

MODUL PEMBELAJARAN

“Klinik hewan”



Kelas/semester : XI/Genap

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Kompetensi Keahlian : Keperawatan Hewan

drh. Rupertus G. Oncok

BAB I

PENDAHULUAN

A. DESKRIPSI RUANG LINGKUP KOMPETENSI DASAR SEMESTER GENAP

3.6. Menganalisis Pemeriksaan Hewan	4.6. Melaksanakan Pemeriksaan Hewan
3.7. Mengevaluasi Pemeriksaan Hewan	4.7. Menyajikan Hasil Evaluasi Pemeriksaan Hewan
3.8. Menerapkan Prosedur Kesejahteraan Hewan	4.8. Melaksanakan Kegiatan Kesejahteraan Hewan
3.9. Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan	4.9. Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan
3.10. Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan	4.10. Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan

B. PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

- Langkah-langkah yang perlu diperhatikan oleh para siswa dan siswi dalam penggunaan Modul Pembelajaran Klinik Hewan :
 1. Siswa membaca materi pembelajaran dengan seksama.
 2. Setelah membaca materi pembelajaran, siswa diharapkan untuk mampu mengetahui dan memahami mengenai berbagai hal penting yang terdapat dalam modul pembelajaran serta mampu juga untuk mengaplikasikannya dalam kegiatan praktikum yang akan dilaksanakan.
 3. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada **Lembaran Kerja Siswa (LKS)** di bagian akhir materi.
 4. Hasil **Lembaran Kerja Siswa (LKS)** wajib dikumpulkan tepat waktu dan dapat dikumpulkan dengan mengirim hasil **LKS** tersebut ke email Gerryoncok69@gmail.com

- **Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI) yang wajib diselesaikan dan dikuasai oleh siswa pada Mata Pelajaran Klinik Hewan :**

KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Dasar 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Dasar 4 (Keterampilan)
3.6. Menganalisis Pemeriksaan Hewan	4.6. Melaksanakan Pemeriksaan Hewan
3.7. Mengevaluasi Pemeriksaan Hewan	4.7. Menyajikan Hasil Evaluasi Pemeriksaan Hewan
3.8. Menerapkan Prosedur Kesejahteraan Hewan	4.8. Melaksanakan Kegiatan Kesejahteraan Hewan
3.9. Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan	4.9. Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan
3.10. Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan	4.10. Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan

KOMPETENSI INTI

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)

<p>3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja keperawatan hewan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional dan internasional</p>	<p>4. Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sesuai dengan bidang dan lingkup Kerja Keperawatan Hewan.</p> <p>Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung</p>
---	--

BAB II

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pemeriksaan Yang Dilakukan di Klinik Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.6. Menganalisis Pemeriksaan Hewan

4.6. Melaksanakan Pemeriksaan Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui berbagai jenis pemeriksaan yang dilakukan pada Klinik Hewan.
2. Memahami berbagai tata cara prosedur pemeriksaan yang dilakukan di Klinik Hewan.
3. Menganalisis berbagai jenis pemeriksaan yang tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan guna menangani pasien di Klinik Hewan.
4. Melakukan pemeriksaan pada pasien di Klinik Hewan dengan berbagai jenis pemeriksaan yang sesuai dengan tata cara prosedur pemeriksaan yang tepat.

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 1 di Semester II ini kita akan membahas mengenai **“Pemeriksaan Yang Dilakukan di Klinik Hewan”** untuk memenuhi Kompetensi dasar 3.6 dan 4.6.

Materi yang dibahas pada modul pembelajaran kali ini merupakan **pengulangan dan lanjutan serta pengembangan** dari Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 1 dan Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 2 pada semester sebelumnya yang dikemas lebih khusus dan spesifik serta mempunyai inti pokok bahasan yang perlu kita cermati bersama.

Inti pokok bahasan kali ini adalah mengenai Tindakan Medik Veteriner dan berbagai Jenis Pemeriksaan di Klinik Hewan. Tentu ke 2 hal ini telah kita bahas pada modul pembelajaran sebelumnya sehingga pada pembahasan materi kali ini diharapkan dapat menguatkan kembali pemahaman siswa dan siswi mengenai **Tindakan Medik**

Veteriner dan berbagai Jenis Pemeriksaan di Klinik Hewan sehingga dapat menunjang pembahasan materi kali ini.

Mengapa tindakan medik veteriner dan berbagai jenis pemeriksaan di Klinik Hewan menjadi inti pokok bahasan kali ini? Hal ini dikarenakan siswa dan siswi **harus mampu untuk mengetahui dan memahami terlebih dahulu apa saja tindakan medik veteriner yang dapat dilakukan serta berbagai jenis pemeriksaan yang dibutuhkan sebelum melakukan prosedur pemeriksaan yang dilakukan di Klinik Hewan** yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Jenis-Jenis Pemeriksaan yang Dapat Dilakukan di Klinik Hewan**

Seperti yang telah kita ketahui bersama bahwa **Klinik Hewan** merupakan **tempat usaha pelayanan jasa medik veteriner** yang dijalankan oleh suatu manajemen dengan **dipimpin oleh seorang dokter hewan** penanggung jawab dan memiliki fasilitas untuk pengamatan hewan yang mendapat gangguan kesehatan tertentu. Klinik hewan sangat identik atau berkaitan erat dengan **tindakan medik veteriner**.

Tindakan medik veteriner ini sangat erat kaitannya dengan **pemeriksaan** dan berbagai **jenis pemeriksaan** yang dilakukan di Klinik Hewan. Untuk membantu siswa dan siswi dalam mengingat kembali dan memahami pentingnya **Tindakan Medik Veteriner** dan berbagai **jenis pemeriksaan** yang dapat dilakukan di Klinik Hewan dapat direview atau dipelajari pada **Modul Pembelajaran Klinik Hewan Pertemuan 1** dan **Modul Pembelajaran Klinik Hewan Pertemuan 2** pada semester sebelumnya.

Terdapat berbagai jenis pemeriksaan yang dapat dilakukan di Klinik Hewan namun umumnya kegiatan pemeriksaan dibagi atas 2 yaitu, **pemeriksaan fisik** dan **pemeriksaan laboratorium**. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya pada **Modul Pembelajaran Klinik Hewan Pertemuan 2**. Pemeriksaan fisik mempunyai beberapa komponen yang perlu

diperhatikan yaitu : **inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi**. Adapun cara melakukannya bisa secara *sequential* dan dapat pula dengan *proper expose*.

1. **Sequential** : per bagian, secara urut dan sistematis, dilakukan dengan urutan dari kepala sampai dengan kaki. Kepala, leher, dada, abdomen/perut, tulang belakang, anggota gerak, anal/ anus, alat genital dan sistem saraf.
2. **Proper Expose** : hanya menampakkan atau menyingkapkan bagian yang tepat/ bagian tertentu saja (bagian yang akan diperiksa), tanpa mempertunjukkan daerah/ area lainnya.

3. **Inspeksi**

Inspeksi adalah tindakan pemeriksaan dengan teknik melihat atau lebih menekankan pada indera penglihatan (mata) untuk observasi yang digunakan dalam pemeriksaan fisik.

4. **Palpasi**

Palpasi adalah tindakan pemeriksaan dengan teknik perabaan pada permukaan tubuh pasien dengan tangan atau jari, untuk observasi yang digunakan dalam pemeriksaan fisik.

5. **Perkusi**

Perkusi adalah tindakan pemeriksaan dengan teknik **ketukan**. Teknik ketukan ini dapat dilakukan menggunakan jari ataupun alat bantu medis seperti **palu perkusi**.

6. **Auskultasi**

Auskultasi adalah metode pemeriksaan untuk mendengarkan bunyi dari dalam tubuh pasien dengan menggunakan alat bantu medis seperti stetoskop yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu milik pasien.

Selain pemeriksaan fisik seperti yang telah dijelaskan di atas terdapat juga jenis pemeriksaan lain yang dapat digunakan yaitu, **Pemeriksaan Laboratorium**. Pemeriksaan Laboratorium adalah suatu tindakan dan prosedur **pemeriksaan khusus dengan mengambil bahan atau sampel dari penderita**, dapat berupa urine (air kencing), darah, sputum (dahak), dan

sebagainya untuk **menentukan diagnosis atau membantu menentukan diagnosis penyakit** bersama dengan tes penunjang lainnya.

Adapun beberapa tujuan dari pemeriksaan laboratorium antara lain sebagai berikut :

1. Mendeteksi penyakit
2. Menentukan risiko
3. Skrining/uji saring adanya penyakit subklinis
4. Konfirmasi pasti diagnosis
5. Menemukan kemungkinan diagnostik yang dapat menyamakan gejala klinis
6. Membantu pemantauan pengobatan
7. Menyediakan informasi prognosis/perjalanan penyakit
8. Memantau perkembangan penyakit
9. Mengetahui ada tidaknya kelainan/penyakit yang banyak dijumpai dan potensial

● **Lembar Kerja Siswa (LKS)**

1. Mengapa kita perlu mengetahui tindakan medik veteriner dan jenis-jenis pemeriksaan yang dilakukan di Klinik Hewan ?
2. Sebutkan masing-masing 1 contoh untuk pemeriksaan dengan teknik inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi !
3. Sebutkan 1 contoh tes laboratorium yang digunakan untuk pemeriksaan hewan dan jelaskanlah fungsinya !

D. Daftar Pustaka

Lampiran Peraturan Menteri Pertanian No. 02/Permentan /OT/.140/1/2009. 2009,
Pedoman Pelayanan Jasa Medik Veteriner.

Menteri Pertanian Indonesia (Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya). 2012,
Manual Prosedur Pelayanan Medis Klinik Hewan, Malang)

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pemeriksaan Yang Dilakukan di Klinik Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.6. Menganalisis Pemeriksaan Hewan

4.6. Melaksanakan Pemeriksaan Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui berbagai jenis pemeriksaan yang dilakukan pada Klinik Hewan.
2. Memahami berbagai tata cara prosedur pemeriksaan yang dilakukan di Klinik Hewan.
3. Menganalisis berbagai jenis pemeriksaan yang tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan guna menangani pasien di Klinik Hewan.
4. Melakukan pemeriksaan pada pasien di Klinik Hewan dengan berbagai jenis pemeriksaan yang sesuai dengan tata cara prosedur pemeriksaan yang tepat.

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 2 di Semester II ini kita masih akan membahas mengenai “**Pemeriksaan Yang Dilakukan di Klinik Hewan**” pembahasan materi pada pertemuan kali ini merupakan pembahasan lanjutan dari pertemuan 1 di minggu lalu. Pada pertemuan 1 kemarin inti pokok bahasan adalah mengenai **Tindakan Medik Veteriner dan berbagai Jenis Pemeriksaan di Klinik Hewan** dan pada pertemuan ke 2 kali ini yang menjadi inti pokok bahasan adalah mengenai **Tata Cara dan Prosedur Sebelum Melakukan Pemeriksaan di Klinik Hewan**.

