria penilaian umur ternak ditentukan sesuai dengan prosedur. 3.2 Pengukuran variabel umur ternak dilakukan sesuai standar. 3.3 Data hasil pengukuran variabel umur ternak dibandingkan dengan kriteria penilaian. 3.4 <b>Kriteria penilaian jenis kelamin</b> ternak ditentukan sesuai prosedur. 3.5 Jenis kelamin ditetapkan berdasarkan kriteria penilaian.
4. Menilai bentuk fisik	4.1 Kriteria penilaian performa ternak ditentukan sesuai dengan prosedur. 4.2 Kondisi tubuh dinilai berdasarkan <b>skor kondisi tubuh</b> . 4.3 Pengukuran variabel kondisi fisik ternak dinilai sesuai standar. 4.4 Data hasil pengukuran variabel kondisi fisik ternak dibandingkan dengan kriteria penilaian.
5. Menilai Kesehatan hewan	5.1 Kriteria penilaian Kesehatan hewan ditentukan sesuai dengan prosedur. 5.2 Kesehatan hewan diperiksa sesuai kriteria penilaian. 5.3 Data hasil pemeriksaan kesehatan didokumentasikan sesuai kebutuhan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
6. Menetapkan bakalan penggemukan	6.1 Hasil penilaian variabel variabel keunggulan ternak ditetapkan sesuai prosedur. 6.2 Bakalan penggemukan dipilih sesuai hasil penilaian.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua komoditas ternak ruminansia.
  - 1.2 Kriteria penilaian jenis kelamin adalah ternak jantan dan/atau betina tidak produktif.
  - 1.3 Menilai bentuk fisik bakalan bisa dilihat dari *body condition score* (skor kondisi tubuh) meliputi:
    - 1.3.1 Tidak ada legokan sekitar pangkal ekor.
    - 1.3.2 Jaringan lemak dapat diraba dengan mudah pada seluruh bagian.
    - 1.3.3 Pelvis dapat diraba dengan sentuhan.
    - 1.3.4 Jaringan lemak yang melingkupi bagian permukaan tulang iga masih dapat diraba dengan sedikit tekanan sekitar daerah ini.
  - 1.4 Kriteria pemeriksaan ternak meliputi dari fisik ternak yang lengkap dan normal, seperti kaki tidak pincang, tidak terdapat luka pada kulit, rambut mengkilat, mata dan telinga lengkap, hidung berlendir, serta nafsu makan yang tinggi.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri
    - 2.2.2 Data Standar Nasional Indonesia (SNI) ternak ruminansia
    - 2.2.3 Manual *check list*
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 35/Permentan/OT.140/7/2011 tentang Pengendalian Ternak Ruminansia Betina Produktif
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik

- 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 15 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Standar Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Pertanian
  - 3.9 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 4026/Kpts./OT.140/3/2013 tentang Penetapan Jenis Penyakit Hewan Menular Strategis
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.2 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4: Bali
    - 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
    - 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
    - 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
    - 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
    - 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
    - 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
    - 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
    - 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
    - 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
    - 4.2.22 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
    - 4.2.23 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi,

verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Dasar produksi ternak
    - 3.1.2 Penggemukan ternak potong
    - 3.1.3 Spesifikasi ternak bakalan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengidentifikasi bangsa ternak
    - 3.2.2 Menilai umur ternak
    - 3.2.3 Menilai jenis kelamin
    - 3.2.4 Menilai bentuk fisik
    - 3.2.5 Menilai Kesehatan hewan
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti mengidentifikasi bangsa ternak
  - 4.2 Teliti menilai variabel pengukuran bangsa ternak
  - 4.3 Teliti menilai variabel umur ternak
  - 4.4 Teliti menilai jenis kelamin
  - 4.5 Teliti menilai bentuk fisik
  - 4.6 Teliti menilai Kesehatan hewan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menilai variabel umur ternak
  - 5.2 Ketepatan dalam menilai kondisi tubuh berdasarkan skor kondisi tubuh
  - 5.3 Ketepatan dalam menilai Kesehatan hewan

**KODE UNIT : A.01RUM00.011.1**  
**JUDUL UNIT : Menyiapkan Kandang Produksi**  
**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam penyiapan kandang produksi untuk kenyamanan ternak dan petugas bekerja, antara lain melindungi sapi dari berbagai cuaca seperti panas, dingin, dan hujan, sarana untuk melakukan kegiatan produksi, dan sebagai tempat petugas melakukan kegiatan usaha menyiapkan kandang produksi, yang meliputi kegiatan melakukan sanitasi, membebaskan kandang dari genangan air dan melakukan pengaturan ventilasi dan sinar matahari.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan sanitasi	1.1 Kandang dibersihkan sesuai prosedur. 1.2 Kandang disucihamakan sesuai aturan penggunaan disinfektan. 1.3 <b>Lingkungan kandang</b> dibersihkan dari kotoran sesuai prosedur.
2. Membersihkan kandang dari genangan air	2.1 Letak/lokasi saluran air diidentifikasi. 2.2 Daya tampung drainase dan saluran pembuangan limbah kandang diidentifikasi sesuai luasan kandang. 2.3 Drainase dibersihkan sesuai prosedur. 2.4 Lantai kandang dikeringkan sesuai prosedur.
3. Melakukan pengaturan ventilasi dan pencahayaan kandang	3.1 Intensitas cahaya dalam kandang diatur sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Sirkulasi udara dalam kandang diatur sesuai standar. 3.3 Suhu dan kelembaban dalam kandang diatur sesuai standar.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Persyaratan teknis mendirikan kandang ternak yakni memilih tempat yang kering (tidak tergenang air), jarak kandang dengan rumah atau tampungan air (sumur) harus berjauhan agar tidak tercemar oleh bau dan kotorannya, cukup mendapatkan sinar matahari, dan harus terlindung dari angin, terutama angin malam.
  - 1.2 Perkandangan merupakan segala aspek fisik yang berkaitan dengan kandang dan sarana maupun prasarana yang bersifat sebagai penunjang kelengkapan dalam suatu peternakan.
  - 1.3 Lingkungan kandang yang dimaksud dapat meliputi area dalam dan luar kandang.
  - 1.4 Sanitasi kandang ternak meliputi kegiatan menyiram lantai kandang teratur dan menggunakan disinfektan untuk membasmi mikroorganisme dari dalam kandang, membersihkan kandang dari pencemaran kotoran secara teratur dan membersihkan tempat pakan dan minum setiap hari.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

- 2.1.2 Alat ukur
- 2.1.3 Alat dokumentasi
- 2.1.4 Alat pengolah data
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Data inventarisasi kebutuhan perkandangan
  - 2.2.2 Data ukuran kandang
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1977 tentang Usaha Peternakan (Lembaran Negara Tahun 1977 Nomor 21, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3102)
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak (Lembaran Negara Tahun 2013 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5391)
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau Yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2015 tentang Penetapan Kawasan Ternak Potong, Kerbau, Kambing, Ternak Perah, Domba dan Babi Nasional
  - 3.9 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
  - 3.10 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 404/Kpts/OT.210/6/2002 tentang Pedoman Perizinan dan Pendaftaran Usaha Peternakan
  - 3.11 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 4026/Kpts./OT.140/3/2013 tentang Penetapan Jenis Penyakit Hewan Menular Strategis
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kebersihan lingkungan
    - 4.1.2 Sosial kemasyarakatan
    - 4.1.3 Kesehatan Hewan
    - 4.1.4 Kesejahteraan hewan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Prosedur pengurusan Ijin Mendirikan Bangunan (IMB)
    - 4.2.2 Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang

dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Perkandangan ternak ruminansia
      - 3.1.2 Pemeliharaan ternak ruminansia
      - 3.1.3 Dasar produksi ternak ruminansia
      - 3.1.4 Manajemen usaha ternak ruminansia
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Merancang desain kandang
  4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Teliti mengidentifikasi kesesuaian kondisi agroekosistem sesuai dengan persyaratan teknis untuk produksi
    - 4.2 Teliti menginventarisasi kebutuhan perkandangan (luasan, jumlah, jenis kandang) diinventarisasi sesuai dengan tujuan produksi
    - 4.3 Teliti mengidentifikasi persyaratan teknis perkandangan sesuai fungsi produksi
    - 4.4 Cermat menghitung jenis dan jumlah peralatan kandang sesuai kebutuhan proses produksi
    - 4.5 Teliti mengidentifikasi alat dan bahan kandang
  5. Aspek kritis
    - 5.1 Ketelitian merancang desain kandang sesuai spesifikasi kandang

**KODE UNIT : A.01RUM00.012.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pengelolaan Limbah Ternak**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam proses penghilangan kontaminan dari limbah ternak atau sisa buangan dari kegiatan peternakan, limbah tersebut meliputi limbah padat seperti feses dan sisa pakan dan limbah cair seperti urine. Kegiatan ini untuk meminimalisasi potensi pencemaran lingkungan yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan masyarakat, meliputi kegiatan penyiapan sarana dan prasarana pengolah limbah, pengendalian limbah, penanganan limbah dan pengolahan limbah.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan sarana dan prasarana pengelolaan limbah	1.1 Sarana dan prasarana pengolah limbah diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Sarana dan prasarana pengolah limbah ditetapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan pengendalian limbah	2.1 Kondisi tempat, sumber, jenis dan masalah limbah ternak diidentifikasi sesuai persyaratan. 2.2 Metode pengendalian limbah ditentukan sesuai dengan jenis dan sifat limbah. 2.3 Metode pengendalian limbah diterapkan sesuai dengan prosedur penanganan limbah. 2.4 limbah ditempatkan sesuai dengan ketentuan.
3. Melakukan penanganan limbah	3.1 Sifat dan karakteristik limbah diidentifikasi sesuai dengan standar limbah. 3.2 Metode penanganan limbah ditetapkan sesuai dengan sifat dan karakteristik limbah. 3.3 Perlakuan dasar terhadap limbah sebelum proses penanganan diidentifikasi sesuai dengan sifat dan karakteristik limbah. 3.4 Langkah-langkah penanganan limbah diterapkan sesuai dengan ketentuan.
4. Melakukan pengolahan limbah	4.1 Sumber dan jenis limbah diidentifikasi sesuai kebutuhan. 4.2 Metode pengolahan limbah ditentukan dengan tepat. 4.3 Metode <b>pengolahan limbah</b> diterapkan sesuai prosedur. 4.4 Limbah ditempatkan sesuai prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seluruh sektor kegiatan peternakan dalam rangka pemenuhan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku di Indonesia.
- 1.2 Pada unit kompetensi ini yang dimaksudkan dengan limbah ternak adalah sisa buangan dari suatu kegiatan usaha budi daya ternak ruminansia. Limbah tersebut meliputi limbah padat dan limbah cair seperti feses, urine, dan sisa pakan.

- 1.3 Pengolahan limbah atau pengolahan air limbah peternakan adalah proses penghilangan kontaminan dari air limbah dan limbah peternakan, baik limpasan (*efluen*) maupun domestik. Hal ini meliputi proses fisika, kimia, dan biologi untuk menghilangkan kontaminan fisik, kimia, dan biologis.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat ukur
    - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.3 Alat dokumentasi
    - 2.1.4 Alat penanganan limbah
    - 2.1.5 Instalasi Pengolahan Limbah (IPAL)
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Data jenis limbah
    - 2.2.3 Data jumlah limbah
    - 2.2.4 Data identifikasi dan masalah limbah
    - 2.2.5 Bahan penanganan limbah
    - 2.2.6 Buku manual pengolahan limbah
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
  - 3.4 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Peternakan Ternak dan Babi
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.7 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.8 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 Tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.9 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman Pengolahan Limbah Ternak (Kompos, Pupuk Cair, Bio-Urine)

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Jenis dan klasifikasi limbah
    - 3.1.2 Pengolahan limbah
    - 3.1.3 Sanitasi lingkungan
    - 3.1.4 Saran dan prasarana limbah
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggunakan alat penanganan limbah
    - 3.2.2 Melakukan penanganan limbah
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dan cekatan melaksanakan pengendalian limbah
  - 4.2 Cermat dan cekatan menerapkan langkah-langkah penanganan limbah
  - 4.3 Cermat dan cekatan melakukan pengolahan limbah
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melaksanakan pengendalian limbah
  - 5.2 Ketepatan dalam menerapkan langkah-langkah penanganan limbah
  - 5.3 Ketepatan dalam menentukan metode pengelolaan limbah padat dan cair ditentukan dengan tepat
  - 5.4 Ketepatan dalam melakukan pengolahan limbah

**KODE UNIT : A.01RUM00.013.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pemeliharaan Pedet/Cempe**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menghasilkan calon induk dan bakalan yang baik, meliputi kegiatan pengelolaan persiapan sebelum pedet/cempe lahir, penanganan pedet/cempe saat lahir, dan penanganan pedet/cempe setelah lahir.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengelola persiapan sebelum lahir	1.1 <b>Kandang</b> beranak disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Kandang dibersihkan dan disucihamakan sesuai prosedur. 1.3 Induk bunting disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan penanganan saat lahir	2.1 <b>Pernafasan</b> pedet/cempe yang baru lahir dilakukan pertolongan sesuai aturan. 2.2 <b>Tali pusar</b> dipotong sesuai prosedur. 2.3 Pedet/cempe saat lahir dirawat sesuai prosedur.
3. Melakukan penanganan setelah lahir	3.1 Kandang pedet/cempe dibersihkan sesuai prosedur. 3.2 Pedet/cempe diberikan colostrum sesuai prosedur. 3.3 Pedet/cempe diberikan susu sesuai prosedur. 3.4 Pedet/cempe diberikan pakan sesuai prosedur. 3.5 Pedet/cempe dibersihkan sesuai prosedur. 3.6 Penanganan kesehatan pedet/cempe dilakukan sesuai prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Prosedur penanganan pedet/cempe yang baru lahir meliputi persiapan kandang, pembersihan lendir, pemotongan tali pusar (*funiculus umbilicalis*), dan pemberian kolostrum.
- 1.2 Kandang untuk pedet/cempe yang akan lahir dipersiapkan dengan memberikan jerami kering pada lantai yang bersih.
- 1.3 Ambing induk dibersihkan dengan air yang hangat dan kalau mungkin dicampur dengan air *chloor* untuk mencegah terjadinya mastitis.
- 1.4 Pernafasan pedet/cempe yang baru lahir dilakukan pertolongan sesuai aturan yaitu mengangkat kedua kaki belakang dan membiarkan kepala ke bawah, kemudian dibalik dan angkat turunkan pedet/cempe berulang-ulang sehingga lendir yang masih menyumbat rongga hidung dan mulut dapat keluar. Bila kesulitan bernafas menarik lidah pedet/cempe kemudian lendir dikeluarkan dari mulut dan tenggorokan dengan menggunakan jari telunjuk agar bernafas dengan normal.
- 1.5 Tali pusar (*funiculus umbilicalis*) pedet/cempe dipotong sesuai prosedur yaitu dilakukan dengan cara menyemprotkan antiseptik pada tali pusar kemudian tali pusar diikat sepanjang 3-5 cm dari pangkal kemudian dipotong kurang lebih 1cm dibawah ikatan tali. Kemudian disemprot dengan antiseptik lagi. Antiseptik yang digunakan berupa *yodium tincture* 10% atau *betadine*.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Peralatan kelahiran pedet/cempe
    - 2.1.2 Peralatan pencucihama ambing
    - 2.1.3 Kandang beranak
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.2.3 Alat dokumentasi
    - 2.2.4 Antiseptik
    - 2.2.5 Jerami kering
    - 2.2.6 Air minum
    - 2.2.7 Pakan ternak
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
    - 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole

- 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
- 4.2.22 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian s1: Sapi Perah
- 4.2.23 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Budi daya ruminansia potong
    - 3.1.2 Budi daya ruminansia perah
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Penanganan (*Handling*) pedet/cepe
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dan cekatan melakukan penanganan ternak
  - 4.2 Teliti dan cekatan melakukan pemeliharaan ternak
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melakukan pertolongan pernafasan pedet/cepe yang baru lahir
  - 5.2 Ketepatan dalam memotong tali pusar pedet/cepe
  - 5.3 Ketepatan merawat pedet/cepe setelah lahir

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.014.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemeliharaan Ternak Dara (*Heifers*)**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menghasilkan ternak induk yang baik.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan pembersihan dan sanitasi kandang <i>heifers</i>	1.1 Alat dan bahan sanitasi kandang disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Kandang kelompok ( <b>heifers</b> ) disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Kandang <i>heifers</i> dibersihkan dan <b>disucihamakan</b> sesuai prosedur. 1.4 Tempat pakan dan minum dibersihkan dari sisa-sisa pakan. 1.5 Saluran pembuangan limbah peternakan di dalam dan luar kandang dibersihkan sesuai prosedur. 1.6 Areal sekitar kandang dibersihkan dari Semak-semak atau sampah peternakan.
2. Melakukan perawatan Dara	2.1 Dara dikeluarkan dari kandang pedet/cempe. 2.2 Dara dilakukan pemindahan ke kandang kelompok sesuai prosedur. 2.3 Dara dibersihkan sesuai prosedur. 2.4 Dara diberikan <b>pakan hijauan dan konsentrat</b> sesuai prosedur. 2.5 Dara diberikan air minum <i>ad libitum</i> . 2.6 Dara <b>dikawinkan</b> sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Pada unit ini yang dimaksud ternak dara (*heifer*) merupakan periode yang paling menentukan terhadap produksi dari lepas ternak sampai melahirkan anak pertama kali. Ternak dara digunakan sebagai pengganti induk untuk menghasilkan susu pada masa laktasi.
  - 1.2 Pada unit ini yang dimaksud hijauan segar tersebut umumnya berupa dedaunan yang berasal dari rumput-rumputan dan tanaman berupa biji-bijian ataupun kacang-kacangan. Pakan konsentrat merupakan bahan makanan yang konsentrasi nutrien tinggi, kandungan serat kasarnya relative rendah dan mudah dicerna.
  - 1.3 Pada unit ini, perbandingan pemberian hijauan dan konsentrat untuk ternak perah dara agar tercapai produksi susu yang tinggi nantinya kandungan lemak susunya tinggi yaitu dengan rasio hijauan 60% dan konsentrat 40%.
  - 1.4 Perkawinan pertama ternak dara dapat dilakukan saat ternak telah mencapai tahap dewasa kelamin. Umumnya, ternak betina sudah masuk fase dewasa tubuh pada umur 10-12 bulan atau ada juga yang menyebutkan pada usia 13-15 bulan. Sementara itu, ternak jantan baru bisa dikawinkan setelah berumur 18 bulan.
  - 1.5 Tanda-tanda birahi pada ternak betina adalah:
    - 1.5.1 Ternak gelisah;
    - 1.5.2 Sering berteriak;
    - 1.5.3 Suka menaiki dan dinaiki sesamanya;

- 1.5.4 Vulva bengkak, berwarna merah, bila diraba terasa hangat (3A dalam bahasa Jawa: *Abang, Abuh, Anget*, atau 3B dalam bahasa Sunda: *Beureum, Bareuh, dan Baseuh*);
  - 1.5.5 Dari vulva keluar lendir yang bening.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Peralatan pemeliharaan ternak dara (*heifers*)
      - 2.1.2 Peralatan sanitasi kandang
      - 2.1.3 Peralatan pemberi pakan dan minum
      - 2.1.4 Peralatan pemandian ternak
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.2.3 Alat dokumentasi
      - 2.2.4 Kandang kelompok
      - 2.2.5 Kandang jepit (kandang kawin)
      - 2.2.6 Disinfektan
      - 2.2.7 Konsentrat
      - 2.2.8 Hijauan pakan ternak
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
    - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
    - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
    - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
    - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kesehatan hewan
      - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
      - 4.1.3 Ekonomi hijau
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
      - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
      - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
      - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
      - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
      - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
      - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
      - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
      - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh

- 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
- 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
- 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
- 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
- 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
- 4.2.22 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
- 4.2.23 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Budi daya ruminansia potong
    - 3.1.2 Budi daya ruminansia perah
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Melakukan penanganan (*handling*) ternak
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin melakukan pembersihan kandang *heifers*
  - 4.2 Hati-hati memandikan *heifers*
  - 4.3 Disiplin melakukan pemberian pakan
  - 4.4 Teliti dan cekatan mengawinkan *heifers*
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam membersihkan dan mensucihamakan kandang *heifers*
  - 5.2 Ketepatan dalam mengawinkan *heifers* sesuai prosedur

**KODE UNIT : A.01RUM00.015.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pemeliharaan Induk Ternak**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk pemeliharaan induk ternak yang meliputi pemberian pakan dan minum, sanitasi kandang, pemerahan, pembersihan, kesehatan hewan, dan sistem perkandangan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan pembersihan dan sanitasi kandang induk	1.1 Alat dan bahan <b>sanitasi kandang</b> disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Kandang <b>induk laktasi</b> dibersihkan dan disucihamakan sesuai prosedur. 1.3 Tempat pakan dan minum dibersihkan dari sisa-sisa pakan. 1.4 Saluran pembuangan limbah peternakan di dalam dan luar kandang dibersihkan sesuai prosedur. 1.5 Areal sekitar kandang dibersihkan dari Semak-semak atau sampah peternakan.
2. Melakukan perawatan induk laktasi	2.1 Induk laktasi dibersihkan sesuai prosedur. 2.2 Pakan yang diberikan sesuai prosedur. 2.3 Air minum diberikan <i>ad libitum</i> . 2.4 Setelah melahirkan induk ternak dilakukan pemerahan sesuai prosedur. 2.5 Induk laktasi dikawinkan sesuai prosedur. 2.6 Induk laktasi dikeringkandangkan sesuai prosedur.
3. Melakukan perawatan induk kering kandang	3.1 Induk kering kandang dibersihkan sesuai prosedur. 3.2 <b>Konsentrat</b> dan hijauan pada ransum induk <b>kering kandang</b> diberikan sesuai prosedur. 3.3 Air minum diberikan <i>ad-libitum</i> .

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk pemeliharaan induk laktasi dimana ternak beranak, produksi susu meningkat cepat, dan mencapai maksimum pada 2 sampai 6 minggu. Setelah itu hasil susu secara beraturan menurun.
- 1.2 Pada unit ini yang dimaksud sanitasi kandang merupakan suatu kegiatan pencegahan yang meliputi kebersihan bangunan tempat tinggal ternak atau kandang dan lingkungannya dalam rangka untuk menjaga kesehatan hewan sekaligus pemiliknya.
- 1.3 Sanitasi peternakan merupakan usaha yang dilakukan untuk mencegah perpindahan dan penyebaran penyakit di suatu peternakan dengan menjaga kebersihan kandang, peralatan, dan lingkungan. Disinfeksi yaitu usaha yang dilakukan untuk membasmi agen penyakit dengan menggunakan bahan kimia atau disinfektan.
- 1.4 Pada unit ini yang dimaksud induk laktasi adalah ternak perah yang berada pada masa rentangan waktu menghasilkan susu, yaitu antara waktu beranak dan masa kering.

- 1.5 Lama laktasi yang normal adalah 305 hari dengan 60 hari masa kering, biasanya masa laktasi menjadi lebih pendek apabila ternak terlalu cepat dikawinkan lagi.
  - 1.6 Pada unit ini yang dimaksud konsentrat adalah suatu pakan atau campuran pakan yang melengkapi zat gizi utama (protein lemak karbohidrat) yang mempunyai kandungan serat kasar kurang dari 18% dan mudah dicerna serta kadar proteinya dan energinya cukup tinggi.
  - 1.7 Kering kandang merupakan salah satu periode produksi pada ternak perah yang dapat memengaruhi produktivitas dan kualitas produksi susu. Manajemen yang baik pada masa kering kandang penting dilakukan sebagai upaya untuk mencapai produksi optimal.
  - 1.8 Pada unit ini melakukan kering kandang bertujuan untuk mengistirahatkan kelenjar ambing dan mengembalikan berat badan induk yang hilang pada periode laktasi. Memberi kesempatan pada *fectus* untuk berkembang lebih normal agar diperoleh pedet/cempe yang baik dan mempersiapkan periode laktasi berikutnya agar produksi tidak menurun.
  - 1.9 Lama masa kering kandang yaitu 60 hari merupakan durasi waktu yang optimal untuk kering kandang dan durasi waktu kurang dari 40 hari atau lebih dari 80 hari, dapat menurunkan produksi susu pada masa laktasi selanjutnya.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Peralatan pemeliharaan induk laktasi
      - 2.1.2 Peralatan sanitasi kandang
      - 2.1.3 Peralatan pemberi pakan dan minum
      - 2.1.4 Peralatan memandikan
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.2.3 Alat dokumentasi
      - 2.2.4 Kandang
      - 2.2.5 Disinfektan
      - 2.2.6 Konsentrat
      - 2.2.7 Hijauan pakan ternak
      - 2.2.8 Air minum
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
    - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
    - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
    - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
    - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kesehatan hewan
- 4.1.2 Kesejahteraan hewan
- 4.1.3 Ekonomi hijau

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
- 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
- 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
- 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
- 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
- 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
- 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
- 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
- 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
- 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4: Bali
- 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
- 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
- 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
- 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
- 4.2.22 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian s1: Sapi Perah
- 4.2.23 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Budi daya ruminansia potong
    - 3.1.2 Budi daya ruminansia perah
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 *Handling* ternak
    - 3.2.2 Menggunakan alat sanitasi dan disinfektan
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin melakukan pembersihan kandang induk
  - 4.2 Hati-hati membersihkan ternak
  - 4.3 Disiplin melakukan pemberian pakan dan minum
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengeringkan induk laktasi sesuai prosedur

**KODE UNIT : A.01RUM00.016.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Penggemukan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk penggemukan ternak secara modern dilakukan dengan menggunakan prinsip *feedlot*, yaitu pemberian pakan ternak terdiri dari hijauan dan konsentrat yang berkualitas di dalam kandang.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan kandang penggemukan	1.1 Alat dan bahan pembersihan kandang disiapkan sesuai kebutuhan 1.2 Kandang penggemukan dibersihkan sesuai prosedur. 1.3 Tempat pakan dan minum disiapkan sesuai standar. 1.4 <b>Perawatan kandang</b> dilakukan sesuai prosedur.
2. Menyiapkan bahan baku pakan	2.1 Pakan hijauan disiapkan sesuai standar. 2.2 Konsentrat disiapkan sesuai standar. 2.3 Pakan ditimbang sesuai kebutuhan ternak.
3. Melaksanakan penggemukkan	3.1 Ternak bakalan dikelompokkan berdasarkan keseragaman, rumpun/galur, umur, berat badan dan bertanduk/tidak bertanduk. 3.2 Jumlah ternak bakalan per kelompok dikelola sesuai luasan kandang. 3.3 Pakan diberikan sesuai standar <b>sistem dry lot fattening</b> . 3.4 Air minum diberikan <i>ad libitum</i> .
4. Mengevaluasi kegiatan penggemukan	4.1 Pertambahan berat badan dihitung sesuai prosedur. 4.2 Performa ternak dinilai berdasarkan hasil penggemukan. 4.3 Hasil evaluasi kegiatan penggemukan ditetapkan sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Perawatan kandang meliputi:

- 1.1.1 mengidentifikasi kerusakan.
- 1.1.2 mencatat kerusakan.
- 1.1.3 melaporkan kerusakan.
- 1.1.4 melaporkan bukti perbaikan.

1.2 *System dry lot fattening* yaitu penggemukan ternak dengan memperbanyak pemberian pakan konsentrat.

1.3 *Feedlot* merupakan tempat penggemukan hewan ternak yang menerapkan peternakan intensif. Di tempat ini, hewan-hewan tersebut diberi pakan dengan formulasi tertentu dan selama periode waktu tertentu untuk mempercepat pertambahan bobot badan ternak.

1.4 Pada unit ini melakukan penggemukan ternak potong bukan hanya sekedar mendapatkan kualitas daging yang sesuai permintaan konsumen saja, tetapi mempunyai tujuan meningkatkan produksi daging per satuan ekor dan mengurangi jumlah populasi ternak potong yang menurun akibat pemotongan.

- 1.5 Penggemukan ini dilakukan dalam waktu yang singkat berkisar 3-5 bulan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Timbangan ternak
    - 2.1.2 Timbangan pakan
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.2.3 Alat dokumentasi
    - 2.2.4 Konsentrat
    - 2.2.5 Hijauan pakan ternak
    - 2.2.6 Air minum
    - 2.2.7 Lampu penerangan
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan Hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
    - 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole

- 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya
- 4.2.22 SNI 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
- 4.2.23 SNI 3148-2 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Penggemukan ternak potong
    - 3.1.2 Penggemukan kerbau
    - 3.1.3 Penggemukan domba
    - 3.1.4 Penggemukan kambing
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 *Handling* ternak
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin melakukan pemberian pakan dan minum
  - 4.2 Cekatan mengelola bakalan
  - 4.3 Cermat menghitung pertambahan berat badan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam memberikan pakan yang terdiri dari hijauan dan konsentrat sesuai standar *sistem dry lot fattening*

**KODE UNIT : A.01RUM00.017.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Perawatan Ternak Ruminansia**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemotongan kuku, pencukuran rambut, perawatan/pemotongan tanduk, dan pemasangan *ear tag* yang digunakan untuk keamanan petugas dan keamanan ternak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pemotongan kuku	1.1 Alat <b>pemotong kuku</b> ternak disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Kandang jepit khusus ( <i>crusher</i> ) disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Metode pemotongan kuku ditetapkan sesuai jenis ternak. 1.4 Metode pemotongan kuku dilaksanakan sesuai prosedur. 1.5 Alat pemotong kuku dibersihkan sesuai prosedur. 1.6 Alat pemotong kuku disimpan sesuai prosedur.
2. Melakukan pencukuran rambut	2.1 Alat <b>pencukur</b> rambut disiapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Metode pencukuran rambut ditetapkan sesuai jenis ternak. 2.3 Akses listrik dan ketajaman pisau cukur diperiksa sesuai prosedur. 2.4 Metode pencukuran rambut dilaksanakan sesuai prosedur. 2.5 Alat pencukur rambut dibersihkan sesuai prosedur. 2.6 Alat pencukur rambut disimpan sesuai prosedur.
3. Melakukan perawatan/pemotongan tanduk	3.1 Alat <b>perawatan/pemotong tanduk</b> disiapkan sesuai kebutuhan. 3.2 Metode perawatan/pemotongan tanduk ditetapkan sesuai jenis ternak. 3.3 Metode perawatan/pemotongan tanduk dilaksanakan sesuai prosedur. 3.4 Alat perawatan/pemotong tanduk dibersihkan sesuai prosedur. 3.5 Alat perawatan/pemotong tanduk disimpan sesuai prosedur.
4. Melakukan pemasangan <i>ear tag</i>	4.1 Alat <b>pemasangan <i>ear tag</i></b> disiapkan sesuai kebutuhan. 4.2 Metode pemasangan <i>ear tag</i> dilaksanakan sesuai prosedur dan jenis ternak. 4.3 Alat pemasangan <i>ear tag</i> dibersihkan sesuai prosedur. 4.4 Alat pemasangan <i>ear tag</i> disimpan sesuai prosedur.