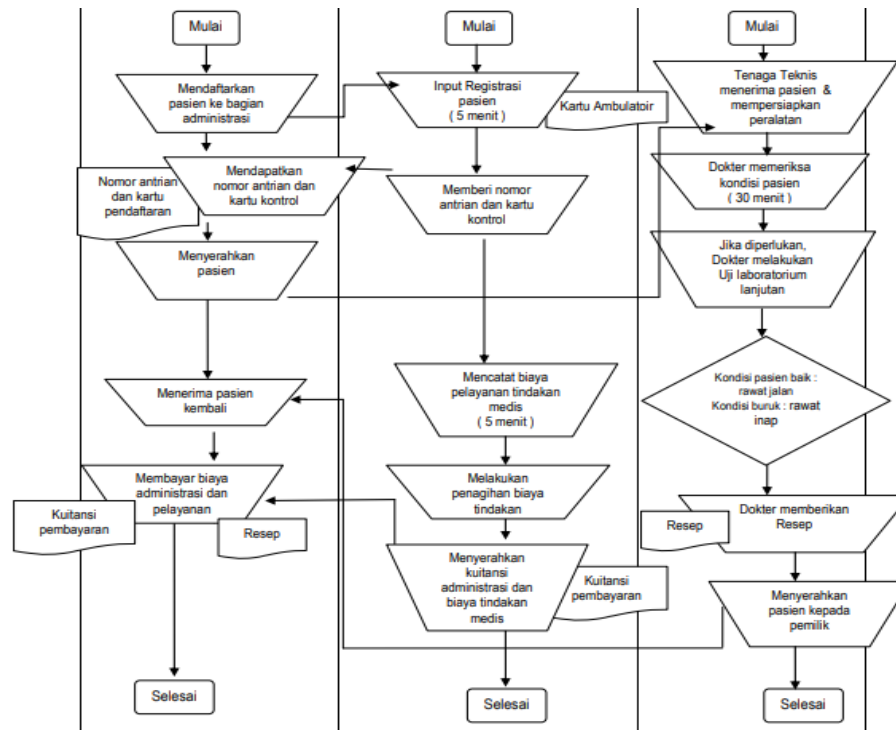
Tata cara dan prosedur yang dimaksud adalah merupakan rangkaian prosedur administrasi dan pelayanan yang dilakukan di Klinik Hewan. Materi ini sudah pernah disinggung pada modul Klinik Hewan Pertemuan 11 di semester lalu namun, pada kesempatan kali ini akan dibahas lebih lanjut dan terperinci.

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Tata cara dan Prosedur Sebelum Melakukan Pemeriksaan di Klinik Hewan**

a. Prosedur administrasi di Klinik Hewan

Prosedur administrasi sendiri merupakan **prosedur awal yang wajib diikuti oleh klien, pasien serta dokter jaga, tenaga teknis, administrasi dan keuangan yang terlibat dalam pelayanan medis di Klinik Hewan**. Berikut merupakan tahapan dan proses administrasi di Klinik Hewan yang ditunjukkan oleh bagan di bawah ini :



b. Pelayanan klinik hewan

Pelayanan klinik hewan adalah **pelayanan jasa medik veteriner** yang disediakan oleh suatu klinik hewan. Terdapat banyak pelayanan jasa medik veteriner yang dapat dilakukan pada sebuah klinik hewan. Pelayanan jasa medik veteriner ini **meliputi tindakan medik veteriner dan berbagai jenis pemeriksaan**.

Tindakan medik veteriner dan jenis pemeriksaan yang dilakukan disesuaikan dengan **kebutuhan pasien** dalam rangka pelayanan jasa medik veteriner di Klinik Hewan. **Ketepatan** dalam memberikan pelayanan medik veteriner sangat penting bagi tenaga medik veteriner maupun paramedik veteriner karena hal ini berkaitan dengan **kesehatan hewan** selama penanganan di Klinik Hewan.

Oleh karena itu, ada beberapa hal dasar yang perlu diketahui dan dikuasai sebelum melakukan pelayanan medik veteriner. Hal dasar tersebut merupakan anamnesa dan sinyalemen.

- Anamnesa

Anamnesa merupakan **sejarah atau berita atau keterangan mengenai hewan yang disampaikan oleh pemilik hewan**, keterangan mengenai hewan atau pasien ini diperoleh melalui proses **tanya jawab atau wawancara singkat** yang dilontarkan ke seorang klien sebagai pemilik hewan. **Terdapat 5 pertanyaan anamnesa** yang harus dan **wajib ditanyakan kepada klien** guna mendapatkan **informasi yang membantu serta menunjang proses pemeriksaan**. Anamnesa ini menjadi hal yang penting dan wajib dilakukan sebelum dilakukan suatu tindakan medik veteriner atau jenis pemeriksaan tertentu.

Lima pertanyaan anamnesa :

1. Sudah berapa lama hewan sakit?
2. Bagaimana gejalanya?
3. Bagaimana nafsu makannya?
4. Apakah ada hewan lain disekitar yang mengalami gejala yang sama?
5. Apakah sudah pernah diobati, oleh siapa, dan obat apa yang diberikan?

- Sinyalemen

Sinyalemen merupakan informasi yang berisi **tentang data dari suatu ternak**. Data yang dimaksudkan adalah sebagai berikut

:

1. Nama hewan
2. Jenis hewan
3. Bangsa/ras
4. Jenis kelamin
5. Umur
6. Warna rambut
7. Berat badan
8. Ciri-ciri khusus

Anamnesa dan sinyalemen ini **merupakan suatu kesatuan yang wajib dilakukan terlebih dahulu sebelum tindakan medis atau jenis pemeriksaan tertentu dilaksanakan** terhadap hewan sebagai pasien. Anamnesa dan sinyalemen ini biasanya tercantum dalam suatu form yang disebut dengan **Ambulator**. Penjelasan mengenai ambulator dan tata cara pengisian ambulator pada suatu pemeriksaan di Klinik Hewan akan kita bahas pada pertemuan selanjutnya.

D. Daftar Pustaka

Fauzi, Hikmah. 2013, “Sterilisasi dan Macam-macamnya”, Lembaga Sumber Daya Informasi, IPB, Bogor.

Hiasinta. Sasongko. 200, “Sterilisasi” Jakarta, Seminar Universitas Indonesia

Lampiran Peraturan Menteri Pertanian No. 02/Permentan /OT/140/1/2009. 2009, *Pedoman Pelayanan Jasa Medik Veteriner*.

Menteri Pertanian Indonesia (Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya). 2012, *Manual Prosedur Pelayanan Medis Klinik Hewan*, Malang)

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pemeriksaan Yang Dilakukan di Klinik Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.6. Menganalisis Pemeriksaan Hewan

4.6. Melaksanakan Pemeriksaan Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui berbagai jenis pemeriksaan yang dilakukan pada Klinik Hewan.
2. Memahami berbagai tata cara prosedur pemeriksaan yang dilakukan di Klinik Hewan.
3. Menganalisis berbagai jenis pemeriksaan yang tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan guna menangani pasien di Klinik Hewan.
4. Melakukan pemeriksaan pada pasien di Klinik Hewan dengan berbagai jenis pemeriksaan yang sesuai dengan tata cara prosedur pemeriksaan yang tepat.

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 3 di Semester II ini kita masih akan membahas mengenai “**Pemeriksaan Yang Dilakukan di Klinik Hewan**” pembahasan materi pada pertemuan kali ini merupakan pembahasan lanjutan dari pertemuan 2 di minggu lalu. Pada pertemuan 2 kemarin inti pokok bahasan adalah mengenai **Tata Cara dan Prosedur Sebelum Melakukan Pemeriksaan di Klinik Hewan** dan pada pertemuan ke 3 kali ini yang menjadi inti pokok bahasan adalah mengenai **Pengisian Ambulator Pada Saat Pemeriksaan Fisik di Klinik Hewan**.

Seperti yang telah disinggung pada pertemuan sebelumnya, **ambulator** merupakan **dokumen** yang berisi tentang **data pasien, data klien serta informasi medis dari pada pasien**. Pengisian ambulator merupakan salah satu prosedur yang wajib kita lakukan di Klinik Hewan pada saat melakukan suatu pemeriksaan. Pengisian ambulator ini juga memiliki tahapan yang perlu kita pahami dengan baik, agar hasilnya dapat memberikan sebuah informasi medis yang akurat dari pasien yang kita tangani. Setiap

pemeriksaan dan apapun jenis pemeriksaanya harus disertai dengan pengisian ambulator, dan yang perlu digaris bawahi adalah dalam pengisian ambulator perlu tata cara dan prosedur yang sistematis dan berurutan.

Terdapat berbagai jenis pemeriksaan yang dapat dilakukan di Klinik Hewan namun umumnya kegiatan pemeriksaan dibagi atas 2 yaitu, **pemeriksaan fisik** dan **pemeriksaan laboratorium**. Jenis pemeriksaan yang kita bahas kali ini merupakan **pemeriksaan fisik**.

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Pengisian Ambulator Pada Saat Pemeriksaan Fisik di Klinik Hewan**

Seperti yang telah dijelaskan di atas, ambulator merupakan dokumen yang berisi tentang data pasien, data klien serta informasi medis dari pada pasien. Terdapat begitu banyak model ambulator yang disesuaikan dengan jenis pemeriksaan yang dilakukan. Berikut merupakan salah 1 contoh model ambulator yang digunakan pada pemeriksaan fisik.

DATA KLIEN	DATA PASIEN
Nama :	Jenis Hewan :
Alamat :	Breed :
No. telp :	Nama Hewan :
	Umur :
	Sex :
Dokter Hewan :	Signalament :

	Berat Badan :
	Tanggal :

ANAMNESIS :

STATUS PRAESENS

1. Keadaan Umum :
2. Frekuensi Nafas :
3. Kulit dan Rambut :
4. Selaput lendir :
5. Kelenjar-Kelenjar Limfe :
6. Pernafasan :
7. Peredaran Darah :
8. Pencernaan :
9. Kelamin dan perkencingan :
10. Anggota gerak :

PEMERIKSAAN PENUNJANG :

DIAGNOSA :

PROGNOSA :

TERAPI :

Ambulator memiliki beberapa bagian yang terdiri atas data klien, data pasien (signalement), anamnesa, dan status praesens. Hal pertama yang kita lakukan dalam pengisian ambulator adalah dengan mengisi biodata pasien dan klien yang sudah ada pada lembaran ambulator.

DATA KLIEN	DATA PASIEN
Nama : Luffy	Signalament
	Jenis Hewan : Anjing
Alamat : Kuanino	Breed : Siberian Husky
No. telp : 082 333 xxx xxx	Nama Hewan : Coky
	Umur : 2 tahun
	Sex : Jantan
Dokter Hewan : drh. Ary	Ciri-ciri khusus : (misalnya terdapat bekas luka atau hal lain yang hanya terdapat pada pasien)
	Berat Badan : 25 kg
	Tanggal : 08 Februari 2021

Setelah melakukan pengisian data klien dan pasien selesai maka, dilanjutkan dengan mengisi bagian anamnesis. Pengisian anamnesis dilakukan berdasarkan hasil **tanya jawab atau wawancara singkat** yang dilontarkan ke seorang klien sebagai pemilik hewan. Anamnesa merupakan **sejarah atau berita atau keterangan mengenai hewan yang disampaikan oleh pemilik hewan. Terdapat 5 pertanyaan anamnesa** yang harus dan **wajib ditanyakan kepada klien** guna mendapatkan **informasi yang membantu serta menunjang proses pemeriksaan** seperti yang sudah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya.

DATA KLIEN	DATA PASIEN
Nama : Luffy	Signalament
	Jenis Hewan : Anjing
Alamat : Kuanino	Breed : Siberian Husky
No. telp : 082 333 xxx xxx	Nama Hewan : Coky
	Umur : 2 tahun
	Sex : Jantan
Dokter Hewan : drh. Ary	Ciri-ciri khusus : (misalnya terdapat bekas luka atau hal lain yang hanya terdapat pada pasien)
	Berat Badan : 25 kg
	Tanggal : 08 Februari 2021
<p>ANAMNESIS : Anjing menunjukkan gejala sakit sudah selama 3 hari. Gejalanya pada saat defekasi mengeluarkan cacing, nafsu makan menurun dan tidak ada hewan lain yang menunjukkan gejala yang sama di lingkungan sekitar tempat tinggalnya serta belum pernah dilakukan tindakan kuratif.</p>	

Tahapan selanjutnya setelah pengisian anamnesis selesai adalah pengisian status praesens. Status praesens ini adalah bagian yang berisi tentang informasi medis dari pasien berdasarkan hasil pemeriksaan fisik yang kita lakukan. Seperti yang kita ketahui bersama pemeriksaan fisik dapat dilakukan secara **sequential** dan dapat pula dengan **proper expose** serta memiliki komponen yang perlu diperhatikan yaitu : **inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi** dimana semua proses ini akan sangat membantu dalam proses pemeriksaan fisik yang kita lakukan dan juga pengisian status praesens pada ambulator.