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Kegiatan pemotongan kuku pada ternak bertujuan untuk mengembalikan posisi normal kuku, membersihkan kotoran pada celah kuku, menghindari pincang, mempermudah deteksi dini laminitis dan kemungkinan terjadinya infeksi pada kuku.
  - 1.2 Cara melakukan pemotongan kuku ternak
    - 1.2.1 Mandikan dan berikan pakan ternak yang akan dipotong kuku.
    - 1.2.2 Siapkan kandang jepit khusus (*crusher*) untuk pemotongan kuku.
    - 1.2.3 Siapkanlah peralatan untuk memotong kuku.
    - 1.2.4 Keluarkan ternak dari kandang.
    - 1.2.5 Masukkan ternak *crusher*.
    - 1.2.6 *Restrain* dengan tali penompang tubuh ternak dibagian tengah, depan dan belakang tubuh ternak.
    - 1.2.7 Kaitkan tali penompang pada mesin potong kuku dengan cara melingkarkan tali pada bagian perut dan dada kemudian dikencangkan.
    - 1.2.8 Tekanlah tombol hidrolik untuk mengangkat ternak ke atas meja
    - 1.2.9 Baringkan ternak terlebih dahulu.
    - 1.2.10 Atur tali pada mesin potong kuku.
    - 1.2.11 Posisikan kaki ternak seperti yang diinginkan.
    - 1.2.12 Ikatkanlah dengan kuat kaki ternak.
    - 1.2.13 Ikatkanlah bagian kepala ternak (tali kepala/*hirauchi*) yang ditambah kuat.
    - 1.2.14 Bersihkan kaki dan kuku ternak dari kotoran.
    - 1.2.15 Ukurlah panjang kuku dan tandai (panjang posisi normal kuku).
    - 1.2.16 Buat pola kuku normal dengan gerinda.
    - 1.2.17 Potonglah kuku sesuai pola dengan alat pemotong kuku.
    - 1.2.18 Bila dinding kuku masih terlihat tebal, gurindakanlah atau kikirlah dengan alat kikir hingga 0,5 cm dari batas garis putih.
    - 1.2.19 Bersihkan kembali bagian kuku yang telah dipotong.
    - 1.2.20 Lepaskanlah kaki ternak perah dan tali *hirauchi*.
    - 1.2.21 Siramkan *iodine* dan semprotkan *gusanex*.
    - 1.2.22 Berdirikanlah ternak.
    - 1.2.23 Dippingkan ternak perah pada cairan disinfektan ternak perah.
    - 1.2.24 Kembalikanlah ternak ke kandang.
    - 1.2.25 Sanitasi mesin potong kuku yang telah selesai.
  - 1.3 Domba yang tidak dicukur akan mempengaruhi kebersihan badan dan menyebabkan penyakit yang cukup serius. Kondisi bulu yang tebal akan menjadi tempat bersarangnya kuman penyakit, parasit, serta jamur yang bisa mengganggu kebugaran atau kesehatan hewan, juga untuk penampilan (*performan*) domba jantan.
  - 1.4 Cara mencukur bulu domba.
    - 1.4.1 Melakukan persiapan alat dan bahan dan cek keberadaanya.
      - a. Siapkan dan gunakan perlengkapan kerja (keselamatan dan kesehatan kerja) yang perlu.
      - b. Siapkan alat yang akan digunakan (tiang yang terkena sinar mata hari pagi, alat cukur jumlah gerigi yang banyak lap).
      - c. Siapkan bahan yang akan digunakan (pelumas).
      - d. Periksa akses listrik.
      - e. Periksa ketajaman pisau cukur.
      - f. Pastikan pisau cukur tersebut dilumasi dengan baik.
    - 1.4.2 Melakukan persiapan pencukuran.

- a. Domba dipuasakan selama satu hari sebelum dicukur bulunya.
  - b. Domba diberi makanan.
  - c. Domba diperiksa dalam keadaan kering.
- 1.4.3 Mengatur posisi domba.
- a. Jaga posisi domba dengan lutut.
  - b. Jaga posisi perut menghadap ke atas.
  - c. Jaga posisi empat kaki menghadap ke atas.
  - d. Perhatikan kenyamanan domba.
- 1.4.4 Mencukur daerah perut.
- a. Cukur bulu mulai bagian perut sebelah kanan dari domba.
  - b. Cukur bulu bagian perut sebelah kiri dari domba.
  - c. Cukur bulu mulai dari bagian tulang dada ke bagian perut bagian tengah.
- 1.4.5 Mencukur kaki belakang dan pangkal paha.
- a. Cukur seluruh bagian kaki kanan domba dengan gerakan vertikal sambil menjaga posisi domba pada kedua lutut.
  - b. Pindahkan alat cukur untuk mencukur daerah pangkal paha.
  - c. Ulangi beberapa kali sampai bulu tercukur semua.
  - d. Lindungi puting domba dengan tangan kiri.
  - e. Arahkan pisau cukur ke bagian dalam kaki kanan domba dan cukurlah.
- 1.4.6 Mencukur bagian kaki kiri belakang, ekor dan kepala.
- a. Putar sekitar 90 derajat sehingga lutut kanan berada di depan tulang dada dan kaki depan kanan domba berada di antara kedua kaki anda.
  - b. Biarkan bagian kiri domba.
  - c. Cukur bulu kaki belakang kiri, mulai tumit hingga bagian kaki belakang, dan berakhir di tulang belakang.
  - d. Geser kaki kanan anda beberapa centimeter ke belakang sehingga bagian ekor domba ternjangkau.
  - e. Atur letak sisir alat cukur sehingga sisir menjangkau bulu ujung ekor.
  - f. Cukur mulai ujung ekor ke depan di sepanjang tulang belakang.
  - g. Ulangi beberapa kali hingga bulu bisa tercukur dengan baik.
  - h. Cukur bagian kepala domba.
- 1.4.7 Mencukur dada, leher dagu dan telinga.
- a. Posisikan kaki kanan anda di antara kaki belakang domba dan kaki kiri anda di ujung tulang belakang.
  - b. Pegang bawah dagu dengan tangan kiri anda.
  - c. Tarik kepala domba ke belakang.
  - d. Cukur bagian dada ke leher berakhir di dagu.
  - e. Cukur bagian sisi kiri leher domba dan berakhir di bawah mata domba.
  - f. Pegang telinga domba dengan tangan kiri anda.
  - g. Cukur area bawah telinga domba.
- 1.4.8 Mencukur bagian kiri bahu domba.
- a. Ubah posisi domba anda, agar bisa mencukur bahu kiri domba.
  - b. Tarik kulit bagian bahu dengan tangan kiri.
  - c. Cukur bahu kiri domba.
  - d. Ulangi 2-3 kali hingga bersih.
  - e. Bersihkan bulu bagian dalam kaki depan sebelah kiri domba.

- 1.4.9 Mencukur bagian punggung domba.
  - a. Ubah posisi domba ke bawah tulang kering anda hingga domba tersebut terbaring ke arah kanan.
  - b. Posisikan kaki kanan anda di antara kaki belakang domba.
  - c. Posisikan kaki kiri anda di bawah bahu domba.
  - d. Tempatkan alat cukur di ekor.
  - e. Cukur memanjang lurus dari ekor ke tulang belakang hingga bagian kepalanya.
- 1.4.10 Mencukur bagian kanan kepala, leher dan bahu domba.
  - a. Ubah posisi kaki anda sehingga berada di atas dan hidung domba berada di antara lutut anda.
  - b. Ratakan kulit yang berkeriput di bahu dengan tangan kiri.
  - c. Cukur bagian kanan kepala, leher dan bahu.
  - d. Ulangi beberapa kali.
  - e. Cukur kaki depan kanan, dari bahunya hingga ke ujung kaki.
  - f. Tekan persendian bahu kanan domba dengan tangan kiri agar tidak goyang.
  - g. Cukur diagonal di panggul domba untuk membersihkan bulu.
- 1.4.11 Mencukur bagian kaki kanan belakang domba.
  - a. Geser kaki kanan anda ke depan pelan-pelan.
  - b. Tempatkan tangan kiri di panggul kanan domba.
  - c. Tekan panggul kanan agar kaki domba tetap lurus.
  - d. Cukur dengan gerakan membuat sudut, dari panggul ke kaki kanan belakang.
  - e. Ulangi beberapa kali untuk membersihkan kaki dan pangkal paha.
- 1.4.12 Melakukan penyimpanan peralatan.
  - a. Bersihkan tempat potong rambut dari bulu-bulu.
  - b. Kumpulkan semua peralatan dan bahan yang masih ada.
  - c. Bersihkan peralatan dengan disinfektan.
  - d. Lumasi peralatan dengan pelumas.
  - e. Simpan peralatan pada tempat semula.
- 1.5 Pada unit ini yang dimaksud pemotongan tanduk pada ternak ruminansia disebut dengan istilah "*dehorning*" yang berarti proses menghilangkan tanduk ternak.
- 1.6 Cara melakukan pemotongan tanduk (*dehorning*) ternak.
  - 1.6.1 Melakukan pemotongan tanduk dengan bahan kimia.
    - a. Kenakan sarung tangan (pedet/cempe sebelum umur 2 minggu (3-10 hari).
    - b. Mandikan pedet/cempe yang akan potong tanduk.
    - c. Gunting bulu disekitar tanduk.
    - d. Cuci daerah yang akan dipotong dengan sabun.
    - e. Keringkan dengan kapas bersih.
    - f. Olesi *vaselin* darah sekitar tanduk.
    - g. Gosokkan *caustic* soda pada dasar calon tanduk hingga muncul bintik-bintik darah.
  - 1.6.2 Melakukan pemotongan tanduk dengan gergaji/tang (ternak dewasa).
    - a. Mandikan ternak.
    - b. Siapkan ternak yang akan potong tanduk kemudian.
    - c. Ikat ternak pada tiang dengan kuat.
    - d. Gunting bulu disekitar tanduk sampai bersih.
    - e. Cuci daerah yang akan dipotong dengan sabun.

- f. Keringkan dengan kapas bersih.
  - g. Ukur 1-2 cm pangkal tanduk dan berikanlah tanda melingkar.
  - h. Gergaji tanduk dengan hati-hati (jangan sampai melukai kepala ternak).
- 1.6.3 Menghilangkan tanduk dengan besi panas (pedet/cempe sekitar 1 bulan).
- a. Mandikan pedet/cempe yang akan potong tanduk.
  - b. Gunting bulu disekitar tanduk.
  - c. Cuci daerah yang akan dipotong dengan sabun.
  - d. Keringkan dengan kapas bersih.
  - e. Siapkan pipa besi.
  - f. Bakar pipa besi dalam tungku.
  - g. Tempelkan bagian yang merah membara sehingga membakar kulit disekitar tunas tanduk (lakukan dengan cepat (sekitar 2 detik).
  - h. Pastikan tanduk yang benar-benar terbakar (tanda mudah terkelupas).
  - i. Obati dengan antibiotika luka akibat pengelupasan.
  - j. Suntik dengan obat tetanus.
- 1.6.4 Menghilangkan tanduk dengan arus listrik (pedet/cempe sekitar 1 bulan).
- a. Panaskan baja dengan arus listrik.
  - b. Pemotongan tanduk dengan arus listrik dapat juga digunakan pada ternak muda.
  - c. Tekan pada dasar tanduk sehingga membakar jaringan disekitarnya.
- 1.7 Pada unit ini *ear tag* adalah tanda pengenal atau identitas yang di pasang pada daun telinga kiri atau kanan jantan yang memiliki kode tertentu sesuai peternaknya. Pemasangan *ear tag* dapat dilakukan pada umur ternak 2-3 hari setelah lahir (partus).
- 1.8 Cara melakukan pemasangan *ear tag*.
- 1.8.1 Siapkan alat dan bahan yang akan di gunakan.
  - 1.8.2 Pastikan keselamatan kerja.
  - 1.8.3 Ambil ternak yang akan dipasangi eartag dari kandang.
  - 1.8.4 *Restrain* pedet/cempe agar tidak bergerak.
  - 1.8.5 Tenangkan pedet/cempe bila dalam keadaan panik.
  - 1.8.6 Bersihkan telinga dari kotoran ataupun benda asing.
  - 1.8.7 Pasangkan eartag pada jarum *ear tag applicator*.
  - 1.8.8 Semprotkan antiseptik pada daun telinga yang akan dipasang *ear tag*.
  - 1.8.9 Pasangkan eartag yang berada pada *ear tag applicator* pada daun telinga diantara dua *ear tag applicator* bila sudah di daun telinga hingga ear tag terpasang pada daun telinga, kode nomor maupun angka sebagai tanda pengenal dibagian luar.
  - 1.8.10 Lepaskan *ear tag applicator* dari daun telinga.
  - 1.8.11 Pastikan *ear tag* tidak lepas.
  - 1.8.12 Berikan antiseptik pada daun telinga yang telah dipasang *ear tag*.
  - 1.8.13 Lepaskan pedet/cempe dari kandang jepit.
  - 1.8.14 Kembalikan di kandang semula.
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

- 2.1.2 Alat dokumentasi
- 2.1.3 Peralatan pemotong kuku
- 2.1.4 Peralatan pencukur bulu
- 2.1.5 Peralatan perawatan tanduk
- 2.1.6 Peralatan pemasangan *ear tag*
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
  - 2.2.2 Data keadaan ternak
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.2 Kesehatan Hewan
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
    - 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
    - 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
    - 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
    - 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
    - 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
    - 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan

- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Pedoman cara pemotongan kuku
    - 3.1.2 Pedoman dan metode pencukuran bulu
    - 3.1.3 Pedoman dan metode perawatan tanduk
    - 3.1.4 Pedoman pemasangan *ear tag*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 *Handling* ternak
    - 3.2.2 Menggunakan peralatan pemotongan kuku
    - 3.2.3 Menggunakan peralatan pencukuran bulu
    - 3.2.4 Menggunakan peralatan pemotongan tanduk
    - 3.2.5 Menggunakan peralatan pemasangan *ear tag*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Hati-hati dan cekatan melakukan pemotongan kuku
  - 4.2 Hati-hati dan cekatan melakukan pencukuran bulu
  - 4.3 Hati-hati dan cekatan melakukan perawatan tanduk
  - 4.4 Hati-hati dan cekatan melakukan pemasangan *ear tag*
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menerapkan metode pemotongan kuku
  - 5.2 Ketepatan dalam menerapkan metode pencukuran bulu
  - 5.3 Ketepatan dalam menerapkan metode pemotongan tanduk
  - 5.4 Ketepatan dalam menerapkan metode pemasangan *ear tag*