Ambulator pemeriksaan fisik, khususnya pada bagian status praesens memiliki 10 poin yang wajib dilakukan pemeriksaan secara berurutan dan sistematis. Kesepuluh poin tersebut terdiri dari :

1. Keadaan umum

Pada bagian ini, kita melakukan pemeriksaan secara inspeksi, dimana kita **mengamati serta mengobservasi keadaan hewan (pasien)**. Apakah hewan tersebut bersikap tenang, terlihat kesakitan atau misalnya tampak mengalami kelemahan. Hasil pengamatan kita ini yang kita tulis atau cantumkan pada bagian keadaan umum.

2. Frekuensi nafas, Frekuensi pulsus dan temperatur

- a. Frekuensi nafas

Untuk mengetahui frekuensi nafas dari pasien, kita dapat melakukannya **secara inspeksi pada bagian rongga thorax dan abdomen**. Kita menghitung **kembang dan kempisnya** rongga thorax dan abdomen **selama 1 menit**. Hasil perhitungan tersebut akan menunjukkan apakah frekuensi nafas hewan tersebut normal atau tidak normal. Kemudian hasil perhitungan tersebut kita tulis pada bagian frekuensi nafas.

- b. Frekuensi pulsus

Untuk mengetahui frekuensi pulsus dari hewan, kita dapat melakukannya dengan teknik palpasi pada **arteri femoralis** yang terdapat pada paha bagian dalam. Arteri femoralis dipalpasi secara

perlahan kemudian **detakan arteri tersebut kita hitung selama 1 menit**. Hasil perhitungan tersebut akan menunjukkan apakah frekuensi pulsus hewan tersebut normal atau tidak normal. Kemudian hasil perhitungan tersebut kita tulis pada bagian frekuensi pulsus.

c. Temperatur

Pada bagian ini kita melakukan pemeriksaan untuk mengetahui suhu tubuh atau temperatur hewan yang kita periksa berada dalam kisaran normal atau tidak normal. Pemeriksaan temperatur dilakukan dengan menggunakan **termometer**. Termometer dimasukan **ke dalam rektum** hewan untuk mengetahui temperatur hewan tersebut, kemudian hasil yang ditunjukkan dari termometer tersebut kita catat dan bandingkan dengan temperatur normal dari jenis hewan yang kita periksa.

3. Kulit dan rambut

Untuk pemeriksaan kulit sendiri difokuskan pada **warna kulit, kemudian lesi dan turgor kulit**. Jika terdapat warna kulit pasien yang abnormal atau lesi pada kulit maka wajib dicantumkan pada poin ini.

Turgor kulit merujuk pada **keelastisan kulit**. Untuk mengetahui suatu kondisi turgor kulit normal atau tidak dapat dilakukan dengan **kulit diangkat atau ditarik, kemudian dilepasakan**. Jika kulit agak lama kembali ke tempatnya semula, kulit kurang bagus. Jika tidak mau terangkat berarti kulit tidak elastis. **Jika keelastisan kulit tidak baik maka mengindikasikan hewan tersebut mengalami dehidrasi**.

Pemeriksaan rambut untuk mengetahui kualitas rambut normal atau tidak normal. Kualitas rambut yang tidak normal seperti rambut **tampak kusam, kering, kasar atau mengalami kerontokan yang dikenal dengan istilah alopecia**. Semua kondisi kulit dan rambut baik normal maupun abnormal yang ada pada pasien wajib dicantumkan pada poin ini.

4. Selaput lendir

Selaput lendir atau yang dikenal juga dengan **mukosa** merupakan salah satu bagian yang perlu diperiksa. Pemeriksaan pada mukosa berkaitan dengan **warna mukosa, kelembaban mukosa, CRT (Capillary Refill Time), lesi dan perdarahan.**

Warna normal mukosa adalah merah muda (pink) dan ketika dipalpasi atau diinspeksi akan terasa dan terlihat lembab, kemudian pada pemeriksaan mukosa ada juga dikenal dengan **uji CRT**. Tujuan pengujian CRT adalah untuk mengetahui apakah hewan tersebut mempunyai indikasi mengalami **anemia** atau tidak.

Bagian-bagian mukosa pada tubuh hewan yang diperiksa adalah pada konjungtiva, hidung, mulut, vulva, vagina, preputium, penis dan rektum.

5. Kelenjar-kelenjar limfe

Limfonodus merupakan unit atau satuan sistem limfatik ragawi secara struktural/fungsional. Ukuran atau besaran Limfonodus berbeda-beda antar hewan dalam spesies maupun antar spesies. Limfonodus ini **berperan dalam sistem pertahanan tubuh (imun).**

Ketika kita melakukan palpasi pada bagian limfonodus suatu hewan dan **terasa panas atau membengkak**, maka kondisi ini dapat mengindikasikan bahwa hewan tersebut **sedang mengalami sakit**, oleh karena itu pemeriksaan pada limfonodus dapat membantu kita untuk mengetahui kondisi kesehatan dari pada suatu hewan. Limfonodus yang dapat diperiksa pada tubuh hewan diantaranya adalah **Limfonodus Submandibularis** dan **Limfonodus poplitea.**

6. Pernafasan

Pada poin ini yang perlu menjadi perhatian adalah frekuensi pernafasan, tipe pernafasan, intensitas pernafasan dan ritme pernafasan.

7. Peredaran darah

Pada tahap ini pemeriksaan dilakukan menggunakan alat bantu stetoskop, yang artinya pada tahap ini pemeriksaan dilakukan secara

auskultasi. Pemeriksaan ini dilakukan pada **organ jantung** dengan alat bantu stetoskop. Kita mendengar **suara irama jantung** dan memprediksi apakah organ jantung berada pada kondisi yang normal atau abnormal.

8. Pencernaan

Pada tahap ini pemeriksaan juga dilakukan menggunakan alat bantu stetoskop, yang artinya pada tahap ini pemeriksaan juga dilakukan secara auskultasi. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mendengarkan **suara peristaltik usus**. Suara peristaltik usus dapat membantu kita untuk memprediksi sistem pencernaan sedang berada dalam kondisi yang normal ataupun sebaliknya.

9. Kelamin dan perkencingan

Pada poin ini pemeriksaan dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya bengkak, luka atau infeksi kondisinya bersih atau kotor pada alat kelamin dan sistem perkencingan.

10. Anggota gerak

Pemeriksaan pada tahap ini dilakukan secara palpasi dan inspeksi. Kita melakukan palpasi dan mengobservasi pada **ekstremitas** hewan untuk mengetahui kemampuan ekstremitas pada saat menumpu maupun pada saat beraktifitas dalam keadaan normal atau tidak.

DATA KLIEN	DATA PASIEN
Nama : Luffy	Signalament
	Jenis Hewan : Anjing
Alamat : Kuanino	Breed : Siberian Husky
No. telp : 082 333 xxx xxx	Nama Hewan : Coky

	Umur : 2 tahun
	Sex : Jantan
Dokter Hewan : drh. Ary	Ciri-ciri khusus : (misalnya terdapat bekas luka atau hal lain yang hanya terdapat pada pasien)
	Berat Badan : 25 kg
	Tanggal : 08 Februari 2021

ANAMNESIS : Anjing menunjukkan gejala sakit sudah selama 3 hari. Gejalanya pada saat defekasi mengeluarkan cacing, nafsu makan menurun dan tidak ada hewan lain yang menunjukkan gejala yang sama di lingkungan sekitar tempat tinggalnya serta belum pernah dilakukan tindakan kuratif.

STATUS PRAESENS :

1. Keadaan Umum : Tenang
2. Frekuensi Nafas : 40/mnt. Frek pulsus : 160/mnt.
Temperatur : 38,4 °C
3. Kulit dan Rambut : Turgor kulit normal, tidak terdapat trauma pada kulit, rambut bersih
4. Selaput lendir : Basah, mukosa pink, CRT < 2 detik
5. Kelenjar-Kelenjar Limfe : Normal, tidak ada pembengkakan
6. Pernafasan : Thoracoabdominal
7. Peredaran Darah : Ritmis, sistol dan diastole dapat dibedakan
8. Pencernaan : Suara peristaltik usus normal, feses terdapat cacing
9. Kelamin dan perkencingan : Bersih, tidak ada luka atau pembengkakan
10. Anggota gerak : Ke-4 ekstremitas dapat menumpu dengan baik

Pada bagian terakhir terdapat pemeriksaan penunjang, diagnosa, prognosa dan terapi. Pada bagian pemeriksaan penunjang dimaksudkan apabila selama pemeriksaan fisik dilakukan belum menemukan hasil diagnosa yang akurat maka dapat dianjurkan dengan melakukan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan biasanya merupakan pemeriksaan laboratorium yang hasilnya dapat membantu menegaskan diagnosa. Sehingga setelah semua hasil pemeriksaan telah mampu menentukan diagnosa maka hal tersebut yang dicatat dalam ambulator beserta prognosa dan terapi yang tepat berdasarkan penyakit atau kelainan yang diderita oleh pasien.

DATA KLIEN	DATA PASIEN
Nama : Luffy	Signalament
	Jenis Hewan : Anjing
Alamat : Kuanino	Breed : Siberian Husky
No. telp : 082 333 xxx xxx	Nama Hewan : Coky
	Umur : 2 tahun
	Sex : Jantan
Dokter Hewan : drh. Ary	Ciri-ciri khusus : (misalnya terdapat bekas luka atau hal lain yang hanya terdapat pada pasien)
	Berat Badan : 25 kg
	Tanggal : 08 Februari 2021

ANAMNESIS : Anjing menunjukkan gejala sakit sudah selama 3 hari. Gejalanya pada saat defekasi mengeluarkan cacing, nafsu makan menurun dan tidak ada hewan lain yang menunjukkan gejala yang sama di lingkungan sekitar tempat tinggalnya serta belum pernah dilakukan tindakan kuratif.

STATUS PRAESENS :

1. Keadaan Umum : Tenang
2. Frekuensi Nafas : 40/mnt. Frek pulsus : 160/mnt.
Temperatur : 38,4 °C
3. Kulit dan Rambut : Turgor kulit normal, tidak terdapat trauma pada kulit, rambut bersih
4. Selaput lendir : Basah, mukosa pink, CRT < 2 detik
5. Kelenjar-Kelenjar Limfe : Normal, tidak ada pembengkakan
6. Pernafasan : Thoracoabdominal
7. Peredaran Darah : Ritmis, sistol dan diastole dapat dibedakan
8. Pencernaan : Suara peristaltik usus normal, feses terdapat cacing
9. Kelamin dan perkencingan : Bersih, tidak ada luka atau pembengkakan
10. Anggota gerak : Ke-4 ekstremitas dapat menumpu dengan baik

PEMERIKSAAN PENUNJANG : Pemeriksaan natif
DIAGNOSA : Helmintiosis
PROGNOSA : Fausta
TERAPI : Pirantel pamoat dan Vitamin biodin

D. Daftar Pustaka

Bogdanoski T. 2010, *Toward an animals friendly family law : Recognising the welfare of family law's forgotten family members*, Griffith Law Rev 19 (2) : 197-237.

Cunningham G.F., Leveno K.J., Bloom S.L., Hauth J.C., Rouse D.J., Spong C.Y., et al. 2010. *Williams Obstetrics*. 23rded. USA : McGraw-Hill Company.

Deby Saputra, dkk, 2015, *Sistem Pakar Untuk Diagnosis Penyakit Kucing Berbasis Web Menggunakan Framework CodeigniterWeb Based Expert System For Diagnosis CatDisease Using Codeigniter Framework*, Jurnal Script Vol.3 No.1.

Ganong William. 2003, *Review of medicalphysiology*. 21sted. India : McGraw-Hill.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Evaluasi dan Hasil Penyajiannya Pada Pasien Di Klinik Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.7. Mengevaluasi Pemeriksaan Hewan

4.7. Menyajikan Hasil Evaluasi Pemeriksaan Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui berbagai jenis pemeriksaan yang dilakukan pada Klinik Hewan.
2. Memahami berbagai tata cara prosedur pemeriksaan yang dilakukan di Klinik Hewan.
3. Menganalisis berbagai jenis pemeriksaan yang tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan guna menangani pasien di Klinik Hewan.
4. Melakukan pemeriksaan pada pasien di Klinik Hewan dengan berbagai jenis pemeriksaan yang sesuai dengan tata cara prosedur pemeriksaan yang tepat.

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 4 di Semester II ini kita akan membahas KD. 3.7 “**Mengevaluasi Pemeriksaan Hewan**” dan KD 4.7 “**Menyajikan Hasil Evaluasi Pemeriksaan Hewan**”

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Evaluasi Hasil Pemeriksaan Hewan dan Penyajian Hasil Pemeriksaan Hewan**

- a. **Evaluasi Hasil Pemeriksaan Hewan**

Evaluasi merupakan kegiatan yang membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilannya. Dari evaluasi kemudian akan tersedia informasi mengenai sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai

Gambar 1. di atas merupakan contoh hasil pengisian ambulator pemeriksaan fisik pada hewan (pasien) anjing jantan yang akan dilakukan kastrasi. Kastrasi merupakan suatu tindakan operasi pada hewan jantan dengan tujuan untuk mengambil testis atau mengdisfungsikan testis (Yusuf, 1995) sedangkan menurut Pattiselanno (2011) kastrasi adalah suatu tindakan yang sengaja dilakukan untuk menghilangkan fungsi dari alat reproduksi pada hewan jantan sehingga hewan tersebut tidak dapat menghasilkan keturunan. Kastrasi dapat mempercepat pertumbuhan karena hormon androgen yang digunakan untuk reproduksi dihilangkan sehingga lebih ditujukan untuk pertumbuhan (Cheeke dkk., 1987).

Proses kastrasi ini merupakan salah satu contoh kasus yang sering dilakukan di klinik hewan, dan kegiatan ini juga merupakan salah satu usaha pelayanan jasa medik veteriner yang dapat dilakukan di klinik hewan. proses kastrasi ini juga dilakukan dengan SOP (*Standard Operating Procedure*) baik dan benar. Berikut merupakan beberapa contoh gambar tahapan tindakan kastrasi :



Setelah rangkaian tindakan medik veteriner pada kegiatan kastrasi selesai dilakukan maka dapat dilanjutkan dengan monitoring dan evaluasi. Berikut merupakan contoh kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilakukan pasca tindakan operasi kastrasi :

		Hari I		Hari II		Hari III		Hari IV		Hari V	
No.		Pagi hari	Malam Hari	Pagi hari	Malam hari	Pagi hari	Malam hari	Pagi hari	Malam hari	Pagi hari	Malam hari
1	Temperatur	38,7 °C	39,0 °C	38,5 °C	38,6 °C	38,6 °C	38,1 °C	38,7 °C	38,9 °C	38,1 °C	38,0 °C
2	Frek. Pulsus	84	96	84	90	120	84	90	120	102	102
3	Frek. napas	36	40	30	40	36	24	30	36	30	36

Monitoring pasca operasi dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pada pagi dan malam hari. Monitoring pasca operasi meliputi pengukuran temperatur, frekuensi pulsus, frekuensi respirasi dan pengamatan pada luka bekas operasi. Monitoring pengukuran temperatur, frekuensi pulsus dan frekuensi respirasi bertujuan untuk mengetahui kondisi fisiologis atau kondisi fisik dari pada tubuh pasien dalam keadaan normal atau tidak pasca operasi. Hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kondisi hewan tersebut berada dalam kondisi yang normal atau baik. Jika pada tahap monitoring pengukuran temperatur, frekuensi pulsus dan frekuensi respirasi mengalami abnormal maka segera harus dilakukan pemeriksaan secara lebih mendetail.



Monitoring dan evaluasi luka bekas operasi kastrasi juga perlu dilakukan. Hal ini bertujuan untuk memantau sejauh mana proses kesembuhan luka. Selain memantau juga perlu melakukan perawatan lanjutan terhadap bekas luka pasca operasi kastrasi. Dengan evaluasi dan monitoring yang baik maka dapat membantu proses kesembuhan pasien semakin cepat. Kegiatan monitoring dan evaluasi hasil pemeriksaan hewan ini merupakan hal yang penting dan wajib untuk dilakukan.

- **Lembar Kerja Siswa (LKS)**

1. Jelaskanlah bagian-bagian ambulator di bawah ini :
 - a. Data klien berisi tentang ...
 - b. Data pasien berisi tentang ...
 - c. Anamnesis merupakan ..
 - d. Status praesens adalah ...
2. Bagian yang wajib diisi terlebih dahulu pada status praesens adalah ...
3. Jelaskan bagaimana cara mengukur temperatur tubuh, frekuensi napas dan frekuensi pulsus pada hewan atau ternak saat dilakukan pemeriksaan fisik ?
4. Jelaskan menurut pendapat anda mengapa evaluasi pemeriksaan hewan perlu dilakukan ?

D. Daftar Pustaka

- Cheeke, P. R., N. M. Patton, S. D. Lukefahr and J. I. McNitt, 1987, Rabbit Production, The Interstate Printers and Publisher Inc, Danville, Illinois.
- Hulu, Oktavianus, dkk. 2009, *Medical Error dan Perilaku Klinis Petugas Kesehatan Dalam Penatalaksanaan Malaria Di Rsu Gunung Sitoli Nias*, Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan Volume 12. Yogyakarta
- Pattiselanno, F. 2011, *Kastrasi*, Laboratorium Produksi Ternak FPPK UNIPA, Monokwari.
- Yusuf, (1995), *Ilmu Bedah Khusus Veteriner*, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Syiah Kula, Darussalam Banda Aceh.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Kesejahteraan Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.8. Menerapkan Prosedur Kesejahteraan Hewan

4.8. Melaksanakan Kegiatan Kesejahteraan Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui sejarah kesejahteraan hewan
2. Memahami prinsip kesejahteraan hewan
3. Menganalisis berbagai aturan dan norma yang maturan tentang kesejahteraan hewan
4. Melakukan penerapan pelaksanaan kesejahteraan hewan dalam kehidupan masyarakat veteriner

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 5 di Semester II ini kita akan membahas KD. 3.8 “**Menerapkan Prosedur Kesejahteraan Hewan**” dan KD 4.7 “**Melaksanakan Kegiatan Kesejahteraan Hewan**”

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Prinsip Kesejahteraan Hewan**

Kesejahteraan hewan dikenal dengan istilah *Animal Welfare*. Konsep *Animal Welfare* (kesejahteraan hewan/Kesrawan) merupakan suatu gagasan yang dimulai **sejak abad 15** yang muncul sebagai bentuk kedekatan hewan dengan manusia. **Inggris memiliki sejarah yang mencatat paling lama mengenai perlindungan hewan (*animal protection*)** semenjak tahun 1500-an, tidak berbeda jauh dengan perkembangan di Benua Eropa dan Amerika Utara.

Jeremy Bentham adalah pelopor diabad 18-an, yang mempertanyakan tentang hewan “apakah mereka bisa menderita?”, yang merupakan konsep

dasar dari perkembangan kesejahteraan hewan. Pada tahun 1824, berdiri organisasi asal Inggris yang bernama *Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (SPCA), yang melindungi dan mencegah kekerasan pada **kuda sebagai transportasi**.

Tahun 1967, Peter Robert seorang petani asal Inggris mendirikan Compassion in World Farming untuk **memprotes dan melawan kekerasan pada hewan ternak**. Compassion in World Farming berkembang menjadi organisasi yang kantornya tersebar sampai ke Irlandia, Perancis, Belanda, dan perwakilan di 7 negara lainnya termasuk di Afrika Selatan dan Oseania.

Animal welfare dalam Bahasa Indonesia berarti kesejahteraan hewan. Standar "yang baik" tentang kesejahteraan hewan sangat bervariasi antara konteks yang berbeda. Standar ini berada di bawah review konstan dan diperdebatkan, dibuat dan direvisi oleh komunitas kesejahteraan hewan, legislator dan akademisi di seluruh dunia.

Animal Welfare (kesejahteraan hewan), adalah ekspresi yang berkenaan dengan moral. **Semua manusia bertanggungjawab terhadap masing-masing binatang yang dipelihara atau bebas di alam**. Dijelaskan lebih lanjut bahwa dalam teori kesejahteraan binatang ada ajaran tentang kepedulian dan perlakuan manusia terhadap masing-masing hewan dan bagaimana masyarakat dapat meningkatkan kualitas hidup hewan itu.

Setiap jenis satwa liar dan hewan harus dibiarkan hidup bebas di alam atau hidup yang berkualitas di lingkungan yang disesuaikan dengan pola perilaku, kebutuhan serta karakteristik habitat alamnya di kandang. **Manusia merupakan individu yang harus bertanggungjawab dan membantu untuk mewujudkannya**.

Sasaran *animal welfare* adalah **semua hewan yang berinteraksi dengan manusia dimana intervensi manusia sangat mempengaruhi kelangsungan hidup hewan, bukan yang hidup di alam, dalam hal ini adalah hewan liar dalam kurungan** (Lembaga konservasi, entertainment, laboratorium), hewan ternak dan hewan potong (ternak besar/kecil), hewan kerja dan hewan kesayangan.

Animal welfare memiliki 3 aspek penting yaitu : ***Welfare Science, Welfare ethics dan Welfare law***. Dijelaskan lebih lanjut bahwa *Welfare science* mengukur efek pada hewan dalam situasi dan lingkungan berbeda, dari sudut pandang hewan. *Welfare ethics* mengenai bagaimana manusia sebaiknya memperlakukan hewan. *Welfare law* mengenai bagaimana manusia harus memperlakukan hewan sesuai dengan aturan yang berlaku.

Berdasarkan catatan sejarah, kesejahteraan hewan telah mendapatkan perhatian dari beberapa peradaban kuno tetapi mulai mengambil tempat yang lebih besar dalam **kebijakan publik Barat pada abad ke-19 Inggris**. Pada abad ke-21, merupakan fokus yang signifikan kepentingan dalam organisasi ilmu pengetahuan, etika, dan kesejahteraan hewan itu sendiri. Minat masyarakat terkait kesejahteraan hewan terus berkembang, dengan meningkatnya perhatian tersebut, segala sesuatu yang terkait kesrawan semakin berharga dimata media, organisasi pemerintah dan non-pemerintah. Volume penelitian ilmiah tentang kesejahteraan hewan juga telah meningkat secara signifikan di beberapa Negara.