**KODE UNIT : A.01RUM00.018.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pemanenan Susu**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan pemerahan puting susu ternak untuk mendapatkan susu. Proses pemerahan merupakan aspek penting dalam peternakan ternak perah karena susu adalah produk utama dari ternak perah, dan jika tidak ditangani dengan baik, maka kualitas susu yang dihasilkan tidak akan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, hal ini meliputi kegiatan persiapan pemerahan, proses pemerahan, dan pasca pemerahan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan pemerahan	1.1 Alat dan bahan pemerahan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 <b>Aspek kebersihan diri</b> diterapkan sesuai prosedur. 1.3 Kandang dan sarana kandang dibersihkan sesuai prosedur. 1.4 <b>Ternak disiapkan</b> sesuai prosedur. 1.5 Ambing dibersihkan sesuai prosedur. 1.6 <b>Stripping puting awal</b> dilakukan sesuai prosedur.
2. Melakukan pemerahan	2.1 <b>Metode pemerahan</b> ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Metode pemerahan dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan penanganan pasca pemerahan	3.1 Proses pemerahan dilakukan sampai susu habis. 3.2 Puting dicelupkan dalam larutan disinfektan. 3.3 Susu disaring sesuai prosedur. 3.4 Susu ditimbang sesuai prosedur. 3.5 Hasil pemerahan susu didokumentasikan. 3.6 Hasil pemerahan susu disimpan pada tangki pendingin.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini digunakan untuk melakukan pemanenan susu dalam bentuk individu ataupun kelompok.
- 1.2 Aspek kebersihan diri salah satunya kuku tangan dipotong pendek.
- 1.3 Pada unit ini ternak disiapkan sesuai prosedur adalah
  - 1.3.1 Mandikan ternak agar ternak segar dan bersih.
  - 1.3.2 Pendekkan ikatan ternak.
  - 1.3.3 Ikat ekor ternak.
  - 1.3.4 Bersihkan tangan.
- 1.4 *Stripping* puting awal adalah pemerahan awal untuk memastikan susu normal.
- 1.5 Metode pemerahan dapat dilakukan dengan metode pemerahan *whole hand* atau menggunakan mesin perah.
- 1.6 Metode pemerahan *whole hand* adalah yang terbaik, karena puting tidak akan menjadi kendor dan terhindar dari peradangan. Cara ini

- dilakukan pada ternak perah yang memiliki puting yang panjang sehingga dapat dipegang dengan penuh tangan.
- 1.7 Pada unit ini metode pemerahan (*whole hand*) dilakukan sebagai berikut:
    - 1.7.1 Puting dipegang dengan ibu jari dan telunjuk pada pangkal.
    - 1.7.2 Puting dimulai dari atas ditekankan.
    - 1.7.3 Puting diremas dengan ibu jari dan telunjuk, diikuti dengan jari tengah, jari manis, dan kelingking, sehingga air memancar ke luar.
    - 1.7.4 Setelah air susu itu keluar, seluruh jari dikendurkan agar rongga puting terisi lagi dengan air susu.
  - 1.8 Mesin perah merupakan alat yang digunakan untuk pemerah ternak secara pneumatis. Pneumatis bekerja dengan menggunakan tekanan udara sebagai penggeraknya.
  - 1.9 Pada unit ini yang dimaksud alat dan mesin perah disiapkan sesuai prosedur adalah sebagai berikut:
    - 1.9.1 Mesin perah dibersihkan dengan air panas pada bagian karet penyedot yang kontak langsung dengan ambing.
    - 1.9.2 Ember susu, *milkcan*, dan saringan air susu dibersihkan dengan air bersih dingin, diberi air sabun sambil digosok seluruh bagian alat tersebut.
    - 1.9.3 Ember susu, *milkcan*, dan saringan air susu dibilas dengan air bersih dingin.
    - 1.9.4 Ember susu, *milkcan*, dan saringan air susu dibersihkan dengan air hangat.
    - 1.9.5 Peralatan ditiriskan pada tempat yang telah disediakan.
    - 1.9.6 Mesin perah yang bersih disiapkan.
  - 1.10 Pada unit ini yang dimaksud air susu diperah dengan mesin perah sebagai berikut:
    - 1.10.1 Mesin perah dihubungkan dengan listrik.
    - 1.10.2 Air bersih dingin, air sabun, dan air panas disiapkan.
    - 1.10.3 Tabung satu persatu ditempatkan pada bagian puting ternak pertama.
    - 1.10.4 Mesin pemerahan susu dinyalakan dengan hati-hati ke mesin penyedot (*vacuum cleaner*).
    - 1.10.5 Setiap tabung terisi susu dicatat (*recording*) sesuai nomor ternak.
    - 1.10.6 Ujung pipa mesin *milking* secara berurutan dicelupkan ke dalam air bersih dingin, air sabun, dan air panas.
    - 1.10.7 Tabung satu persatu ditempatkan pada bagian puting ternak kedua.
    - 1.10.8 Ujung pipa mesin *milking* dicelupkan secara berurutan ke dalam air bersih dingin, air sabun, dan air panas.
    - 1.10.9 Diulangi ke ternak 3 dan seterusnya sampai ternak terakhir secara berurutan.
    - 1.10.10 Setelah pemerahan selesai, alat-alat dibersihkan.
    - 1.10.11 Peralatan disimpan kembali pada tempat semula.
  - 1.11 Susu murni atau susu mentah merupakan susu yang belum mendapatkan proses pengolahan. Susu murni sangat mudah rusak dan tidak tahan lama disimpan kecuali setelah mendapat perlakuan khusus.
  - 1.12 Uji organoleptik atau uji indra atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indra manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Pengujian organoleptik mempunyai peranan penting dalam penerapan mutu.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat *restrain*
    - 2.1.4 Alat pemerah susu
    - 2.1.5 Alat ukur/timbangan
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Susu
    - 2.2.3 Alkohol
    - 2.2.4 Antiseptik
    - 2.2.5 Air hangat
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Ternak
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26/Permentan/450/7/2017 tentang Penyediaan dan Peredaran Susu
  - 3.6 Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian Nomor: 355.A/Kpts/Pd.670.320/L/9/2008 tentang Petunjuk Teknis Pemeriksaan dan Pengujian HPHK pada Susu dan Hasil Olahannya
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Kesehatan masyarakat veteriner
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 3141.1:2011 tentang Susu Segar-Bagian 1: Sapi
    - 4.2.2 SNI 01-2782-1998 tentang Metode Pengujian Susu Segar
    - 4.2.3 SNI 01-2782-1992 tentang Susu Segar, Cara Uji

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen,

ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Fisiologi
    - 3.1.2 Anatomi biologis ambing
    - 3.1.3 Pengaturan waktu pemerahan
    - 3.1.4 Komponen susu ternak
    - 3.1.5 Menangani susu ternak perah sebagai bahan baku olahan pangan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Penanganan (*handling*) ternak
    - 3.2.2 Menggunakan alat pemerahan ternak
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat melakukan persiapan sebelum pemerahan
  - 4.2 Cermat dan cekatan melakukan metode pemerahan
  - 4.3 Teliti melakukan pasca pemerahan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melakukan metode pemerahan
  - 5.2 Ketepatan dalam melakukan proses pemerahan sampai susu habis
  - 5.3 Ketepatan dalam menyimpan hasil pemerahan susu pada tangki pendingin

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.019.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemanenan Hasil Penggemukan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam usaha pemeliharaan ternak yang bertujuan untuk mendapatkan produksi daging berdasarkan pada peningkatan bobot badan melalui pemberian pakan yang berkualitas dan dengan waktu yang sesingkat mungkin, yang meliputi kegiatan persiapan pemanenan ternak hasil penggemukkan, penanganan ternak hasil penggemukan, dan evaluasi ternak hasil penggemukan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan pemanenan ternak hasil penggemukkan	1.1 Peralatan pemanenan disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Ternak siap panen ditetapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan penanganan ternak hasil penggemukan	2.1 Ternak digiring ke tempat penimbangan sesuai prinsip kesejahteraan hewan. 2.2 Ternak ditimbang sesuai prosedur. 2.3 Hasil timbangan dicatat per identitas ternak.
3. Melakukan evaluasi ternak hasil penggemukan	3.1 Hasil catatan timbangan dievaluasi sesuai prosedur. 3.2 Hasil evaluasi didokumentasi sebagai laporan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini digunakan untuk melakukan pemanenan penggemukan dalam bentuk individu ataupun kelompok.
  - 1.2 Yang dimaksud penggiringan sesuai prinsip kesejahteraan hewan yaitu:
    - 1.2.1 Hindari membuat ternak ketakutan agar tidak terjadi cedera.
    - 1.2.2 Hindari adanya orang dan benda di depan ternak selama penggiringan.
    - 1.2.3 Tidak dibenarkan orang berdiri di atas pagar pembatas.
    - 1.2.4 Mengupayakan ternak tidak berdesakan (satu demi satu).
    - 1.2.5 Gunakan strategi penggiringan ternak sesuai karakter spesies (secara individu atau berkelompok).
    - 1.2.6 Menggiring ternak pada posisi di samping paha belakang.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Kandang kelompok ternak hasil penggemukan
    - 2.1.4 *Gangway*
    - 2.1.5 Alat penggiring ternak
    - 2.1.6 Timbangan ternak
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Data populasi hasil penggemukkan
    - 2.2.3 Data timbangan ternak masuk

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
    - 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
    - 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
    - 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
    - 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
    - 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
    - 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
    - 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
    - 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
    - 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
    - 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
    - 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
    - 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
    - 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
    - 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
    - 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
    - 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
    - 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
    - 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
    - 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
    - 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Anatomi
    - 3.1.2 Sistem penggemukan ternak
    - 3.1.3 Cara penggemukan ternak secara modern
    - 3.1.4 Manajemen pemilihan bakalan ternak potong
    - 3.1.5 Penyediaan kandang
    - 3.1.6 Pemberian pakan penggemukan
    - 3.1.7 Pengendalian dan Pencegahan Penyakit
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Penanganan (*handling*) ternak
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dan cekatan menggiring ternak ke tempat penimbangan sesuai prinsip kesejahteraan hewan
  - 4.2 Teliti dan cekatan menimbang ternak sesuai prosedur
  - 4.3 Cermat mengevaluasi hasil catatan timbangan sesuai prosedur
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menimbang ternak

- KODE UNIT : A.01RUM00.020.1**  
**JUDUL UNIT : Menganalisis Usaha Produksi Ternak**  
**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam sebuah analisis usaha produksi ternak yang berupa kegiatan dalam melakukan perencanaan, memprediksi, serta mengevaluasi sebuah usaha produksi ternak yang bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah dalam suatu usaha, kemudian memberikan solusi yang dibutuhkan, yang meliputi kegiatan penyiapan data keuangan pemeliharaan ternak, penghitungan hasil produksi, dan analisis kelayakan usaha.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengolah data keuangan pemeliharaan ternak	1.1 Data realisasi produksi disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Modal investasi tetap dihitung sesuai prosedur. 1.3 Biaya-biaya usaha <i>Fixed Cost</i> (FC) dihitung sesuai prosedur. 1.4 Biaya pokok operasional <i>Variable Cost</i> (VC) dihitung sesuai prosedur.
2. Menghitung hasil produksi	2.1 Biaya penyusutan dihitung sesuai prosedur. 2.2 Total Biaya ( <b>Total Cost/TC</b> ) dihitung sesuai prosedur. 2.3 Penerimaan usaha ( <i>Revenue/R</i> ) dihitung sesuai prosedur. 2.4 Pendapatan usaha ( <i>Income/I</i> ) dihitung sesuai prosedur.
3. Melakukan analisis kelayakan usaha	3.1 <i>Break Event Point</i> (BEP) dianalisis sesuai prosedur. 3.2 Harga Pokok Produksi (HPP) dihitung sesuai prosedur. 3.3 Harga Jual Produksi (HJP) dihitung sesuai prosedur. 3.4 <i>Revenue Cost Ratio</i> (R/C) dianalisis sesuai prosedur. 3.5 <i>Benefit Cost Ratio</i> (B/C) dianalisis sesuai prosedur. 3.6 <i>Payback period</i> dianalisis sesuai prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Pada unit kompetensi ini yang dimaksudkan dengan rencana produksi dalam hal ini adalah skala (*volume*) usaha dan jenis usaha yang akan dikerjakan. Hal ini penting untuk dasar dalam perhitungan finansial lebih lanjut, semakin besar skala (*volume*) usaha akan semakin besar pula kebutuhan modal dan biaya usaha serta semakin kompleks pengelolaan usaha dan resiko kecenderungan semakin besar.
  - 1.2 Biaya investasi tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli sarana prasarana usaha yang mempunyai jangka usia ekonomi atau usia pemakaian yang panjang atau berumur tahunan seperti kandang,

mesin, gudang, peralatan, namun untuk produksi susu ternak perah termasuk biaya investasi tetap.

- 1.3 Biaya penyusutan yaitu biaya yang harus dikeluarkan dan diperuntukan sebagai pengganti investasi harta tetap, yang pada waktu tertentu tidak dapat digunakan lagi atau rusak. Misal penyusutan kandang, gudang mesin, penyusutan mesin perah, peralatan kandang, pada menganalisis hasil usaha produk susu induk ternak termasuk biaya investasi jadi juga dihitung jumlah penyusutannya.

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{\text{Nilai Awal} - \text{Nilai Akhir}}{\text{Masa Penggunaan dalam Tahun}}$$

- 1.4 *Fixed Cost/FC* yaitu seluruh biaya yang harus dikeluarkan dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk yang besarnya tetap (konstan), tidak dipengaruhi oleh jumlah produk yang dihasilkan seperti biaya listrik, biaya air, biaya pemeliharaan mesin, gaji pengelola, biaya penyusutan investasi.

- 1.5 *Variable Cost/VC* yaitu seluruh biaya yang harus dikeluarkan dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk yang besarnya tidak tetap dan dipengaruhi oleh jumlah produk yang dihasilkan. Dengan demikian biaya pokok produksi dapat diartikan sebagai *Variable Cost*.

- 1.6 Total biaya (*Total Cost/TC*) yaitu hasil penjumlahan dari *Fixed Cost/*, *Variable Cost/VC* dan penyusutan.

$$TC = FC + VC$$

- 1.7 Penerimaan usaha (*Revenue/R*) yaitu jumlah nilai uang (rupiah) yang diperhitungkan dari seluruh produk yang laku terjual. Dengan kata lain penerimaan usaha merupakan hasil perkalian antara jumlah produk (Q) terjual dengan harga (P).

$$R = Q \times P$$

- 1.8 Pendapatan usaha (*Income/I*) yaitu jumlah nilai uang (rupiah) yang diperoleh pelaku usaha, setelah Penerimaan (R) dikurangi dengan seluruh biaya atau Total Biaya (TC).

$$I = R - TC$$

- 1.9 Titik pulang pokok (*Break Event Point/BEP*) adalah situasi dimana suatu usaha tidak mendapatkan keuntungan tetapi juga tidak menderita kerugian usaha.

- 1.9.1 BEP Unit adalah jumlah produksi (unit) yang dihasilkan dimana produsen pada posisi tidak rugi dan tidak untung. Dengan kata lain BEP satuan menjelaskan jumlah produksi minimal yang harus dihasilkan oleh produsen.

$$\text{BEP Unit} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual per unit}}$$

- 1.9.2 BEP Harga yaitu tingkat atau besarnya harga per unit suatu produk yang dihasilkan produsen pada posisi tidak untung dan tidak rugi. Dengan kata lain BEP harga menjelaskan besarnya harga minimal perunit barang yang ditetapkan produsen. Ini sama dengan HPP.