Cara untuk menilai kesejahteraan hewan dikenal dengan konsep ***Five of Freedom*** yang dicetuskan oleh Inggris sejak tahun 1992. Faktor-faktor ini saling terkait dan akan berpengaruh pada semua faktor apabila tidak terpenuhi. Konsep ini mewajibkan semua hewan yang dipelihara atau hidup bebas di alam memiliki hak-hak/kebebasan berikut :

1. Bebas dari rasa lapar dan haus
2. Bebas dari rasa tidak nyaman
3. Bebas dari rasa sakit, luka dan penyakit
4. Bebas mengekspresikan perilaku normal
5. Bebas dari rasa stress dan tertekan.

Bebas dari rasa lapar dan haus dimaksudkan sebagai kemudahan untuk didapkannya dan tersedianya makanan dan minuman untuk menunjang kesehatan yang jika tidak terpenuhi akan menimbulkan sakit dan penderitaan hewan. **Bebas dari rasa tidak nyaman** dapat dipenuhi dengan cara menyediakan tempat istirahat yang layak dan sehat, jika tidak akan berakibat

penderitaan mental yang akan mengganggu kesehatan psikologi hewan tersebut. **Bebas dari rasa sakit, luka dan penyakit** meliputi penerapan pemeriksaan kesehatan yang teratur, jika ini terabaikan maka akan mengakibatkan timbulnya penyakit yang berbahaya dan mengancam nyawa hewan. **Bebas mengekspresikan perilaku normal** adalah penyediaan ruangan yang cukup, tepat, dan adanya teman sejenis, jika keadaan ini tidak dapat diwujudkan maka akan menimbulkan gangguan mental maupun fisik. **Bebas dari rasa takut dan tertekan** yaitu memberikan kondisi dan perlakuan yang mencegah penderitaan mental.

Animal welfare saat ini telah menjadi salah satu kriteria yang memberikan penilaian terhadap suatu sistem maupun kegiatan. Suatu produk yang baik namun diperoleh dengan suatu cara yang tidak memenuhi prinsip *animal welfare* bisa menurunkan nilai produk tersebut bahkan bisa mendapat penolakan terhadap produk tersebut, sehingga kita perlu mengenali, memahami hingga melaksanakan prinsip *animal welfare* ini dengan baik.

D. Daftar Pustaka

MLA. Meat and Livestock Australia. 2012, Prosedur Standar Operasional untuk Kesejahteraan Ternak. Meat and Livestock Australia. Sydney

Peraturan Pemerintah. 2012, Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 5356, Jakarta

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Kesejahteraan Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.8. Menerapkan Prosedur Kesejahteraan Hewan

4.8. Melaksanakan Kegiatan Kesejahteraan Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui sejarah kesejahteraan hewan
2. Memahami prinsip kesejahteraan hewan
3. Menganalisis berbagai aturan dan norma yang maturan tentang kesejahteraan hewan
4. Melakukan penerapan pelaksanaan kesejahteraan hewan dalam kehidupan masyarakat veteriner.

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 6 di Semester II ini kita masih akan membahas KD. 3.8 “**Menerapkan Prosedur Kesejahteraan Hewan**” dan KD 4.8 “**Melaksanakan Kegiatan Kesejahteraan Hewan**”. Pada pertemuan sebelumnya kita telah membahas mengenai sejarah dan prinsip kesejahteraan hewan dan pada pertemuan kali ini yang menjadi inti pokok bahasan kita adalah mengenai hukum yang mentaur tentang kesejahteraan hewan.

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Norma dan Hukum Yang Mengatur Kesejahteraan Hewan**

Seperti yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya bahwa konsep *Animal Welfare* (kesejahteraan hewan/Kesrawan) merupakan suatu gagasan yang dimulai **sejak abad 15** yang muncul sebagai bentuk kedekatan hewan dengan manusia dan **Inggris memiliki sejarah yang mencatat paling lama mengenai perlindungan hewan (*animal protection*)** semenjak tahun 1500-

an. Berdasarkan catatan sejarah, kesejahteraan hewan telah mendapatkan perhatian dari beberapa peradaban kuno tetapi mulai mengambil tempat yang lebih besar dalam **kebijakan publik Barat pada abad ke-19 Inggris**.

Kepedulian untuk kesejahteraan hewan sering didasarkan pada keyakinan bahwa binatang yang hidup dan pertimbangan kesejahteraan atau penderitaan yang harus diberikan kepada mereka, terutama ketika mereka berada di bawah perawatan dari manusia. Keprihatinan ini dapat mencakup bagaimana hewan disembelih sebagai sumber makanan, bagaimana mereka digunakan dalam penelitian ilmiah, bagaimana mereka dipelihara (sebagai hewan peliharaan, di kebun binatang, peternakan, sirkus, dll), dan bagaimana aktivitas manusia mempengaruhi kesejahteraan dan kelangsungan hidup spesies liar.

Richard Ryder menulis bahwa Undang-Undang yang pertama kali dikenal melawan kekejaman terhadap hewan di dunia disahkan di Irlandia pada tahun 1635. Kemudian pada tahun 1641 kode hukum pertama untuk melindungi hewan peliharaan disahkan di Amerika Utara. Tahun 2002, Jerman menjadi negara Eropa pertama yang mempunyai undang-undang tentang perlindungan hewan yang berbunyi “Negara bertanggung jawab terhadap perlindungan dasar alam dalam kehidupan hewan untuk generasi yang akan datang”.

Pada tahun 2004 OIE (Organisasi kesehatan hewan internasional) secara resmi memperkenalkan standar-standar animal welfare kepada negara anggota OIE. Standar tersebut dikenal dengan *Five Freedom* yang menggambarkan harapan masyarakat akan kondisi yang harus dialami hewan ketika berada di bawah kendali manusia.

Indonesia merupakan rumah bagi berbagai jenis hewan, dan penerapan hukum terhadap kesejahteraan hewan sangat perlu dilakukan berikut merupakan beberapa aturan yang berlaku di Indonesia yang menyangkut tentang kesejahteraan hewan :

- Berdasarkan UU NO 18 Tahun 2009 Pasal 66-67 Tentang Kesejahteraan Hewan
Pasal 66 UU No 18 Tahun 2009

(1) Untuk kepentingan kesejahteraan hewan dilakukan tindakan yang berkaitan dengan penangkapan dan penanganan; penempatan dan pengandangan; pemeliharaan dan perawatan; pengangkutan; pemotongan dan pembunuhan; serta perlakuan dan pengayoman yang wajar terhadap hewan.

(2) Ketentuan mengenai kesejahteraan hewan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara manusiawi yang meliputi:

a. Penangkapan dan penanganan satwa dari habitatnya harus sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan di bidang konservasi;

b. Penempatan dan pengandangan dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga memungkinkan hewan dapat mengekspresikan perilaku alaminya;

c. Pemeliharaan, pengamanan, perawatan, dan pengayoman hewan dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga hewan bebas dari rasa lapar dan haus, rasa sakit, penganiayaan dan penyalahgunaan, serta rasa takut dan tertekan;

d. Pengangkutan hewan dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga hewan bebas

dari rasa takut dan tertekan serta bebas dari penganiayaan;

e. Penggunaan dan pemanfaatan hewan dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga hewan bebas dari penganiayaan dan penyalahgunaan;

f. Pemotongan dan pembunuhan hewan dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga hewan bebas dari rasa sakit, rasa takut dan tertekan, penganiayaan, dan penyalahgunaan; dan

g. Perlakuan terhadap hewan harus dihindari dari tindakan penganiayaan dan penyalahgunaan.

(3) Ketentuan yang berkaitan dengan penyelenggaraan kesejahteraan hewan diberlakukan bagi semua jenis hewan

bertulang belakang dan sebagian dari hewan yang tidak bertulang belakang yang dapat merasa sakit.

(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai kesejahteraan hewan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur dengan Peraturan Menteri.

- Berdasarkan UU No 18 Tahun 2009, Animal welfare adalah segala urusan yang berhubungan dengan keadaan fisik dan mental hewan menurut ukuran perilaku alami hewan yang perlu di terapkan dan ditegakkan untuk melindungi hewan dari perlakuan setiap orang yang tidak layak terhadap hewan yang dimanfaatkan manusia.
- Berdasarkan UU No 95 tahun 2012 pasal 1 ayat (2) adalah “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”
- Berdasarkan UU No 14 Tahun 2014 Animal Walfare atau kesejahteraan hewan adalah perlakuan secara wajar, alami dan terkendali dalam kerangka perlindungan hewan dari tindakan semena-mena manusia.
- Undang-Undang No. 6 Tahun 1967 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan Pasal 22 – Kesejahteraan Hewan
- Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) Bab XIV Kejahatan terhadap Kesusilaan Pasal 302

D. Daftar Pustaka

MLA. Meat and Livestock Australia. 2012, Prosedur Standar Operasional untuk Kesejahteraan Ternak. Meat and Livestock Australia. Sydney.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pencegahan Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.9. Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan

4.9. Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui pengertian pencegahan penyakit hewan
2. Memahami proses pencegahan penyakit hewan
3. Menganalisis pencegahan penyakit hewan
4. Melakukan pencegahan penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 7 di Semester II ini kita akan membahas KD. 3.9 “**Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan**” dan KD 4.9 “**Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan**”.

Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Pencegahan Penyakit Hewan**

Terdapat beberapa hal yang perlu kita pahami dalam sub pokok bahasan kali ini yaitu mengenai pengertian hewan, pengertian kesehatan hewan dan bagaimana melakukan pencegahan penyakit pada hewan. Pada pertemuan-pertemuan sebelumnya sudah pernah disinggung mengenai ke 3 hal tersebut namun untuk lebih membantu dalam memahami inti pokok bahasan kali ini maka akan diulas kembali.

Seperti yang telah kita ketahui bersama menurut UU No. 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan :

- Hewan adalah binatang atau satwa yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di darat, air, dan/atau udara, baik yang dipelihara maupun yang di habitatnya.
- 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, serta keamanan pakan.
- Pencegahan penyakit merupakan segala bentuk upaya yang dilakukan untuk menghindari atau mengurangi risiko, masalah, dan dampak buruk akibat penyakit baik penyakit menular maupun tidak menular.

Kesehatan hewan adalah suatu hal yang menjadi prioritas penting dalam suatu manajemen pemeliharaan, baik dalam pemeliharaan hewan kesayangan ataupun hewan ternak sedangkan penyakit merupakan salah satu faktor yang dapat menghambat produksi dan reproduksi suatu ternak maupun hewan peliharaan, Oleh sebab itu tindakan pencegahan terhadap berbagai penyakit hewan sangat penting untuk dilakukan. Dalam ilmu kesehatan tindakan preventif (pencegahan) lebih diutamakan daripada tindakan kuratif (pengobatan) karena :

- Mencegah memerlukan biaya yang lebih ringan dari pada mengobati
- Jika tindakan pengobatan tidak sempurna akan dapat menimbulkan cacat/invalid
- Selama sakit, mengurangi daya produktivitas.

Pencegahan penyakit dapat dipahami sesuai dengan aktivitas kesehatan pada tingkat primer, sekunder, dan tersier.

- Pencegahan primer

Pencegahan primer dilakukan pada masa individu belum menderita sakit, upaya yang dilakukan adalah meningkatkan daya tahan tubuh terhadap masalah kesehatan. Pencegahan primer memiliki perlindungan khusus terhadap penyakit untuk mencegah terjadinya

suatu penyakit. Perlindungan khusus (*specific protection*) merupakan upaya spesifik untuk mencegah terjadinya penularan penyakit tertentu, misalnya melakukan vaksinasi.

- Pencegahan sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan pada masa individu mulai sakit. Pada tahap ini, diagnosa dini dan pengobatan sudah dilakukan. Tujuan utama dari tindakan ini ialah mencegah penyebaran penyakit bila penyakit ini merupakan penyakit menular, dan untuk mengobati dan menghentikan proses penyakit, menyembuhkan hewan yang sakit dan mencegah terjadinya komplikasi dan cacat. Pada tahap ini utamanya untuk mencegah penyakit menjadi berkelanjutan hingga mengakibatkan terjadinya cacat yang lebih buruk lagi.

- Pencegahan tersier

Rehabilitasi, pada proses ini diusahakan agar cacat yang di derita tidak menjadi hambatan sehingga individu yang menderita dapat berfungsi optimal secara fisik, mental dan sosial.

D. Daftar Pustaka

Ensminger, M. E. 1992, *Animal Science*, 6thEd, The Interstate and Publisher, Inc. Danville, Illinois

Foley, R.C., D.L. Bath, F.N. Dickinson., and H.A. Tucker. 1973, *Dairy Cattle Principles, Practices, Problem and Profits*, Lea and Febiger, Philadelphia.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pencegahan Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.9. Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan

4.9. Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui pengertian pencegahan penyakit hewan
2. Memahami proses pencegahan penyakit hewan
3. Menganalisis pencegahan penyakit hewan
4. Melakukan pencegahan penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 8 di Semester II ini kita masih akan membahas KD. 3.9 “**Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan**” dan KD 4.9 “**Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan**”.

Pada pertemuan kali ini inti pokok bahasan kita adalah mengenai upaya-upaya pencegahan yang dilakukan untuk mengatasi penyakit hewan. Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Upaya Pencegahan Penyakit Hewan**

- a) **Pemberian Nutrisi yang baik**

Nutrisi merupakan suatu kata yang sering kita semua dengarkan maupun ucapkan, namun apakah teman-teman mengetahui apa itu nutrisi? Secara konsep nutrisi berbeda dengan pakan. Pakan adalah segala sesuatu yang kita berikan pada ternak untuk dimakan, sedangkan nutrisi adalah apa yang terkandung dalam pakan tersebut. Sederhananya ternak atau hewan harus mengkonsumsi pakan yang memiliki nilai nutrisi yang seimbang.

Pakan merupakan hal yang sangat penting dalam usaha peternakan, bahkan dapat dikatakan bahwa keberhasilan suatu usaha peternakan tergantung pada manajemen pakan. Kebutuhan pakan dari tiap-tiap ternak atau hewan itu berbeda-beda sesuai dengan jenis, umur, bobot badan, keadaan lingkungan dan kondisi fisiologis ternak.

Pakan harus mengandung semua nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh ternak, namun tetap dalam jumlah yang seimbang. Nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak antara lain karbohidrat, lemak, protein, vitamin, air dan unsur anorganik serta mineral.

Balance ration adalah pakan atau dengan kandungan nutrisi dalam jumlah dan proporsi yang memenuhi kebutuhan fisiologis, reproduksi dan produksi ternak. *Balance ration* dapat mensuplai zat-zat gizi yang berbeda secara proporsional bagi ternak yang mengkonsumsinya bila diberikan dalam jumlah yang tepat. Ransum untuk pakan ternak dikatakan seimbang apabila diberikan kepada ternak dan mampu memenuhi kebutuhan hidup ternak yaitu kebutuhan hidup pokok dan kebutuhan hidup produksi tanpa menimbulkan gangguan kesehatan bagi ternak yang mengkonsumsinya.

Perubahan nilai nutrisi bahan-bahan makanan dapat disebabkan terutama oleh pengolahan dan penyimpanan. Untuk memilih bahan-bahan makanan yang akan dipergunakan dalam ransum, harus diketahui dahulu kandungan zat-zat makanan dalam dalam bahan pakan tersebut. Dengan demikian kekurangan salah satu zat pakan dapat ditutupi dengan menggunakan pakan yang mengandung zat pakan tersebut.

- Protein

Protein berasal dari bahasa Yunani yaitu, *protos* yang berarti yang paling utama. Protein berperan penting dalam struktur dan fungsi semua sel makhluk hidup hingga virus. Protein sendiri mempunyai banyak sekali fungsi

di tubuh kita. Pada dasarnya protein menunjang keberadaan setiap sel tubuh hingga proses kekebalan tubuh.

Kekurangan protein bisa berakibat fatal, yang paling buruk ada yang disebut dengan kwasiorkor, penyakit kekurangan protein. Biasanya menyebabkan busung lapar, yang disebabkan oleh filtrasi air di dalam pembuluh darah sehingga menimbulkan edema. Gejala lain yang dapat dikenali adalah : hipotonus, gangguan pertumbuhan, hati dan lemak. Kekurangan yang terus menerus menyebabkan marasmus dan berakibat kematian.

- Karbohidrat

Karbohidrat adalah zat organik utama yang terdapat dalam tumbuh-tumbuhan dan biasanya mewakili 50 sampai 75 persen dari jumlah bahan kering dalam bahan makanan ternak. Karbohidrat sebagian besar terdapat dalam biji, buah dan akar tumbuhan. Fungsi utama karbohidrat dalam ransum adalah untuk memenuhi kebutuhan energi dan panas bagi semua proses-proses tubuh.

- Lemak

Fungsi lemak umumnya yaitu sebagai sumber energi, bahan baku hormon, membantu transport vitamin yang larut lemak, sebagai bahan insulasi terhadap perubahan suhu, serta pelindung organ-organ tubuh bagian dalam. Sebuah penelitian pernah melaporkan bahwa hewan-hewan percobaan yang tidak mendapatkan jumlah lemak yang cukup dalam makanannya akan mengalami hambatan pertumbuhan, bahkan ada yang berhenti tumbuh dan akhirnya mati. Kurangnya lemak dalam makanan juga akan menyebabkan kulit menjadi kering dan bersisik.

Dalam saluran pencernaan, lemak dan minyak akan lebih lama berada di dalam lambung dibandingkan dengan

karbohidrat dan protein, demikian juga proses penyerapan lemak yang lebih lambat dibandingkan unsur lainnya. Oleh karena itu, makanan yang mengandung lemak mampu memberikan rasa kenyang yang lebih lama dibandingkan makanan yang kurang atau tidak mengandung lemak.

Lemak yang berasal dari produk hewani umumnya mengandung sejumlah besar asam lemak jenuh. Sebaliknya produk makanan nabati, kecuali minyak kelapa, mengandung sejumlah besar asam lemak tidak jenuh berantai panjang. Perlu diketahui, semakin banyak lemak jenuh yang kita konsumsi, maka akan semakin tinggi pula kadar kolesterol dalam darah kita.

- Vitamin

Istilah vitamin berasal dari nama “Vitamine” yang diberikan oleh Casimir Funk untuk faktor tambahan makanan. Vitamin adalah zat katalitik yang tidak dapat disintesis oleh tubuh dalam metabolismenya dan harus tersedia dari luar. Kebutuhan vitamin pada ternak terutama digunakan untuk pertumbuhan, kesehatan, konversi ransum, reproduksi dan pemeliharaan.

Klasifikasi vitamin dapat dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan kelarutannya dalam lemak dan dalam air. Vitamin-vitamin yang larut dalam vitamin A, D, E dan K, terdapat dalam bahan-bahan makanan bersama dengan lemak. Vitamin-vitamin yang larut dalam lemak akan diabsorpsi bersamaan dengan lemak yang terdapat dalam ransum.

Vitamin-vitamin yang larut dalam air dan dibutuhkan oleh ternak adalah B1, B2, B6, B12, asam nikotinat, asam pantotenat, asam folat, biotin dan kolin. Vitamin-vitamin ini tidak dihubungkan dengan

lemak dan peningkatan absorpsi lemak tidak mempengaruhi absorpsi vitamin-vitamin tersebut.

- Mineral

Mineral merupakan elemen-elemen atau unsur-unsur kimia selain dari karbon, hidrogen, oksigen dan nitrogen yang jumlahnya mencapai 95% dari berat badan. Mineral diperlukan oleh hewan dalam jumlah yang cukup. Mineral berfungsi sebagai pengganti zat-zat mineral yang hilang, untuk pembentukan jaringan-jaringan pada tulang, urat dan sebagainya serta untuk berproduksi.

Mineral dibutuhkan oleh hewan dalam jumlah yang cukup. Bagi ternak ruminansia, mineral selain digunakan untuk memenuhi kebutuhannya sendiri juga digunakan untuk mendukung dan memasok kebutuhan mikroba rumen.

Terdapat 22 jenis mineral esensial yaitu tujuh mineral makro yang mencakup Kalsium (Ca), Natrium (Na), Kalium (K), Fosfor (P), Magnesium (Mg), Klor (Cl), Sulfur (S) dan lima belas mineral mikro dan mineral unsur jarang (trace mineral) yang mencakup Besi (Fe), Yodium (I), Seng (Zn), Kobalt (Co), Mangan (Mn), Tembaga (Cu), Molibdenum (Mo), Selenium (Se), Kromium (Cr), Vanadium (V), Flourin (F), Silikon (Si), Nikel (Ni), dan Arsen (As). Alumunium (Al), Timbal (Pb), Rubidium (Ru) hanya bersifat menguntungkan dalam beberapa kondisi.

D. Daftar Pustaka

Anggorodi, 1994, *Ilmu Makanan Ternak Umum*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Annekov, B. N. 1974, *Mineral Feeding of Sheep in Mineral Nutrition of Animal Studies in the Agric, and Food Sci.* Butterworths, London -Toronto. p. 321-354

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pencegahan Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.9. Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan

4.9. Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui pengertian pencegahan penyakit hewan
2. Memahami proses pencegahan penyakit hewan
3. Menganalisis pencegahan penyakit hewan
4. Melakukan pencegahan penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 9 di Semester II ini kita masih akan membahas KD. 3.9 “**Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan**” dan KD 4.9 “**Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan**”.

Pada pertemuan kali ini inti pokok bahasan kita adalah mengenai upaya-upaya pencegahan yang dilakukan untuk mengatasi penyakit hewan. Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Upaya Pencegahan Penyakit Hewan**

- b) Biosecuriti**

Biosekuriti berasal dari dua kata yaitu bio (hidup) dan security (pengamanan atau perlindungan), atau secara harfiah dapat bermakna pengendalian atau pengamanan terhadap makhluk hidup. Dalam budidaya ternak, biosekuriti merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mencegah penyakit masuk ke dalam peternakan ataupun menyebar keluar peternakan.

Biosekuriti merupakan konsep integral yang mempengaruhi suksesnya sistem produksi ternak khususnya dalam mengurangi resiko dan konsekuensi masuknya penyakit menular dan tidak menular. Jika kegiatan biosekuriti dilaksanakan secara baik dan benar maka produktivitas ternak, efisiensi ekonomi dan produksi akan tercapai.

Tujuan utama dari penerapan biosekuriti adalah :

- Meminimalkan keberadaan penyebab penyakit
- Meminimalkan kesempatan agen berhubungan dengan induk semang
- Membuat tingkat kontaminasi lingkungan oleh agen penyakit seminimal mungkin

Meskipun biosekuriti bukan satu-satunya upaya pencegahan terhadap serangan penyakit, namun biosekuriti merupakan garis pertahanan pertama terhadap penyakit. Biosekuriti sangat penting untuk mengendalikan dan mencegah berbagai penyakit yang mematikan. Biosekuriti dapat digambarkan sebagai satu set program kerja dan prosedur yang akan mencegah atau membatasi hidup dan menyebarkan hama dan jasad renik berbahaya di berbagai tempat seperti peternakan tempat penampungan hewan dan rumah pemotongan hewan.