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Jumlah Produksi}}$$

- 1.10 Harga Pokok Produksi (HPP) adalah keseluruhan total biaya yang dikeluarkan.
- 1.11 Harga Jual Produksi (HJP) adalah harga suatu barang yang ditetapkan oleh produsen untuk mendapatkan keuntungan yang optimal.  
HJP = Harga Pokok + % Keuntungan
- 1.12 R/C *ratio* adalah besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara Penerimaan Usaha (*Revenue/R*) dengan Total Biaya (*Cost/*). Dalam batasan besaran nilai R/C dapat diketahui apakah suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan.
- 1.13 Ada 3 (tiga) kemungkinan yang diperoleh dari perbandingan antara Penerimaan (R) dengan Biaya (C), yaitu :  $R/C = 1$ ;  $R/C > 1$  dan  $R/C < 1$ .
- 1.14 Namun demikian oleh karena adanya unsur keuntungan sebesar 0,3 maka analisis kelayakan dari R/C *ratio* adalah:
  - 1.14.1  $R/C > 1,3 =$  Layak / Untung
  - 1.14.2  $R/C = 1,3 =$  BEP
  - 1.14.3  $R/C < 1,3 =$  Tidak Layak / Rugi
- 1.15 B/C *ratio* adalah besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara Laba Bersih (*Benefit/B*) dengan Total Biaya (*Cost/C*). Dalam batasan besaran nilai B/C dapat diketahui apakah suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan.
- 1.16 Oleh karena adanya unsur keuntungan sebesar 0,3 maka analisis kelayakan dari B/C *ratio* adalah :
  - 1.16.1  $B/C > 0,3 =$  Layak / Untung
  - 1.16.2  $B/C = 0,3 =$  BEP
  - 1.16.3  $B/C < 0,3 =$  Tidak Layak / Rugi
- 1.17 *Payback period* adalah kemampuan suatu perusahaan didalam mengembalikan semua modal/investasi yang ditanam. *Payback period* dinyatakan dalam satuan waktu, misal bulan atau tahun. *Payback period* digunakan sebagai salah satu pertimbangan yang melengkapi dalam menganalisis kelayakan suatu usaha, karena dari *payback period* dapat diketahui jangka waktu pengembalian seluruh modal investasi. Semakin pendek waktu pengembalian maka semakin layak suatu usaha, hal ini berarti pula karena semakin besar laba bersih yang diperoleh perusahaan.

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi Harta Tetap}}{\text{(Penerimaan + Penyusutan)}}$$

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.1.2 Alat dokumentasi
- 2.1.3 Alat hitung
- 2.1.4 Alat pengolah data
- 2.1.5 Alat ukur

### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Data harga susu
- 2.2.2 Data produksi
- 2.2.3 Data barang investasi dan harganya
- 2.2.4 Data *Fixed Cost/FC*
- 2.2.5 Data *Variable Cost/VC*
- 2.2.6 Data penyusutan

### 2.2.7 Alat Pelindung Diri (APD)

#### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik (*Good Breeding Practice*)
- 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2014 tentang Pedoman Budi Daya Kambing Perah yang Baik
- 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 100/PERMENTAN/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Perah yang Baik
- 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 102/Permentan/OT.140/7/2014 tentang Pedoman Pembibitan Kambing dan Domba yang Baik
- 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 46/Permentan/PK.210/8/2015 tentang Pedoman Budi Daya Sapi Potong yang Baik
- 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26 /Permentan/450/7/2017, tentang penyediaan dan peredaran susu
- 3.7 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 404/Kpts/OT.210/6/2002 tentang Pedoman Perizinan dan Pendaftaran Usaha Peternakan

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kesejahteraan hewan
- 4.1.2 Kesehatan masyarakat veteriner
- 4.1.3 Ekonomi

##### 4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 2735 tentang Bibit Sapi Perah Friesian Holstein Indonesia
- 4.2.2 SNI 7352.1 tentang Bibit Kambing - Bagian 1: Peranakan Etawah
- 4.2.3 SNI 7352.2 tentang Bibit Kambing - Bagian 2: Senduro
- 4.2.4 SNI 7352.3 tentang Bibit Kambing - Bagian 3: Kacang
- 4.2.5 SNI 7532.1 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Garut
- 4.2.6 SNI 7532.2 tentang Bibit Domba - Bagian 1: Sapudi
- 4.2.7 SNI 7651-1 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 1: Brahman Indonesia
- 4.2.8 SNI 7651-2 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 2: Madura
- 4.2.9 SNI 7651-3 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 3: Aceh
- 4.2.10 SNI 7651-4 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 4 : Bali
- 4.2.11 SNI 7651-5 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 5: Peranakan Ongole
- 4.2.12 SNI 7651-6 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 6: Pesisir
- 4.2.13 SNI 7651-7 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 7: Sumba Ongole
- 4.2.14 SNI 7651-8 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 8: Simmental Indonesia
- 4.2.15 SNI 7651-9 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 9: Limousin Indonesia
- 4.2.16 SNI 7651-10 tentang Bibit Sapi Potong - Bagian 10: Jabres
- 4.2.17 SNI 7706-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Lumpur
- 4.2.18 SNI 8292-1 tentang Bibit Kerbau - Bagian 1: Kalimantan
- 4.2.19 SNI 8292-2 tentang Bibit Kerbau - Bagian 2: Pampangan
- 4.2.20 SNI 8292-3 tentang Bibit Kerbau - Bagian 3: Sumbawa
- 4.2.21 SNI 8292-4 tentang Bibit Kerbau - Bagian 4: Toraya

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Rumus-rumus perhitungan usaha
    - 3.1.2 Informasi harga pasar
    - 3.1.3 Manajemen usaha
    - 3.1.4 Analisis usaha
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menghitung analisis usaha
    - 3.2.2 Menggunakan alat pengolah data
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti menyiapkan data keuangan pemeliharaan ternak
  - 4.2 Cermat menghitung hasil produksi
  - 4.3 Cermat melakukan analisis kelayakan usaha
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menetapkan data realisasi produksi
  - 5.2 Ketepatan dalam menghitung hasil produksi

**KODE UNIT : A.01RUM00.021.1**

**JUDUL UNIT : Menentukan Bibit/Benih Tanaman Pakan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk persiapan penanaman tanaman pakan dengan menentukan bibit/benih yang berkualitas yang meliputi kegiatan penentuan spesifikasi, kriteria bibit/benih, dan penilaian kualitas.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menetapkan spesifikasi dan kriteria bibit/benih	1.1 Spesifikasi <b>bibit/benih</b> tanaman pakan diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Kriteria bibit/benih tanaman pakan diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.3 Spesifikasi dan kriteria bibit/benih ditetapkan berdasarkan hasil identifikasi.
2. Menilai kualitas	2.1 Kondisi fisik bibit/benih tanaman pakan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Uji fisik bibit/benih dilakukan sesuai dengan jenis bibit/benih. 2.3 Pemilihan bibit/benih dilakukan sesuai kualitas tanaman pakan.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Hijauan Makanan Ternak (HMT) merupakan pakan yang berasal dari tanaman atau tumbuhan yang diberikan pada ternak terutama ternak ruminansia dalam bentuk segar maupun dikeringkan, baik dipotong oleh manusia maupun langsung oleh ternak dari lahan penggembalaan.
- 1.2 Hijauan Makanan Ternak (HMT) terdiri dari 1) rumput-rumputan tergolong Famili Gramineae yaitu tanaman monokotiledon contoh; rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*), rumput Benggala (*Penicum maximum*), rumput Setaria (*Setaria sphacelata*), rumput Brachiaria (*Brachiaria decumbens*), rumput Mexico (*Euchlaena mexicana*), dan rumput lapangan yang tumbuh secara liar; 2) *Leguminosa* adalah tanaman dikotilledon (bijinya terdiri dari dua kotiledon atau disebut juga berkeping dua). Contoh legum pohon antara lain sengon laut (*Albazzia falcataria*), lamtoro (*Leucaena leucocephala*), kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) dan turi (*Sesbania grandiflora*).
- 1.3 Bibit tanaman hijauan pakan ternak terdiri dari dua kategori yaitu pertama bibit vegetative berupa setek, *pols*, stolon, dan kedua bibit *generative* berupa biji.
- 1.4 Benih tanaman pakan adalah bakal calon penerus.
- 1.5 Hijauan Makanan Ternak (HMT) merupakan pakan yang berasal dari tanaman atau tumbuhan yang diberikan pada ternak terutama ternak ruminansia dalam bentuk segar maupun dikeringkan, baik dipotong oleh manusia maupun langsung oleh ternak dari lahan penggembalaan.
- 1.6 Pemilihan bibit/benih dilakukan sesuai karakteristik tanaman pakan sesuai aturan yang harus diperhatikan antara lain, pemilihan benih/bibit yang akan ditanam harus disesuaikan dengan kondisi iklim dan lingkungan setempat, mudah dibudidayakan dan dikembangkan dan menghasilkan produksi yang tinggi.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Bibit/benih tanaman
    - 2.2.3 Cawan petri
    - 2.2.4 Manual *check list*
    - 2.2.5 Data hijauan makanan ternak
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/PK.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Petunjuk Teknis Manajemen Umum Hijauan Makanan Ternak (HMT)
    - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 3148-1 tentang Pakan konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
    - 4.2.3 SNI 3148-2 tentang Pakan konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Tanaman pakan
    - 3.1.2 Mutu bibit/benih tanaman pakan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menguji fisik bibit/benih tanaman
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat mengidentifikasi kriteria benih tanaman pakan
  - 4.2 Teliti memeriksa kondisi fisik benih tanaman pakan
  - 4.3 Cermat melakukan uji fisik benih sesuai dengan jenis
  - 4.4 Cermat memilih benih sesuai karakteristik tanaman pakan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melakukan uji fisik bibit/benih sesuai dengan jenis bibit/benih

**KODE UNIT : A.01RUM00.022.1**

**JUDUL UNIT : Mengelola Produksi Tanaman Pakan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola produksi tanaman pakan dengan penggunaan bibit unggul, pemupukan, perlakuan, dan musim tanam yang tepat untuk menghasilkan pakan ternak berkualitas.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan produksi tanaman pakan	1.1 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Kondisi lahan dan lingkungan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Lahan produksi disiapkan untuk penanaman sesuai prosedur. 1.4 Klasifikasi sistem penanaman tanaman pakan ditetapkan sesuai dengan pemanfaatannya.
2. Melakukan pemeliharaan produksi tanaman pakan	2.1 Metode penanaman dilakukan sesuai dengan jenis tanaman pakan. 2.2 Dosis dan waktu pemupukan dilakukan berdasarkan standar pemupukan. 2.3 Teknik dan metode pengairan diterapkan sesuai prosedur. 2.4 Metode pengendalian organisme pengganggu tanaman dan gulma dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan pemanenan tanaman pakan	3.1 Kriteria tanaman pakan siap panen diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Sistem pemanenan tanaman pakan diterapkan sesuai kebutuhan pakan ternak. 3.3 <b>Penanganan tanaman pakan pasca panen</b> dilakukan sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menilai persiapan produksi tanaman pakan, menilai pemeliharaan produksi tanaman pakan, dan menilai pemanenan tanaman pakan yang digunakan untuk mengawasi proses produksi tanaman pakan.
- 1.2 Pada unit ini lima tahap pengolahan lahan tanam hijauan pakan ternak meliputi:
  - 1.2.1 Pembersihan dan pencangkulan. Selanjutnya, bersihkan dan cangkul lahan garapan agar tanah bisa bernafas kembali.
  - 1.2.2 Pemberian kompos.
  - 1.2.3 Pemberian pupuk dasar dari limbah ternak.
  - 1.2.4 Penutupan bahan organik dan pupuk dasar.
- 1.3 Pemilihan benih/bibit yang akan ditanam harus disesuaikan dengan kondisi iklim dan lingkungan setempat. Mudah dibudidayakan dan dikembangkan dan menghasilkan produksi yang tinggi.
- 1.4 Pada unit ini perawatan kebun rumput sebagai berikut;

- 1.4.1 Perawatan rumput dapat dilakukan dengan pendangiran  $\pm$  3-4 kali per tahun atau setiap kali pemangkasan, bergantung dari kondisi daerah masing-masing.
  - 1.4.2 Pendangiran dapat dilakukan melalui 2 cara, yaitu dengan cara membersihkan tanaman liar, baru kemudian penggemburan tanah disekitarnya atau langsung dilaksanakan penggemburan tanah dengan cara pencangkulan di sekitar rumpun rumput dengan membalikkan tanah tersebut.
  - 1.4.3 Pemupukan yang bertujuan untuk memberikan zat-zat makanan pada tanaman, mempertahankan kesuburan tanah, dan memperbaiki struktur tanah.
  - 1.4.4 Pengairan dilakukan  $\pm$  7 hari setelah dilaksanakannya pemupukan. Dalam pelaksanaan ini harus diperhatikan jangan sampai terdapat air yang menggenang. Karena dapat menyebabkan kerusakan tanaman dan bahkan kematian tanaman.
  - 1.5 Pada unit ini perlakuan pemanenan dilakukan;
    - 1.5.1 Pada musim penghujan secara umum rumput sudah dapat dipanen pada usia 40 - 45 hari, sedangkan pada musim kemarau berkisar 50 - 55 hari. Jika pemanenan dilakukan lebih dari waktu tersebut, dapat menyebabkan kandungan nutrisi yang semakin turun dan batang semakin keras sehingga bahan yang terbuang (tidak dimakan oleh ternak) semakin banyak.
    - 1.5.2 Panen pertama setelah tanam dapat dilakukan setelah rumput berumur minimal 60 hari. Apabila terlalu awal, tunas yang akan tumbuh kemudian tidak sebaik yang di panen lebih dari usia 2 bulan.
    - 1.5.3 Pada saat dilakukan pemotongan batang rumput, sebaiknya ditinggalkan  $\pm$  10 cm dari permukaan tanah. Pemotongan batang tanaman yang terlalu pendek menyebabkan semakin lambatnya pertumbuhan kembali, namun jika batang yang ditinggalkan terlalu panjang maka tunas batang saja yang akan berkembang sedangkan jumlah anakan akan berkurang.
    - 1.5.4 Pemanenan juga dapat dilakukan dengan cara renggutan langsung oleh ternak. Metode ini biasanya dilakukan pada jenis-jenis rumput yang tidak terlalu tinggi, tumbuhnya menjalar di tanah. Hal yang penting adalah populasi ternak yang harus disesuaikan dengan luasan lahan rumput agar tidak terjadi renggutan yang berat dan injakan yang parah.
  - 1.6 Mutu dan produktivitas hijauan, disamping ditentukan sifat pembawaan (genetis) dari hijauan, juga dipengaruhi oleh perlakuan manusia sendiri sebagai pengelolanya.
  - 1.7 Penanganan tanaman pakan pasca panen meliputi penyimpanan dan pelayuan.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Peralatan budi daya hijauan pakan ternak
      - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.3 Alat dokumentasi
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.2.2 Data Hijauan Makanan Ternak (HMT)
      - 2.2.3 Data pupuk yang digunakan
      - 2.2.4 Kalender tanam

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/PK.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Petunjuk Teknis Manajemen Umum Hijauan Makanan Ternak (HMT)
    - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 3148-1 tentang Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah
    - 4.2.3 SNI 3148-2 tentang Pakan konsentrat - Bagian 2: Sapi Potong

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Tanaman pakan
    - 3.1.2 Hijauan pakan ternak
    - 3.1.3 Pupuk dan pemupukan
    - 3.1.4 Kesuburan tanah
    - 3.1.5 Padang penggembalaan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Penanganan bibit/benih tanaman pakan
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti mengidentifikasi kondisi lahan dan lingkungan

- 4.2 Cermat menerapkan metode penanaman sesuai dengan jenis tanaman pakan
  - 4.3 Cermat melakukan pemupukan dosis dan waktu berdasarkan standar pemupukan
  - 4.4 Teliti melakukan metode pengendalian organisme pengganggu tanaman dan gulma
  - 4.5 Teliti menerapkan sistem pemanenan tanaman pakan kesesuaiannya dengan sistem pemeliharaan ternak
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan dalam melakukan pemupukan dosis dan waktu berdasarkan standar pemupukan
  - 5.2 Kecermatan dalam menerapkan sistem pemanenan tanaman pakan sesuai dengan sistem pemeliharaan ternak
  - 5.3 Ketepatan dalam melakukan penanganan tanaman pakan pasca panen

**KODE UNIT : A.01RUM00.023.1**

**JUDUL UNIT : Memformulasikan Pakan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengkalkulasi matematik dari suatu campuran bahan pakan yang akan melengkapi seluruh kebutuhan nutrisi seperti protein, asam amino, energi dan lain-lain, sesuai dengan kebutuhan ternak tersebut yang meliputi pemilihan bahan pakan yang akan digunakan dan penyusunan formula pakan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memilih bahan baku pakan yang akan digunakan	1.1 <b>Bahan baku pakan</b> diuji secara <b>organoleptik</b> . 1.2 Kandungan nutrisi bahan baku pakan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kandungan zat anti nutrisi bahan baku pakan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Kandungan zat racun/toksin bahan pakan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.5 Harga bahan baku pakan diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.6 Bahan baku pakan dipilih sesuai dengan hasil identifikasi.
2. Menyusun formula pakan	2.1 Kebutuhan nutrisi ditentukan berdasarkan jenis, periode pemeliharaan dan produksi ternak. 2.2 Formula pakan dihitung sesuai dengan <b>metode</b> yang dipilih. 2.3 Hasil perhitungan formula pakan dicatat dan didokumentasikan sesuai prosedur. 2.4 Bahan baku pakan dipilih berdasarkan hasil penetapan formula pakan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Pada unit ini yang dimaksud formulasi pakan adalah susunan/formula bahan pakan yang akan diberikan kepada ternak selama 24 jam. Dalam menyusun formulasi pakan haruslah seimbang antara semua unsur nutrisi di atas. Seimbang di sini dalam pengertian sesuai dengan kebutuhan ternak.
- 1.2 Tujuan Formulasi ransum dilakukan agar ransum yang diberikan kepada ternak memenuhi kebutuhan zat-zat nutrisi dan sesuai dengan kemampuan konsumsinya. Dalam menyusun suatu ransum, diperlukan beberapa informasi mengenai kebutuhan nutrisi ternak, bahan pakan yang tersedia, jenis ransum, serta konsumsi yang diharapkan.
- 1.3 Pada unit ini yang dimaksud pakan ternak adalah makanan atau asupan yang diberikan kepada ternak. Pakan ternak merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan budi daya di sektor peternakan
- 1.4 Pada unit ini yang dimaksud bahan pakan ternak adalah bahan hasil pertanian, perikanan, peternakan, atau bahan lainnya yang layak dipergunakan sebagai pakan ternak, baik yang telah diolah maupun

yang belum diolah. Saat ini banyak sekali jenis bahan baku pakan beredar di pasaran yang dipakai sebagai penyusun formulasi pakan.

- 1.5 Organoleptik yaitu uji secara langsung menggunakan pancaindera meliputi penglihatan, penciuman, peraba, dan perasa.
  - 1.6 Kandungan nutrien, zat anti nutrien, dan racun/toksin dapat diketahui dari tabel kandungan zat gizi bahan pakan.
  - 1.7 Harga bahan pakan diketahui melalui informasi pasar.
  - 1.8 Ketersediaan bahan pakan yang dimaksud diutamakan bahan pakan yang berasal dari produk lokal.
  - 1.9 Metode perhitungan formula pakan, sebagai berikut:
    - 1.9.1 Metode coba-coba (*trial and error*).
    - 1.9.2 Metode segi empat pearson (*pearson's square method*).
    - 1.9.3 Aplikasi komputer.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.2 Alat dokumentasi
      - 2.1.3 Alat pengolah data
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Tabel kandungan zat gizi bahan pakan
      - 2.2.2 Tabel anti nutrisi bahan pakan
      - 2.2.3 Tabel racun/toksin bahan pakan
  3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19 Tahun 2009 tentang Syarat dan Tatacara Pendaftaran Pakan
    - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/PK.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak
    - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan ke dan dari Wilayah Negara Republik Indonesia
  4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kesehatan hewan
      - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
      - 4.1.3 Ekonomi hijau
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 4483:2013 tentang Jagung - Bahan Pakan Ternak
      - 4.2.2 SNI 4227:2013 tentang Bungkil Kedelai - Bahan Pakan Ternak
      - 4.2.3 SNI 3178:2013 tentang Dedak Padi - Bahan Pakan Ternak
      - 4.2.4 SNI 7856:2013 tentang Bungkil inti Sawit - Bahan Pakan Ternak
      - 4.2.5 SNI 7992:2014 tentang Hasil Ikutan Pengolahan Biji Gandum (*Wheat Pollard and Wheat Bran*) - Bahan Pakan Ternak

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Bahan baku pakan dan pakan
    - 3.1.2 Hijauan pakan ternak
    - 3.1.3 Teknik pengolahan pakan
    - 3.1.4 Mutu bahan pakan dan pakan
    - 3.1.5 Jenis bahan baku pakan
    - 3.1.6 Imbuan pakan (*feed additive*) dan pelengkap pakan (*feed supplement*)
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Melakukan pengujian
    - 3.2.2 Analisis
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti menguji bahan baku pakan secara organoleptik
  - 4.2 Teliti mengidentifikasi kandungan zat gizi bahan baku pakan sesuai prosedur
  - 4.3 Teliti mengidentifikasi kandungan zat anti nutrien bahan baku pakan sesuai prosedur
  - 4.4 Teliti mengidentifikasi kandungan zat racun/toksin bahan baku pakan sesuai prosedur
  - 4.5 Cermat menentukan kebutuhan zat gizi ditentukan berdasarkan jenis dan umur ternak
  - 4.6 Cermat menghitung formula pakan sesuai dengan metode yang dipilih
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menentukan kebutuhan nutrien berdasarkan jenis, periode pemeliharaan dan produksi
  - 5.2 Ketelitian dalam menghitung formula pakan sesuai dengan metode yang dipilih

**KODE UNIT : A.01RUM00.024.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pembuatan Pakan Konsentrat**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pembuatan pakan meliputi tahapan persiapan bahan pakan, penimbangan bahan pakan, penggilingan bahan pakan, pencampuran, dan mengevaluasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan jumlah kebutuhan pakan	1.1 Jumlah bahan pakan ternak dihitung sesuai kebutuhan. 1.2 Bahan pakan ditimbang sesuai dengan kebutuhan.
2. Melakukan penyiapan pembuatan pakan	2.1 Peralatan yang digunakan disiapkan sesuai dengan kegunaannya. 2.2 Jenis dan jumlah bahan pakan yang digunakan dalam formulasi ditentukan. 2.3 Bahan pakan diperiksa kelayakannya sesuai aturan. 2.4 Ukuran partikel bahan pakan diperiksa sesuai aturan.
3. Melakukan pencampuran	3.1 Metode dan teknik pencampuran ditetapkan sesuai jenis-jenis bahan pakan. 3.2 Dosis dan jenis <b>imbuhan pakan (feed additive)</b> ditetapkan sesuai ketentuan. 3.3 Bahan baku pakan dicampur sesuai prosedur.
4. Mengevaluasi hasil produksi pakan	4.1 Hasil pencampuran diperiksa homogenitasnya sesuai prosedur. 4.2 <b>Uji palatabilitas</b> hasil pengolahan dilakukan sesuai standar. 4.3 Bentuk fisik produk pakan diperiksa sesuai ketentuan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan penyiapan pembuatan pakan, melakukan pencampuran, dan mengevaluasi hasil produksi yang digunakan untuk melakukan pembuatan pakan.
- 1.2 Pada unit ini jumlah kebutuhan bahan pakan merupakan salah satu faktor yang besar peranannya dalam usaha peningkatan peternakan, baik untuk hidup pokok, pertumbuhan, produksi maupun untuk reproduksi ternak, maka perlu dihitung dengan tepat.
- 1.3 Pada unit ini pemeriksaan kualitas bahan pakan hanya dilakukan secara uji fisik (*organoleptik*) saja sebagai bentuk kontrol.
- 1.4 Pada unit ini yang dimaksud teknologi pengolahan pakan merupakan suatu perangkat yang secara sengaja didesain untuk mengubah keadaan pakan secara fisik, kimia dan biologi baik pakan tunggal atau campuran menjadi bahan pakan baru dengan keadaan fisik dan kimia berbeda dengan yang sebelumnya.
- 1.5 Imbuhan pakan atau *feed additives* adalah suatu bahan yang dicampurkan di dalam pakan yang dapat mempengaruhi kesehatan, produktifitas, maupun keadaan gizi ternak, meskipun bahan tersebut bukan untuk mencukupi kebutuhan zat gizi.

- 1.6 Pelengkap pakan (*feed supplement*) adalah suatu zat yang secara alami sudah terkandung dalam pakan, tetapi jumlahnya perlu ditingkatkan dengan menambahkannya ke dalam pakan. Imbuhan pakan (*feed supplement*) adalah bahan pakan yang tidak mengandung zat gizi atau nutrisi yang pemakaiannya untuk tujuan tertentu.
  - 1.7 Uji fisik ini meliputi pemeriksaan pada warna pakan ternak, kondisinya yang utuh atau pecah (untuk biji-bijian), bebas jamur, bebas bau tengik, bebas kandungan insekta, dan kadar air (kering atau basa). Uji fisik kedua adalah mikroskopik. Sesuai dengan namanya, uji fisik pada pakan ternak ini membutuhkan bantuan mikroskop.
  - 1.8 Pada unit ini yang dimaksud uji palatabilitas adalah uji derajat kesukaan pada makanan tertentu yang terpilih dan dimakan dengan adanya respon yang diberikan oleh ternak baik ruminansia maupun mamalia.
  - 1.9 Teknologi pakan sangat penting di Indonesia karena beberapa alasan. Beberapa alasan tersebut antara lain kualitas pakan yang rendah, ketersediaan musiman, bahan pakan berasal dari limbah pertanian, bahan pakan asal limbah industri, dan pertimbangan rasio harga dan kualitas.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.2 Alat dokumentasi
      - 2.1.3 Alat ukur
      - 2.1.4 Peralatan pengolahan bahan baku pakan dan pakan ternak
      - 2.1.5 *H indicator*
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.2.2 Data bahan baku pakan yang akan digunakan
      - 2.2.3 Data jenis dan jumlah bahan pakan yang akan digunakan
      - 2.2.4 Data imbuhan pakan (*feed additive*) dan pelengkap pakan (*feed supplement*) yang akan digunakan
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19 Tahun 2009 tentang Syarat dan Tatacara Pendaftaran Pakan
    - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/PK.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak
    - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan ke dan dari Wilayah Negara Republik Indonesia
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kesehatan hewan
      - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
      - 4.1.3 Ekonomi hijau

## 4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 4483:2013 tentang Jagung - Bahan Pakan Ternak
- 4.2.2 SNI 4227:2013 tentang Bungkil Kedelai - Bahan Pakan Ternak
- 4.2.3 SNI 3178:2013 tentang Dedak Padi - Bahan Pakan Ternak
- 4.2.4 SNI 7856:2013 tentang Bungkil Inti Sawit - Bahan Pakan Ternak
- 4.2.5 SNI 7992:2014 tentang Hasil Ikutan Pengolahan Biji Gandum (*Wheat Pollard and Wheat Bran*) - Bahan Pakan Ternak

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Bahan baku pakan dan pakan
    - 3.1.2 Teknik pengolahan pakan
    - 3.1.3 Mutu bahan baku pakan dan pakan
    - 3.1.4 Jenis Bahan pakan
    - 3.1.5 Imbuhan pakan (*feed additive*)
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggunakan peralatan pembuatan pakan ternak
    - 3.2.2 Menganalisis
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti memeriksa kelayakan bahan baku pakan sesuai aturan
  - 4.2 Teliti memeriksa ukuran partikel bahan baku pakan sesuai aturan
  - 4.3 Teliti mengidentifikasi imbuhan pakan (*feed additive*) sesuai dengan ketentuan
  - 4.4 Cermat menerapkan metode dan teknik pencampuran
  - 4.5 Teliti melakukan pemeriksaan hasil pencampuran homogenitasnya secara organoleptik
  - 4.6 Teliti mengevaluasi hasil pengemasan sesuai dengan ketentuan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menetapkan dosis dan jenis imbuhan pakan (*feed additive*)
  - 5.2 Ketepatan dalam mencampur bahan baku pakan

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.025.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Penyimpanan Bahan Baku Pakan dan Pakan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam penyimpanan bahan dan pakan, dengan tempat yang kering tidak lembab, temperatur terkontrol, berventilasi, terhindar sinar matahari langsung serta terhindar dari hujan dan bocor, supaya kondisi dan mutu bahan baku pakan tetap baik, terhindar dari kerusakan, ketengikan dan gangguan lingkungan lain.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan tempat penyimpanan	1.1 Lokasi penyimpanan disiapkan kelayakannya sesuai dengan prinsip dasar penyimpanan. 1.2 Kondisi tempat penyimpanan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan penyimpanan. 1.3 Penerapan higienitas sanitasi dilakukan dengan tepat.
2. Menerapkan metode penyimpanan	2.1 <b>Metode penyimpanan</b> ditetapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Penempatan bahan baku pakan dan pakan diidentifikasi sesuai dengan jenis. 2.3 Bahan baku pakan dan pakan disimpan sesuai prinsip <b>First In First Out (FIFO)</b> .