Komponen utama dan tindakan umum biosekuriti :

- Isolasi

Isolasi merupakan suatu tindakan untuk mencegah kontak diantara hewan pada suatu area atau lingkungan. Tindakan yang paling penting dalam pengendalian penyakit adalah meminimalkan pergerakan hewan dan kontak dengan hewan yang baru datang. Tindakan lain yaitu memisahkan ternak berdasarkan kelompok umur atau kelompok produksi. Fasilitas yang digunakan untuk tindakan isolasi harus dalam keadaan bersih dan didisinfeksi.

- Kontrol lalu lintas

Kontrol lalu lintas merupakan tindakan pencegahan penularan penyakit yang dibawa oleh alat angkut, hewan selain ternak (kuda, anjing, kucing, hewan liar, rodensia, dan burung), dan pengunjung. Kontrol lalu lintas di peternakan harus dibuat dengan baik untuk menghentikan atau meminimalkan kontaminasi pada hewan, pakan, dan peralatan yang digunakan. Alat angkut dan petugas tidak boleh keluar dari area penanganan hewan yang mati tanpa melakukan pembersihan (*cleaning*) dan desinfeksi terlebih dahulu.

- Sanitasi

Sanitasi merupakan tindakan pencegahan terhadap kontaminasi yang disebabkan oleh feses. Kontaminasi feses dapat masuk melalui oral pada hewan (*fecal-oral cross contamination*). Kontaminasi ini dapat terjadi pada peralatan yang digunakan seperti tempat pakan dan minum.

Langkah pertama tindakan sanitasi adalah untuk menghilangkan bahan organik terutama feses. Bahan organik lain yaitu darah, saliva, sekresi dari saluran pernafasan, dan urin dari hewan yang sakit atau hewan yang mati. Semua peralatan yang digunakan khususnya tempat pakan dan minum harus dibersihkan dan didesinfeksi untuk mencegah kontaminasi.

Tindakan umum yang dilakukan dalam program biosekuriti :

- Mengawasi keluar masuknya hewan
- Mencegah kontak dengan hewan atau hewan liar
- Secara rutin membersihkan dan mendesinfeksi sepatu, pakaian, dan peralatan yang dipakai ketika menangani hewan
- Mencatat pengunjung, hewan, dan peralatan yang masuk dan keluar.

D. Daftar Pustaka

Anggorodi, 1994, *Ilmu Makanan Ternak Umum*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Annekov, B. N. 1974, *Mineral Feeding of Sheep in Mineral Nutrition of Animal Studies in the Agric, and Food Sci.* Butterworths, London -Toronto. p. 321-354.

Arora, S. P. 1995. *Pencernaan Mikroba Pada Ruminansia*. Cetakan Kedua. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pencegahan Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.9. Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan

4.9. Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui pengertian pencegahan penyakit hewan
2. Memahami proses pencegahan penyakit hewan
3. Menganalisis pencegahan penyakit hewan
4. Melakukan pencegahan penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 10 di Semester II ini kita masih akan membahas KD. 3.9 “**Menerapkan Pencegahan Penyakit Hewan**” dan KD 4.9 “**Melakukan Pencegahan Penyakit Hewan**”.

Pada pertemuan kali ini inti pokok bahasan kita adalah mengenai upaya-upaya pencegahan yang dilakukan untuk mengatasi penyakit hewan. Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Upaya Pencegahan Penyakit Hewan**

c) Vaksinasi

Pertama-tama kita perlu mengetahui tentang apa itu vaksin dan pengertiannya. Perlu ditegaskan bahwa vaksin bukanlah obat. Vaksin merupakan bahan atau produk biologik yang mengandung antigen (virus, bakteri atau kombinasi keduanya. Bahan atau produk biologik yang mengandung mikroorganisme yang telah dilemahkan ini digolongkan kedalam vaksin aktif sedangkan bahan atau produk biologik yang

mengandung mikroorganisme yang telah dimatikan digolongkan kedalam vaksin inaktif.

Tujuan dilakukan vaksin untuk pembentukan antibodi atau sistem imun tubuh sehingga tubuh mampu untuk melindungi dirinya dari agen penyakit patogen yang berbahaya. Kejadian penyakit pada hewan khususnya yang disebabkan oleh agen penyakit virus sangat sulit diobati menggunakan terapi antibiotik, oleh karena itu penting sekali dilakukan tindakan atau program vaksinasi pada hewan sebagai upaya pencegahan penyakit yang efektif.

Pemberian terapi antibiotik pada hewan yang terserang penyakit virus memanglah tidak efektif namun hal inipun masih tetap harus dilakukan. Pemberian terapi antibiotik pada hewan yang terinfeksi penyakit virus bertujuan untuk mencegah atau meminimalisir infeksi sekunder yang bisa saja disebabkan oleh bakteri. Namun perlu diingat dan dipahami sekali lagi bahwa pemberian antibiotik pada hewan atau ternak yang terinfeksi penyakit virus hanya untuk mencegah infeksi sekunder dan tidak bisa untuk mengobati hewan tersebut bebas dari penyakit virus tersebut.

Tindakan pencegahan dengan melakukan program vaksinasi ini sangat perlu dilakukan. Program vaksinasi merupakan suatu tindakan dimana hewan dengan sengaja dimasuki agen penyakit (disebut antigen) yang telah dilemahkan dengan tujuan untuk merangsang pembentukan daya tahan atau daya kebal tubuh terhadap suatu penyakit tertentu dan aman untuk tidak menimbulkan penyakit.

Tata laksana program vaksinasi :

- Vaksinasi hanya boleh dilakukan di daerah yang peternakan yang telah tercemar atau terkontaminasi bibit penyakit, sedangkan di daerah yang belum terserang (*clean areas*) tidak boleh dilakukan vaksinasi

- Vaksin yang digunakan atau yang diberikan harus sesuai dengan tingkat keganasan dan jenis penyakit yang sering menyerang
- Pembentukan titer antibodi pada saat vaksinasi pertama tidaklah secepat dan setinggi vaksinasi ulang (makanya pada setiap program vaksinasi perlu dilakukan pengulangan pemberian vaksin atau yang dikenal dengan istilah *booster*)

Ciri-ciri vaksin yang baik dan tepat :

- Keganasan dan strain harus sesuai
- Saat diterima vaksin masih dalam keadaan utuh atau tersegel dengan rapih
- Waktu *expired date* masih belum habis
- Bentuk fisik vaksin masih tidak berubah

Waktu vaksinasi :

- Program vaksinasi harus disusun berdasarkan kondisi peternakan, ternak atau hewan yang akan divaksin
- Penyusunan program vaksinasi harus mempertimbangkan mengenai umur serangan penyakit, umur ternak atau hewan dan jenis vaksin yang digunakan
- Vaksin aktif memiliki kemampuan menggertak pembentukan antibodi yang lebih cepat dibandingkan vaksin inaktif namun, titer antibodi yang dihasilkan vaksin inaktif relatif bertahan lebih lama dibandingkan vaksin aktif.

D. Daftar Pustaka

Anggorodi, 1994, *Ilmu Makanan Ternak Umum*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Annekov, B. N. 1974, *Mineral Feeding of Sheep in Mineral Nutrition of Animal Studies in the Agric, and Food Sci.* Butterworths, London -Toronto. p. 321-354.

Arora, S. P. 1995. *Pencernaan Mikroba Pada Ruminansia*. Cetakan Kedua. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pengendalian Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.10. Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan

4.10. Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui pengertian pengendalian penyakit hewan
2. Memahami proses pengendalian penyakit hewan
3. Menganalisis pengendalian penyakit hewan
4. Melakukan pengendalian penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 11 di Semester II ini kita akan membahas KD. 3.10 “**Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan**” dan KD 4.10 “**Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan**”. Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Pengertian tindakan pengendalian dan pentingnya melakukan tindakan pengendalian penyakit hewan**

- **Pengertian Tindakan pengendalian**

Tindakan pengendalian merupakan suatu tindakan yang sudah sering dilakukan ataupun sudah diketahui oleh masyarakat guna untuk menanggulangi suatu kejadian penyakit, namun pada kesempatan kali ini akan kita bahas secara terperinci mengenai apa itu tindakan pengendalian pada suatu kejadian penyakit hewan.

Tindakan pengendalian merupakan sebuah tindakan untuk mengurangi tingkat morbiditas dan mortalitas dari suatu kejadian penyakit. Tindakan pengendalian ini mempunyai hubungan yang erat juga dengan tindakan preventif maupun tindakan kuratif atau dapat disimpulkan bahwa dalam menangani suatu kejadian penyakit perlu dilakukan tindakan preventif, kuratif dan pengendalian secara baik agar mampu menanggulangi suatu penyakit.

□ **Hubungan tindakan pengendalian, preventif dan kuratif**

Tindakan preventif, kuratif dan pengendalian merupakan suatu kesatuan sehingga bila diterapkan secara bersamaan dengan optimal maka akan sangat membantu dalam menanggulangi suatu penyakit hewan. Tindakan kuratif seperti pengobatan hewan sakit bertujuan untuk mengurangi prevalensi sedangkan tindakan preventif atau pencegahan penyakit untuk mengurangi kasus dan prevalensi.

Sebagian besar penyakit hewan bersifat endemik dalam suatu populasi, hal ini dapat terjadi dikarenakan pengendalian yang dilakukan tidak serius atau tidak menerima tindakan-tindakan pengobatan, pengendalian atau pencegahan secara baik di tingkat peternakan atau perorangan.

□ **Pentingnya melakukan tindakan pengendalian penyakit hewan**

Kebanyakan negara memiliki daftar penyakit hewan yang harus dilaporkan kepada otoritas berwenang segera setelah dilakukan diagnosis terhadap hewan yang diduga atau telah dikonfirmasi terkena penyakit. Beberapa program pengendalian penyakit diatur dengan peraturan pemerintah untuk memastikan bahwa pelaksanaannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Peraturan-peraturan ini berhubungan dengan kegiatan-kegiatan

pengendalian, perawatan hewan, pemusnahan hewan dan kompensasi.

Program-program yang diatur dengan undang-undang biasanya untuk penyakit-penyakit yang berdampak bagi masyarakat umum seperti penyakit zoonosis. Selain itu, apabila program pengendalian berhasil dilaksanakan dengan baik, program tersebut dapat dilanjutkan dan diadaptasikan kedalam program pemberantasan penyakit. Negara Indonesia sendiri memiliki peraturan perundang-undangan tentang pengendalian penyakit hewan yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2014 Tentang Pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan.

Program pengendalian dan pemberantasan penyakit secara regional telah menjadi permasalahan penting dalam produksi ternak sejak abad 18. Pada awalnya program ini ditujukan untuk pemberantasan wabah penyakit yang sangat berbahaya seperti virus *Rinderpest* dan penyakit mulut dan kaki yang terjadi di Eropa dan Britania Raya pada abad 18 dan 19. Demikian halnya pada abad 19, Australia memusnahkan domba yang terkena penyakit kerak darah dari kawanan ternaknya secara nasional. Sedangkan pada akhir pertengahan abad 20, Australia juga memberantas penyakit *Contagious Bovine Pleuro-pneumonia*, *Brucellosis* dan *Tuberculosis* dari populasi sapi mereka.

Program-program berskala nasional atau regional dapat dilaksanakan untuk beberapa alasan berikut:

- Untuk mengendalikan atau memberantas penyakit-penyakit dengan potensi konsekuensi yang berdampak besar pada produktifitas dan ekonomi, misalnya perdagangan hewan dan produk-produk hewani (contohnya penyakit mulut dan kaki)

- Untuk melindungi kesehatan manusia dari infeksi-infeksi zoonosis (misalnya *Bovine Spongiform Encephalopathy*, *Bovine Tuberculosis*, dan *Anthrax*)
- Untuk kendali mutu produk (misalnya residu bahan kimia)
- Untuk melindungi produsen atau wilayah yang tidak terkena penyakit endemik dari wilayah lain (misalnya penyakit kaki busuk, *Bovine brucellosis*, penyakit *Johnes*, dan penyakit sapi gila)
- Untuk mengurangi dampak tidak langsung terhadap produsen-produsen yang tidak terkena dampak yang tidak memiliki kewenangan untuk melakukan respon terhadap penanganan penyakit dalam upaya untuk mencegah atau mengendalikan dampak permasalahan terhadap perusahaan mereka (misalnya residu bahan kimia, penyakit *Johnes*)
- Untuk mengurangi dampak penyakit terhadap kawanan ternak (misalnya penyakit mastitis, parasit internal pada domba).

D. Daftar Pustaka

- Bennett, R. (2012), *Economic rationale for interventions to control livestock disease*, EuroChoices, 11(2) : 5-11.
- Dohoo, I., Martin, W. & Stryhn, H. 2010, *Veterinary Epidemiologic Research*, Charlottetown, Prince Edward Island, Canada, VER Inc.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pengendalian Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.10. Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan

4.10. Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mengetahui pengertian pengendalian penyakit hewan
2. Memahami proses pengendalian penyakit hewan
3. Menganalisis pengendalian penyakit hewan
4. Melakukan pengendalian penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 12 di Semester II ini kita masih akan membahas tentang KD. 3.10 “**Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan**” dan KD 4.10 “**Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan**”. Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Program pemberantasan penyakit dan mendeteksi agen penyakit**

a) **Program pemberantasan penyakit**

Program pemberantasan penyakit biasanya difokuskan untuk memberantas agen penular penyakit dari suatu wilayah. Hal ini biasanya dapat dicapai melalui pelaksanaan tindakan-tindakan untuk mengurangi prevalensi pada peternakan yang tertular penyakit dan menghentikan penyebaran penyakit dari peternakan yang tertular penyakit ke yang tidak tertular penyakit. Program pemberantasan penyakit biasanya difokuskan untuk memberantas agen penular penyakit dari

suatu wilayah. Hal ini biasanya dapat dicapai melalui pelaksanaan tindakan-tindakan untuk mengurangi prevalensi pada peternakan yang tertular penyakit dan menghentikan penyebaran penyakit dari peternakan yang tertular penyakit ke yang tidak tertular penyakit.

Program pemberantasan penyakit biasanya memiliki batas waktu dan bertujuan untuk memberantas penyakit dalam waktu yang relatif singkat dan dapat disesuaikan. Apabila penyakit sudah diberantas maka dianggap tidak akan ada biaya lainnya yang berhubungan dengan pemberantasan penyakit, namun kemungkinan akan ada biaya yang cukup substantif terkait dengan program surveilans untuk pencegahan, deteksi dan respons yang efektif terhadap penyebaran penyakit di masa yang akan datang ke daerah yang telah bebas penyakit tersebut.

Dalam hal penyakit endemik, program pemberantasan dapat dimulai dengan masa pengendalian penyakit untuk mengurangi prevalensi penyakit ke tingkat dimana pemberantasan menjadi lebih memungkinkan dan akan menghemat biaya. Sebagaimana yang telah didefinisikan, pengendalian terkait dengan setiap program yang diarahkan untuk mengurangi tingkat morbiditas, mortalitas atau kerugian produksi yang disebabkan oleh suatu penyakit. Pengendalian dapat dilakukan melalui :

- Pengobatan hewan sakit; dan/atau
- Pencegahan penularan; dan/atau
- Pengurangan dampak penyakit pada hewan yang tertular penyakit

Program pengendalian akan membutuhkan biaya-biaya yang berhubungan dengan pendeteksian dan pengendalian penyakit atau alasan untuk tetap melakukan program pengendalian.

b) Mendeteksi agen penyakit

Istilah surveilans menggambarkan proses aktif dimana data kasus penyakit dikumpulkan, dianalisis, dievaluasi dan dilaporkan ke lembaga-lembaga kesehatan hewan yang memiliki tugas pengendalian penyakit. Istilah monitoring biasanya digunakan untuk proses yang lebih pasif meskipun kedua istilah ini seringkali digunakan secara bergantian. Biasanya program surveilans mencakup beberapa penyakit dalam satu waktu pelaksanaan program karena banyaknya biaya yang harus dikeluarkan. Program surveilans yang efektif akan mampu menjawab sejumlah pertanyaan-pertanyaan penting yang berhubungan dengan pengendalian penyakit :

- Apakah kasus terjadinya penyakit bersifat konstan, meningkat atau menurun?
- Bagaimana perbandingan rata-rata kasus terjadinya penyakit yang satu dengan penyakit lainnya?
- Apakah ada perbedaan pola kondisi geografis?
- Apakah penyakit berdampak pada produktifitas dan/atau profitabilitas?
- Apakah ada penyakit yang tidak menjangkiti satu kawanan ternak, wilayah atau negara tertentu?
- Apakah program pengendalian dan pemberantasan penyakit memberi dampak yang efektif?

Sumber data program surveilans meliputi evaluasi klinis, laporan laboratorium, data pemeriksaan pemotongan hewan dan uji laporan pemilik hewan.

D. Daftar Pustaka

- Bennett, R. (2012), *Economic rationale for interventions to control livestock disease*, EuroChoices, 11(2) : 5-11.
- Dohoo, I., Martin, W. & Stryhn, H. 2010, *Veterinary Epidemiologic Research*, Charlottetown, Prince Edward Island, Canada, VER Inc.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

“Pengendalian Penyakit Hewan”

A. Kompetensi Dasar

3.10. Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan

4.10. Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1) Mengetahui pengertian pengendalian penyakit hewan
- 2) Memahami proses pengendalian penyakit hewan
- 3) Menganalisis pengendalian penyakit hewan
- 4) Melakukan pengendalian penyakit hewan

C. Kegiatan Belajar

Hallo, salam sejahterah dan salam sehat bagi kita semua. Pertama-tama patut kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena, atas kuasa dan lindungannya sehingga kita masih diberikan kesempatan untuk menghirup nafas kehidupan hingga saat ini.

Pada kesempatan kali ini melalui Modul Pembelajaran Klinik Hewan pertemuan 13 di Semester II ini kita masih akan membahas tentang KD. 3.10 “**Menerapkan Pengendalian Penyakit Hewan**” dan KD 4.10 “**Melakukan Pengendalian Penyakit Hewan**”. Berikut di bawah ini merupakan uraian materi yang dirangkum dalam sub pokok bahasan pada pertemuan kali ini :

- **Sub Pokok Bahasan : Strategi yang dapat digunakan untuk pengendalian penyakit hewan**

Penanganan penyakit menular pada populasi hewan tergantung pada ada tidaknya hewan atau kawanan hewan yang terinfeksi penyakit, ada tidaknya hewan atau kawanan hewan yang diduga terinfeksi penyakit, dan kontak antara hewan yang terinfeksi dengan yang diduga terinfeksi penyakit. Penyakit akan tetap ada dalam populasi hewan atau kawanan hewan apabila kondisi tersebut masih sama. Strategi utama pengendalian dan pemberantasan penyakit-penyakit hewan meliputi:

- ❖ Karantina: Pemisahan hewan-hewan yang sakit (atau hewan yang diduga sakit) sehingga risiko penyebaran penyakit ke hewan lainnya

yang diduga sakit dapat dikurangi. Seringkali diikuti dengan upaya-upaya keamanan lainnya terkait dengan pengendalian lalu lintas hewan, kebersihan dan membasmi kuman.

- ❖ Pemotongan hewan sakit: Dapat diikuti dengan pemotongan hewan yang berisiko tinggi dalam upaya pengendalian penyakit darurat (misalnya wabah penyakit mulut dan kaki di beberapa negara) dan pemusnahan bangkai hewan serta bahan-bahan yang terinfeksi lainnya.
- ❖ Vaksinasi: Dapat mengurangi penyebaran penyakit selama terjadinya wabah atau sebagai bagian dari program jangka panjang pemberantasan penyakit untuk mengurangi penyebaran infeksi.
- ❖ Pengobatan: Administrasi obat-obatan (antibiotik atau anthelmintik) dapat digunakan sebagai bagian dari program pengendalian atau untuk mengurangi risiko penyakit yang terjadi.
- ❖ Pengendalian lalu lintas hewan: Seringkali dilakukan sebagai bagian dari upaya karantina untuk mencegah penyebaran penyakit. Dapat juga digunakan secara lebih rutin misalnya pengawasan penggembalaan ternak dalam upaya penatalaksanaan parasit internal atau lalu lintas hewan yang keluar dari daerah berisiko tinggi dalam waktu tertentu di sepanjang tahun untuk menghindari vektor penyakit atau membawa hewan ke dalam ruangan pada malam hari di Afrika untuk mengurangi risiko terkena penyakit African horse sickness yang dibawa oleh sejenis agas malam.
- ❖ Pengendalian vektor dan reservoir penyakit: Penyakit menular dapat ditularkan oleh serangga penular penyakit atau induk reservoir berbeda. Pengendalian vektor dan induk reservoir akan membantu pengendalian penyakit.
- ❖ Upaya-upaya keamanan: Upaya-upaya keamanan meliputi kebersihan, pembasmian kuman, dan upaya-upaya pengelolaan lainnya yang dapat mengurangi penyebaran penyakit. Dapat dilakukan di tingkat hewan, kawanan hewan, peternakan atau wilayah.

- ❖ Pemilihan genetik: Dapat berguna dalam mengendalikan beberapa jenis penyakit dengan menghilangkan penyakit-penyakit yang diwariskan atau melalui pemilihan hewan yang memiliki daya tahan yang lebih baik.

Strategi-strategi ini biasanya diterapkan melalui empat alur kegiatan yang terpisah:

- a) Deteksi agen yang bertanggungjawab menularkan penyakit;
- b) Pengurangan jumlah induk yang tertular penyakit;
- c) Peningkatan daya tahan induk yang diduga tertular penyakit; dan
- d) Pengurangan kontak antara induk yang tertular dan yang diduga tertular penyakit.

F. Daftar Pustaka

Bennett, R. (2012), *Economic rationale for interventions to control livestock disease*, EuroChoices, 11(2) : 5-11.

Dohoo, I., Martin, W. & Stryhn, H. 2010, *Veterinary Epidemiologic Research*, Charlottetown, Prince Edward Island, Canada, VER Inc.

BAB III

PENUTUP

Ketuntasan belajar minimal siswa pada mata pelajaran Klinik Hewan Kelas XI adalah 75, yang berasal dari penilaian pada ranah **sikap, pengetahuan dan ketrampilan**, acuan penilaian pada ranah sikap, pengetahuan dan ketrampilan didasarkan pada berbagai komponen diantaranya : **ketepatan waktu dalam mengumpulkan LKS/Tugas yang diberikan, ketepatan dalam menjawab pertanyaan dalam LKS/Tugas sesuai dengan materi yang diberikan oleh guru serta kemampuan untuk menyelesaikan tugas berupa Proyek atau portofolio** yang diberikan oleh guru mata pelajaran.

Bagi siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar minimal akan diberikan remedial agar mampu menuntaskan kompetensi dasar yang dimaksud dengan metode penugasan dengan materi yang telah disampaikan, sedangkan bagi siswa yang telah tuntas diberikan program pengayaan untuk membekali siswa dengan materi pembelajaran lanjutan dari kompetensi dasar yang telah diajarkan.

Terimakasih...