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Pada unit ini yang dimaksud penyimpanan bahan dan pakan adalah salah satu bentuk tindakan pengamanan yang selalu terkait dengan waktu yang bertujuan untuk mempertahankan dan menjaga bahan dan pakan yang disimpan dengan cara menghindari dan menghilangkan berbagai faktor yang dapat menurunkan kualitas dan kuantitas bahan dan pakan tersebut.
  - 1.2 Tujuan dari penyimpanan bahan dan pakan adalah memelihara dan mempertahankan kondisi dan mutu bahan dan pakan yang disimpan, serta melindungi bahan dan pakan yang disimpan dari kerusakan, kebusukan, dan gangguan lingkungan lain.
  - 1.3 Pada unit ini metode penyimpanan bahan pakan/pakan yang baik meliputi:
    - 1.3.1 Menjaga kebersihan gudang.
    - 1.3.2 Bahan pakan jangan disimpan terlalu lama.
    - 1.3.3 Hindari kemasan yang rusak.
    - 1.3.4 Perhatikan kadar air bahan, batas simpan yang baik, kandungan air tidak lebih dari 13%.
    - 1.3.5 Pemakaian bahan baku FIFO.
  - 1.4 *First In First Out (FIFO)* merupakan salah satu metode manajemen persediaan dengan cara memakai stok barang di gudang sesuai dengan waktu masuknya. Stok yang pertama kali masuk ke gudang adalah stok yang harus pertama kali keluar dari gudang.
  - 1.5 Kondisi baik pada bahan dan pakan mempunyai artinya bahan dan pakan tidak rusak yaitu tidak berbau tengik, tidak menggumpal, tidak berjamur, dan tidak berketu.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat pengukur suhu (termometer)
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Tempat penyimpanan
    - 2.2.3 Manual *check list*
    - 2.2.4 Bahan pakan
    - 2.2.5 Pakan
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 19 Tahun 2009 tentang Syarat dan Tata Cara Pendaftaran Pakan
  - 3.3 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 56/Permentan/PK.110/11/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, dan Peredaran Benih Bina Tanaman Pangan dan Tanaman Hijauan Pakan Ternak
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan ke dan dari Wilayah Negara Republik Indonesia
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.2 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 4483:2013 tentang Jagung - Bahan Pakan Ternak
    - 4.2.2 SNI 4227:2013 tentang Bungkil Kedelai - Bahan Pakan Ternak
    - 4.2.3 SNI 3178:2013 tentang Dedak Padi - Bahan Pakan Ternak
    - 4.2.4 SNI 7856:2013 tentang Bungkil Inti Sawit - Bahan Pakan Ternak
    - 4.2.5 SNI 7992:2014 tentang Hasil Ikutan Pengolahan Biji Gandum (*Wheat Pollard and Wheat Bran*) - Bahan Pakan Ternak

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi,

verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Bahan baku pakan dan pakan
    - 3.1.2 Mutu bahan baku pakan dan pakan
    - 3.1.3 Sifat dan kualitas bahan baku pakan dan pakan
    - 3.1.4 Teknik penyimpanan bahan baku pakan dan pakan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menerapkan prinsip FIFO
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti melakukan penyiapan lokasi penyimpanan kelayakannya sesuai dengan prinsip dasar penyimpanan
  - 4.2 Teliti mengidentifikasi kondisi tempat sesuai dengan persyaratan penyimpanan
  - 4.3 Cermat melakukan penerapan higienitas sanitasi dengan tepat
  - 4.4 Cermat mengidentifikasi metode penyimpanan
  - 4.5 Cermat melakukan penempatan bahan pakan dan pakan sesuai dengan jenis
  - 4.6 Teliti melakukan penyimpanan bahan pakan dan pakan sesuai prinsip FIFO
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi kondisi tempat sesuai dengan persyaratan penyimpanan
  - 5.2 Ketepatan dalam menyimpan bahan pakan dan pakan sesuai prinsip FIFO

**KODE UNIT : A.01RUM00.026.1**

**JUDUL UNIT : Menerapkan Prinsip Kesejahteraan Hewan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang merupakan suatu prinsip kesejahteraan dan aspek yang harus dipenuhi dalam pemeliharaan dan pemanfaatan hewan. Penerapan aspek ini menjadi suatu kewajiban bagi pemelihara ternak produksi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan prinsip kebebasan hewan	1.1 Prinsip kebebasan hewan diidentifikasi sesuai dengan jenis ternak. 1.2 Prinsip kebebasan hewan ditetapkan sesuai prosedur.
2. Melaksanakan prinsip kesejahteraan hewan	2.1 Penanganan ternak dilakukan sesuai prinsip <b>kesejahteraan hewan</b> . 2.2 Pemberian pakan ternak dilakukan sesuai prinsip kesejahteraan hewan. 2.3 Pemeliharaan ternak dilakukan sesuai prinsip kesejahteraan hewan. 2.4 Penanganan Kesehatan hewan dilakukan sesuai prinsip kesejahteraan hewan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Pada unit ini yang dimaksud *animal welfare* atau biasa disebut kesejahteraan hewan merupakan suatu prinsip kesejahteraan dan aspek yang harus dipenuhi dalam pemeliharaan dan pemanfaatan ternak. Penerapan aspek ini juga menjadi suatu kebutuhan bagi pemelihara ternak produksi.

1.2 Prinsip kebebasan hewan meliputi:

1.2.1 Bebas dari rasa lapar dan haus (*freedom from hunger and thirst*).

1.2.2 Bebas dari rasa tidak nyaman (*freedom from discomfort*).

1.2.3 Bebas dari rasa sakit dan cedera (*freedom from pain, injury and disease*).

1.2.4 Bebas dari rasa takut dan tertekan (*freedom from fear and distress*).

1.2.5 Bebas untuk menampilkan perilaku alaminya (*freedom to express natural behaviour*).

1.3 Tujuan dilakukannya penerapan kesejahteraan hewan melindungi sumber daya ternak dari perlakuan orang atau badan hukum yang dapat mengancam kesejahteraan dan kelestarian ternak pada hakekatnya untuk kesejahteraan manusia.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.1.2 Alat dokumentasi

2.1.3 Alat *restrain*

2.1.4 Timbangan

2.1.5 Alat penghalau ternak

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Ternak

### 2.2.3 Kandang dan sarana prasarana kandang

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 22/1983 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan hewan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 381 Tahun 2005 tentang Sertifikasi Kontrol Veteriner pada Unit Usaha Pangan Asal Ternak
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesehatan masyarakat veteriner
    - 4.1.3 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Manual *terrestrial animal health code* (OIE)
    - 4.2.2 Prinsip-prinsip kesejahteraan hewan

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Fisiologi ternak
    - 3.1.2 Perilaku ternak
    - 3.1.3 Karakter ternak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Penanganan (*handling*) ternak

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dan cekatan melakukan penanganan muatan ternak sesuai prinsip kesejahteraan hewan.
  - 4.2 Teliti dan cekatan melakukan pemberian pakan ternak sesuai prinsip Kesejahteraan hewan
  - 4.3 Teliti dan cekatan melakukan perawatan ternak sesuai prinsip kesejahteraan hewan
  - 4.4 Teliti dan cekatan melakukan penanganan Kesehatan hewan sesuai prinsip kesejahteraan hewan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melaksanakan prinsip kesejahteraan hewan

**KODE UNIT : A.01RUM00.027.1**

**JUDUL UNIT : Menilai Perlakuan Terhadap Ternak**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mendukung peningkatan produksi, reproduksi, dan kesehatan hewan serta kedekatan interaksi antara petugas dan ternak. Pengaruh aplikasi prinsip kesejahteraan hewan dalam pola pemeliharaan ternak berbasis kesejahteraan hewan (kesrawan) sebagai upaya untuk memajukan dunia peternakan di Indonesia menuju persaingan di pasar internasional.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan penilaian	1.1 Data dan informasi terkait penerapan <b>kesejahteraan hewan</b> dikumpulkan sesuai kebutuhan. 1.2 Instrumen penilaian penerapan kesrawan disiapkan sesuai prosedur penilaian.
2. Melakukan penilaian penerapan kesejahteraan hewan	2.1 Penerapan kesrawan dijelaskan sesuai kategori dan tujuan tindakan. 2.2 Tata cara penanganan ternak diidentifikasi sesuai jenis ternak. 2.3 <b>Titik kritis aktivitas penerapan kesejahteraan hewan</b> ditetapkan sesuai tindakan dan jenis ternak. 2.4 <b>Aspek-aspek perlakuan terhadap ternak</b> diperiksa untuk mendapatkan daging Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH) sesuai kesehatan masyarakat veteriner.
3. Menetapkan hasil penilaian penerapan prinsip-prinsip kesejahteraan hewan	3.1 Data hasil penilaian dianalisis sesuai kebutuhan. 3.2 Penyimpangan/pelanggaran penerapan prinsip kesrawan dirumuskan sesuai hasil analisis. 3.3 Rekomendasi tindak lanjut disusun dan didokumentasikan sesuai prosedur.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan penilaian, mengevaluasi penerapan kriteria kesrawan, dan menetapkan hasil penilaian kesrawan yang digunakan untuk menilai perlakuan terhadap ternak.
- 1.2 Pada unit ini yang dimaksud *animal welfare* atau biasa disebut kesejahteraan hewan merupakan suatu prinsip kesejahteraan dan aspek yang harus dipenuhi dalam pemeliharaan dan pemanfaatan ternak. Penerapan aspek ini juga menjadi suatu kebutuhan bagi pemelihara ternak produksi.
- 1.3 Tujuan dilakukannya penerapan kesrawan melindungi sumber daya ternak dari perlakuan orang atau badan hukum yang dapat mengancam kesejahteraan dan kelestarian ternak pada hakekatnya untuk kesejahteraan manusia.
- 1.4 Pada unit ini yang dimaksud titik kritis aktivitas penerapan kesrawan adalah:
  - 1.4.1 *Loading unloading*.

- 1.4.2 Waktu istirahat ternak sebelum dipotong.
- 1.4.3 Ketersediaan pakan dan air.
- 1.4.4 *Handling* ternak sebelum penyembelihan.
- 1.4.5 Ketajaman pisau untuk menyembelih ternak.
- 1.5 Pada unit ini yang dimaksud aspek-aspek perlakuan terhadap ternak diperiksa untuk mendapatkan daging Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH) sesuai kesehatan masyarakat veteriner adalah:
  - 1.5.1 Kondisi sebelum ternak disembelih (*ante mortem*). Untuk menghasilkan daging yang baik ternak yang akan dipotong harus dihindarkan dari pengaruh stress (angkutan, tempat penampungan, kondisi psikis dan perobohan ternak)
  - 1.5.2 Kondisi daging setelah ternak disembelih (*post mortem*) (pengulitan karkas dengan cara digantung dan pemeriksaan terhadap penyakit *zoonosis*)
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK) dan dokumentasi
    - 2.1.2 Alat *restrain*
    - 2.1.3 Timbangan jepit otomatis
    - 2.1.4 Alat penghalau ternak
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Kandang dan sarana prasarana kandang
    - 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.3 Ternak
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1983 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 381 Tahun 2005 tentang Sertifikasi Kontrol Veteriner pada Unit Usaha Pangan Asal Ternak
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Kesehatan masyarakat veteriner
    - 4.1.4 Ekonomi hijau
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Manual *terrestrial animal health code* (OIE)
    - 4.2.2 Prinsip-prinsip kesejahteraan hewan

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.

- 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
  3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Anatomi
      - 3.1.2 Fisiologi
      - 3.1.3 Perilaku ternak
      - 3.1.4 Karakter ternak
      - 3.1.5 Kesrawan sesuai jenis ternak dan pemanfaatannya
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Menganalisis penerapan kesejahteraan hewan
  4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Teliti mengumpulkan data dan informasi terkait penerapan kesrawan
    - 4.2 Teliti menyiapkan instrumen penilaian penerapan kesrawan
    - 4.3 Teliti mengidentifikasi tatacara penanganan ternak sesuai jenis ternak
    - 4.4 Cermat menetapkan titik kritis aktivitas penerapan kesrawan sesuai tindakan dan jenis ternak
    - 4.5 Teliti melakukan pemeriksaan aspek-aspek perlakuan terhadap ternak sesuai jenis ternak dan syarat yang ditentukan
    - 4.6 Teliti menganalisis data hasil penilaian
  5. Aspek kritis
    - 5.1 Ketepatan dalam menetapkan titik kritis aktivitas penerapan prinsip kesrawan sesuai tindakan dan jenis ternak

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.028.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan *Biosecurity* di Area Peternakan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam bidang peternakan diartikan sebagai upaya mencegah kuman penyakit tidak masuk ke area peternakan sehingga ternak tetap sehat dan menghasilkan produk yang Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan penerapan <i>biosecurity</i>	1.1 Alat dan bahan <i>biosecurity</i> disiapkan sesuai standar teknis. 1.2 Perlengkapan kerja disiapkan sesuai standar teknis.
2. Menerapkan <i>biosecurity</i>	2.1 Ruang lingkup <i>biosecurity</i> ditetapkan berdasarkan standar. 2.2 Tujuan dan tahapan penerapan <i>biosecurity</i> ditetapkan berdasarkan standar. 2.3 Penerapan <b><i>biosecurity</i></b> setiap tahapan proses produksi ternak dilakukan sesuai standar.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di areal peternakan.
  - 1.2 Pada unit ini yang dimaksud *biosecurity* dilakukan sesuai ketentuan sebagai berikut:
    - 1.2.1 Pelaksanaan disinfeksi orang/kendaraan/barang dan/atau peralatan yang masuk ke areal dipastikan sesuai prosedur
    - 1.2.2 Bahan disinfeksi dikontrol sesuai prosedur.
    - 1.2.3 Larutan disinfeksi dicampur sesuai prosedur.
    - 1.2.4 Larutan disinfeksi diganti sesuai prosedur.
    - 1.2.5 Pelaksanaan biosekuriti dilakukan sesuai alur yang ditentukan.
    - 1.2.6 Riwayat kasus penyakit dicatat pada setiap kandang.
    - 1.2.7 Ternak yang baru datang dipastikan sehat.
    - 1.2.8 Ternak pembawa penyakit dikontrol sesuai prosedur.
    - 1.2.9 Ternak sakit dan mati ditangani sesuai prosedur.
    - 1.2.10 Kotoran ternak ditangani sesuai prosedur.
  - 1.3 Bahan disinfeksi yang dimaksud adalah bahan kimia yang mempunyai efektivitas tinggi untuk membunuh agen pembawa penyakit (bakteri, virus, parasit, jamur, dan patogen strategis).
  - 1.4 Larutan disinfeksi adalah bahan disinfeksi yang dicampur dengan air sesuai dengan aturan dosis.
  - 1.5 Ternak yang baru datang adalah ternak dari luar yang ditambahkan ke dalam kelompok kandang sesuai dengan kebutuhan.
  - 1.6 Ternak yang dipastikan sehat adalah ternak yang memiliki jaminan kesehatan.
  - 1.7 Ternak pembawa penyakit yang dimaksud adalah burung liar, rodensia, dan serangga.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat pembasmi hama
    - 2.1.2 Perangkap tikus

- 2.1.3 Alat dokumentasi
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Data *recording*
  - 2.2.2 Form pelaksanaan biosekuriti
  - 2.2.3 Alat Tulis Kantor (ATK)
  - 2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1983 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan hewan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Ternak
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 14 Tahun 2007 tentang Pengawasan dan Pengujian Keamanan dan Mutu Produk Ternak dan Perubahannya
  - 3.6 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 381 Tahun 2005 tentang Sertifikasi Kontrol Veteriner pada Unit Usaha Pangan Asal Ternak
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Kesehatan masyarakat veteriner
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-4852-1998 mengenai Sistem Analisis Bahaya dan Pengendalian Titik Kritis (HACCP) serta Pedoman Penerapannya
    - 4.2.2 ISO 22000:2005 *Food Safety Management System*
    - 4.2.3 *Laboratory Biosafety Manual 3rd.WHO.2004*

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Penyakit ternak
    - 3.1.2 Epidemiologi
    - 3.1.3 Keamanan produk ternak
    - 3.1.4 *Good hygiene practices*
    - 3.1.5 *Good manufacturing practices*
    - 3.1.6 Karakteristik produk ternak
    - 3.1.7 *Foodborne disease*
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menggunakan peralatan *biosecurity*
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti menyiapkan perlengkapan kerja sesuai standar teknis
  - 4.2 Cermat dan cekatan melakukan penerapan *biosecurity* setiap tahapan proses produksi ternak sesuai standar
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melakukan penerapan *biosecurity* setiap tahapan proses produksi ternak sesuai standar

**KODE UNIT : A.01RUM00.029.1**

**JUDUL UNIT : Melakukan Program Vaksinasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pencegahan terhadap penyakit tertentu meliputi merencanakan program vaksinasi, menyiapkan vaksin, melaksanakan vaksinasi, dan mengevaluasi hasil vaksinasi, untuk memberikan kekebalan (antibodi) pada ternak sehingga dapat melawan antigen atau mikroorganisme penyebab penyakit.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merencanakan program vaksinasi	1.1 Data kejadian penyakit, data populasi ternak rentan, peta status dan situasi penyakit ternak dianalisis sesuai kebutuhan. 1.2 <b>Vaksinasi</b> ternak ditetapkan berdasarkan hasil analisis. 1.3 Rencana program vaksinasi disusun berdasarkan jenis penyakit.
2. Melakukan persiapan vaksinasi	2.1 Alat vaksinasi dan bahan disiapkan sesuai standar. 2.2 Waktu vaksinasi disesuaikan dengan program vaksinasi. 2.3 Metode vaksinasi ditentukan sesuai dengan brosur produsen vaksin atau dokter hewan. 2.4 Dosis vaksin ditentukan sesuai brosur produsen vaksin atau dokter hewan.
3. Melaksanakan vaksinasi	3.1 Ternak disiapkan dalam kondisi sehat. 3.2 Alat vaksinasi disterilkan sesuai prosedur. 3.3 Ternak divaksin sesuai dosis. 3.4 Sisa vaksin dimusnahkan sesuai prosedur.
4. Mengevaluasi hasil vaksinasi	4.1 Ternak diobservasi setelah vaksin terhadap perubahan fisik, penurunan produktifitas, dan kematian. 4.2 Data hasil evaluasi dianalisis sesuai kebutuhan. 4.3 Tindakan perbaikan pelaksanaan vaksinasi ditetapkan sesuai dengan hasil temuan. 4.4 Rekomendasi tindak perbaikan disusun dan didokumentasikan sesuai prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di areal peternakan dan/atau laboratorium.
  - 1.2 Program vaksinasi suatu rancangan struktur, desain, kode skema, maupun bentuk yang lainnya dengan yang disusun sesuai langkah-langkah sistematis (algoritma) dengan tujuan mempermudah suatu permasalahan vaksinasi.
  - 1.3 Vaksin merupakan sediaan yang mengandung bibit penyakit yang utuh atau sebagian yang dilemahkan atau dimatikan dan dilarutkan dalam pelarut kemudian disimpan sesuai dengan jenis vaksin yang dihasilkan.

- 1.4 Vaksinasi merupakan salah satu cara untuk melakukan pencegahan terhadap penyakit tertentu. Tujuan dari vaksinasi intinya untuk memberikan kekebalan (antibodi) pada ternak sehingga dapat melawan antigen atau mikro-organisme penyebab penyakit.
  - 1.5 Pelaksanaan vaksinasi dilakukan oleh dokter hewan/paramedik veteriner/petugas dalam pengawasan dokter hewan.
  - 1.6 Pemusnahan sisa vaksin tidak boleh dibuang ke tempat pembuangan yang menampung sampah dari kebutuhan hidup sehari-hari. Ini disebabkan karena penggunaan produk dan peralatan untuk vaksinasi masih dapat menularkan virus setelah tidak digunakan lagi, sehingga butuh penanganan khusus untuk pemusnahannya.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.1.2 Alat dokumentasi
      - 2.1.3 Spuit lengkap
      - 2.1.4 *Cool box*
      - 2.1.5 *Cool pack*
      - 2.1.6 Alat pengukur suhu
      - 2.1.7 Penanda ternak yang sudah dikebalkan
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.2.2 Vaksin
      - 2.2.3 Roboransia dan/atau Tonika
      - 2.2.4 Kartu vaksinasi
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
    - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Ternak
    - 3.3 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 487/Kpts/Um/6/1981 tentang Pencegahan Pemberantasan dan Pengobatan Penyakit Ternak Menular
    - 3.4 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 510/KPTS/PK.300/ Vaksinasi Dalam Rangka 9. 510/KPTS/PK.300/ M/6/2022 tentang Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Wabah Penyakit Mulut Dan Kuku (*Foot And Mouth Disease*)
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kesehatan hewan
      - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
      - 4.1.3 Kesehatan masyarakat veteriner
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Panduan/petunjuk teknis vaksinasi
      - 4.2.2 Pedoman pencegahan, pengendalian dan pemberantasan penyakit ternak

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Penyakit ternak
    - 3.1.2 Epidemiologi
    - 3.1.3 Fisiologi
    - 3.1.4 Immunologi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 *Handling* ternak
    - 3.2.2 Menggunakan peralatan vaksinasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat melakukan analisis data kejadian penyakit, data populasi ternak rentan, peta status dan situasi penyakit ternak.
  - 4.2 Teliti menyusun rencana program vaksinasi berdasarkan jenis penyakit
  - 4.3 Teliti menyiapkan alat vaksinasi dan bahan sesuai standar
  - 4.4 Cermat menentukan dosis vaksin sesuai brosur pabrik vaksin atau dokter ternak dan/atau petugas kesehatan hewan
  - 4.5 Teliti menyiapkan ternak dalam kondisi sehat
  - 4.6 Teliti mensterilkan alat vaksinasi disterilkan sesuai prosedur
  - 4.7 Teliti dan cekatan melakukan vaksinasi ternak sesuai dosis
  - 4.8 Teliti melakukan pemusnahan sisa vaksin sesuai prosedur
  - 4.9 Cermat melakukan analisis data hasil evaluasi
  - 4.10 Cermat menyusun rekomendasi tindak perbaikan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menyiapkan ternak dalam kondisi sehat
  - 5.2 Ketepatan dalam menentukan metode vaksinasi sesuai dengan brosur produsen vaksin atau dokter hewan
  - 5.3 Ketepatan dalam menentukan dosis vaksin sesuai brosur produsen vaksin atau dokter hewan

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.030.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengamatan Kesehatan Ternak**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi kondisi ternak sehat dan sakit, serta mengenali tanda-tanda yang menyimpang untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya guna pemeriksaan kesehatan lebih lanjut.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan pengamatan kesehatan harian	1.1 Kondisi ternak diidentifikasi sesuai prosedur kesehatan hewan. 1.2 Ternak yang mengalami gejala sakit dipisahkan untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut.
2. Melaporkan hasil pengamatan Kesehatan ternak	2.1 Data <i>recording</i> kesehatan ternak disiapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Hasil pengamatan kesehatan ternak dilaporkan sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini digunakan untuk melakukan pemeriksaan ternak dalam bentuk individu ataupun kelompok.
  - 1.2 Pada unit ini yang dimaksud pengamatan kesehatan dilakukan sesuai aturan adalah:
    - 1.2.1 Nafsu makan ternak diamati.
    - 1.2.2 Feses diamati, feses yang tidak normal (encer) indikasi adanya penyakit sistem pencernaan.
    - 1.2.3 Urin diamati.
    - 1.2.4 Keadaan sekitar kandang diamati, apakah terdapat bercak-bercak darah atau tidak).
    - 1.2.5 Keadaan tubuh ternak diamati normal atau tidak (bisa dilihat dari hidung, kejernihan mata, telinga dan bulu ternak).
    - 1.2.6 Cara berdiri atau bergerak diamati, ada tidaknya luka atau pembengkakan serta ada atau tidaknya eksudat pada luka.
    - 1.2.7 Hasil pemeriksaan fisik dan syarat teknis dianalisis sesuai ketentuan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat pemeriksaan klinis
    - 2.1.4 Alat *restrain*
    - 2.1.5 Alat penghalau ternak
    - 2.1.6 Alat pengolah data
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Data tenaga kesehatan hewan
    - 2.2.3 Data kejadian penyakit
    - 2.2.4 Data populasi ternak rentan
    - 2.2.5 Peta status dan situasi penyakit ternak
    - 2.2.6 Ketersediaan operasional

### 2.2.7 Peta wilayah

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Ternak
  - 3.3 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 487/Kpts/Um/6/1981 tentang Pencegahan Pemberantasan dan Pengobatan Penyakit Ternak Menular
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kesehatan hewan
    - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
    - 4.1.3 Kesehatan masyarakat veteriner
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman pengendalian dan pemberantasan penyakit ternak menular Daftar Obat Ternak Indonesia (DOTI)
    - 4.2.2 Pedoman pencegahan, pengendalian dan pemberantasan penyakit ternak

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Penyakit ternak
    - 3.1.2 Epidemiologi
    - 3.1.3 Fisiologi
    - 3.1.4 Pengendalian dan penanggulangan penyakit ternak
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 *Handling* ternak
    - 3.2.2 Melakukan pengamatan kesehatan hewan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat mengidentifikasi kondisi ternak sesuai prosedur kesehatan hewan
  - 4.2 Cermat dan cekatan melakukan pemeriksaan kesehatan ternak
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam melakukan pemeriksaan kesehatan ternak

- KODE UNIT** : **A.01RUM00.031.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pengobatan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam proses menyembuhkan dengan menggunakan alat bantu, dapat berupa alat bantu terapi maupun berupa obat-obatan beserta lainnya, dapat dilakukan dengan perlengkapan medis.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan pengobatan	1.1 Peralatan, obat, dan sumber daya manusia disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Kandang isolasi disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Metode pengobatan ditentukan sesuai rekomendasi dokter hewan. 1.4 Ketersediaan obat disiapkan sesuai dengan kondisi ternak yang sakit
2. Melakukan penanganan pengobatan ternak	2.1 Ternak sakit ditempatkan di dalam kandang isolasi. 2.2 Dosis dan lama pengobatan diterapkan sesuai rekomendasi dokter hewan.
3. Melakukan evaluasi hasil pengobatan	3.1 Hasil pengobatan ternak sakit dipantau perkembangan kesehatannya. 3.2 Hasil pengobatan dicatat dan didokumentasikan sesuai kebutuhan.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Pada unit ini yang dimaksud kegiatan pengobatan direncanakan sesuai aturan adalah:
    - 1.1.1 *Inblankoasi* hasil pemeriksaan laboratorium, diagnosa akhir kejadian penyakit, dan data obat ternak yang tersedia sesuai jenis penyakit disiapkan.
    - 1.1.2 Kebutuhan jenis, dosis, dan cara aplikasi obat ternak, alat dan bahan pengobatan, SDM, operasional, transportasi, alokasi, distribusi, dan waktu pelaksanaan ditetapkan.
    - 1.1.3 Ketersediaan jenis, dosis dan cara aplikasi obat ternak, alat dan bahan pengobatan, SDM, dan operasional dianalisis.
    - 1.1.4 Program pengobatan berdasarkan analisis semua kebutuhan pengobatan dalam rangka pengendalian dan penanggulangan penyakit ternak disusun.
    - 1.1.5 Hasil penyusunan program pengobatan didokumentasikan.
    - 1.1.6 Pengajuan program pengobatan dilakukan.
    - 1.1.7 Sosialisasi tata cara program pengobatan kepada para petugas dilakukan.
  - 1.2 Menyusun program pengobatan dapat dilakukan di berbagai unit pelayanan kesehatan hewan dan penyelenggara kesehatan hewan.
  - 1.3 Program pengobatan yang dimaksud adalah rencana pengobatan yang disusun oleh dokter ternak dan/atau petugas kesehatan hewan, baik secara terjadwal maupun apabila terjadi penyakit mendadak.
  - 1.4 Metode yang dimaksud adalah cara penggunaan obat pada ternak sesuai dengan etiket brosur antara lain melalui *intramuskuler*, *subcutan* dan *intravena*.

- 1.5 Obat ternak
  - 1.5.1 Obat ternak merupakan sediaan yang dapat digunakan untuk mengobati ternak, membebaskan gejala, atau memodifikasi proses kimia dalam tubuh yang meliputi jenis sediaan biologik, farmakoseutika, premiks, dan sediaan obat ternak alami.
  - 1.5.2 Dosis obat merupakan jumlah atau takaran tertentu dari suatu obat yang memberikan efek tertentu terhadap suatu penyakit. Pemberian dosis obat haruslah tepat karena jika dosis terlalu rendah, maka efek terapi tidak tercapai. Sebaliknya jika berlebih, bisa menimbulkan efek toksik atau keracunan bahkan kematian.
  - 1.5.3 Dalam pemberian obat harus dipertimbangkan dengan saksama mulai dari ketepatan diagnosis, tujuan pengobatan, pilihan obat yang tepat, pemberian obat kepada penderita, memberikan informasi yang akurat, dan memantau efek pemberian obat.
  - 1.5.4 Lamanya pengobatan ini bergantung pada berat ringannya penyakit yang diderita oleh ternak dan ditentukan oleh dokter hewan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.1.2 Alat dokumentasi
    - 2.1.3 Alat pemeriksaan klinis
    - 2.1.4 Alat *restrain*
    - 2.1.5 Alat penghalau ternak
    - 2.1.6 Alat pengolah data
    - 2.1.7 Peralatan medik
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.2 Inblankoasi ketersediaan obat ternak
    - 2.2.3 Data tenaga kesehatan hewan
    - 2.2.4 Data kejadian penyakit
    - 2.2.5 Data populasi ternak rentan
    - 2.2.6 Peta status dan situasi penyakit ternak
    - 2.2.7 Ketersediaan operasional
    - 2.2.8 Prosedur dan tata cara pengobatan
    - 2.2.9 Peta wilayah
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang
  - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 1992 tentang Obat Hewan
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Ternak
  - 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 18/Permentan/OT.140/4/09 tentang Syarat dan Tata Cara Pemberian Izin Usaha Obat Ternak
  - 3.5 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 74/Permentan/OT.140/12/07 tentang Pengawasan Obat Ternak
  - 3.6 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 14/Permentan/PK.350/5/2017 tentang Klasifikasi Obat Ternak

- 3.7 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 487/Kpts/Um/6/1981 tentang Pencegahan Pemberantasan dan Pengobatan Penyakit Ternak Menular
  - 3.8 Keputusan Menteri Pertanian dan Kehutanan Nomor 455/200 Jo. Nomor 695/Kpts/TN.260/8/96 tentang Syarat dan Tatacara Pendaftaran dan Pengujian Mutu Obat Ternak
  - 3.9 Keputusan Menteri Pertanian Nomor 536/Kpts/PD.650/9/04 tentang Cara Pembuatan Obat Ternak yang Baik
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kesehatan hewan
      - 4.1.2 Kesejahteraan hewan
      - 4.1.3 Kesehatan masyarakat veteriner
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Pedoman pengendalian dan pemberantasan penyakit ternak menular Daftar Obat Ternak Indonesia (DOTI)
      - 4.2.2 Pedoman pencegahan, pengendalian dan pemberantasan penyakit ternak

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
  - 1.2 Peserta/asesi dalam pelaksanaan asesmen harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Penyakit ternak
    - 3.1.2 Epidemiologi
    - 3.1.3 Fisiologi
    - 3.1.4 Pengendalian dan penanggulangan penyakit ternak
    - 3.1.5 Indeks obat ternak indonesia
    - 3.1.6 Tata cara penyusunan rencana program kegiatan dan penganggaran
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Perencanaan program
    - 3.2.2 Penanganan (*handling*) ternak
    - 3.2.3 Menggunakan peraralatan pengobatan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dan cermat menyiapkan data dan inblankoasi pengobatan
  - 4.2 Teliti dan cermat merencanakan kegiatan pengobatan
  - 4.3 Teliti menyiapkan alat dan bahan sesuai program pengobatan
  - 4.4 Cermat menyesuaikan waktu pengobatan dengan program pengobatan
  - 4.5 Cermat menentukan metode pengobatan sesuai program pengobatan
  - 4.6 Teliti menyiapkan sediaan obat sesuai dengan jenis penyakit
  - 4.7 Teliti menentukan dosis dan lama pengobatan sesuai program pengobatan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menerapkan dosis dan lama pengobatan sesuai rekomendasi dokter hewan.
  - 5.2 Ketepatan dalam memantau hasil pengobatan ternak sakit

BAB III  
PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Produksi Ternak Ruminansia, maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH