

LAPORAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

DI BALAI KARANTINA KEHEWANAN WILAYAH III SURABAYA
KOPERASI SUSU "DANA MULYA" PACET
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN



OLEH :

ENDANG TRI KURNIAWATI

068611240

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1994

*TUHAN akan menjadi penerang abadi bagimu dan
Allahmu akan menjadi keagunganmu.*

(Yesaya 60 : 19)

Endang Tri K.

LAPORAN PKL BALAI KARANTINA
KEHEWANAN WILAYAH III



oleh :

Juwono Estu Wibowo (068611202)
Endang Tri Kurniawati (068611240)
Sabelina Fitriani (068811420)
Pudji Astuti (068811422)

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1993

BAB I

PENDAHULUAN

Di Indonesia, keberadaan karantina hewan sudah ada sejak pemerintahan penjajah Belanda. Peraturan tentang karantina yang pertama kali dibuat tercantum pada Lembaran Negara nomer 432 tanggal 13 Agustus 1912, mengenai campur tangan pemerintah dalam penanganan kehewananan dan polisi kehewananan. Peraturan tersebut dibuat dengan tujuan menjaga dan mempertahankan kelestarian serta meningkatkan populasi ternak dengan jalan mencegah dan memberantas penyakit menular.

Karantina Kehewananan adalah suatu tempat atau tindakan untuk mengasingkan hewan atau ternak yang terkena atau diduga terkena penyakit hewan agar tidak menular pada hewan atau ternak yang sehat.

Balai Karantina Kehewananan adalah unit pelaksana teknis di bidang penolakan penyakit hewan dalam lingkungan Departemen Pertanian, yang berada di bawah dan tanggung jawab kepada Pusat Karantina Pertanian. Sasaran utama Karantina Kehewananan adalah mencegah, menanggulangi dan mengawasi lalu lintas ternak, bahan asal hewan dan hasil bahan asal ternak.

Ko-asistensi di Balai Karantina Kehewananan dimulai pada tanggal 28 Juni sampai 3 Juli 1993, berlokasi di Stasiun Karantina Tanjung Perak, Kamal dan Juanda Surabaya.

SEJARAH DAN DASAR HUKUM KARANTINA

Usaha Karantina Kehewananc muncul sebagai akibat terjadinya wabah penyakit Rinderpest di Italia dan Di Jerman pada abad ke 16, yang menimbulkan kerugian ekonomi yang sangat besar. Kerugian ini dilaporkan berupa kematian sapi sebanyak delapan juta di Jerman dan 20 juta ekor di Eropa. Di Indonesia telah dilaporkan kejadian penyakit ini kira-kira pada tahun 1804 dan 1911, namun tindak karantina baru dirintis pada tanggal 13 Agustus 1912. Tindak karantina tersebut tercantum dalam Lembaran Negara nomer 432, yang merupakan dasar pelaksanaan karantina di Indonesia pada waktu itu. Sebelum SK Mentan nomer 316/Kpts/Org/5/1987, Karantina Kehewananc dilaksanakan oleh Dinas Peternakan serta bertanggung jawab kepada Pemerintah Daerah dan Dirjen Peternakan. Setelah SK Mentan tersebut dikeluarkan maka Karantina Kehewananc bertanggung jawab kepada Dirjen Peternakan. Adapun petunjuk pelaksanaan diatur dalam SK Mentan No. 328/Kpts/Op/1987.

Untuk saat ini dasar-dasar hukum yang dipakai di Indonesia dalam melaksanakan tindak karantina adalah :

1. UU No. 6/1967 tentang ketentuan-ketentuan Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan.
2. PP No. 15/1977 tentang Penolakan, Pencegahan, Pemberantasan dan Pengobatan Penyakit Hewan.

3. SK Mentan tanggal 30 Mei 1978, No. 328/Kpts/Op/5/1978 tentang Peraturan Penolakan Penyakit dan Karantina Hewan.
4. SK Mentan tanggal 15 Agustus 1979, No. 533/Kpts/Op/8/1979 tentang Penyempurnaan Lampiran SK Mentan No. 328/Kpts/Op/5/1978
5. SK Mentan tanggal 27 September 1983 No. 210/708/Kpts/9/1983 tentang Pusat Karantina Pertanian.
6. SK Mentan No. 422/Kpts/LB 720/G/1988 tentang Peraturan Karantina Hewan.

Selain itu dalam keadaan tertentu Menteri Pertanian dapat mengeluarkan Surat Edaran yang juga dipakai sebagai dasar hukum dalam jangka waktu tertentu.

Di Indonesia terdapat lima wilayah kerja Balai Karantina Kehewan berdasarkan SK Mentan No. 316/Kpts/Org/5/1978 tanggal 25 Mei 1978 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Balai Karantina Kehewan yaitu sebagai berikut :

1. Wilayah I : Berpusat di Medan meliputi DI Aceh, Sumatera Utara, Riau, Jambi, dan Sumatera Barat.
2. Wilayah II : Berpusat di Jakarta meliputi Sumatera selatan, Bengkulu, Lampung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta dan Kalimantan Barat.
3. Wilayah III : Berpusat di Surabaya meliputi Jawa Timur, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan

Kalimantan Selatan.

4. Wilayah IV : Berpusat di Denpasar meliputi Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Timor Timur.
5. Wilayah V : Berpusat di Ujung Pandang meliputi Sulawesi Utara, Sulawesi Tenggara, Maluku dan Irian Jaya.

Dalam melaksanakan tugasnya, masing-masing wilayah mempunyai beberapa Stasiun Karantina, baik Stasiun Karantina Hewan Udara maupun Stasiun Karantina Hewan Laut.

BAB III

TUGAS DAN FUNGSI KARANTINA KEHEWANAN

Tugas Karantina Kehewananan adalah :

1. Melaksanakan penolakan penyakit hewan yang berasal dari luar negeri.
2. Melaksanakan pengamanan penyakit bagi negara pengimpor hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Mencegah penyebaran penyakit hewan dari satu wilayah ke wilayah yang lain.
4. Mencegah keluar masuknya hewan yang dilindungi karena jumlahnya mendekati kepunahan.

Fungsi Karantina Kehewananan :

1. Melaksanakan penerapan peraturan dan penertiban lalu lintas hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan serta melaksanakan pencegahan penyakit menular melalui lalu lintas hewan.
2. Melaksanakan pengamatan karantina kehewananan dan sarana penunjukan serta penutupan stasiun di wilayahnya.
3. Melaksanakan pengumpulan, analisis dan penelaahan data lalu lintas hewan, serta perijinan lalu lintas hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan.

BAB IV

PROSEDUR KARANTINA KEHEWANAN

Sasaran utama kegiatan karantina keheewanan adalah pengawasan terhadap lalu lintas hewan, sedang lalu lintas hewan itu sendiri tidak dapat terlepas dari kemajuan lalu lintas pada umumnya. Oleh karena itu sesuai dengan jenis alat pengangkutnya karantina hewan dibagi menjadi Karantina Laut dan Karantina Udara.

Untuk lalu lintas hewan di darat tidak terdapat karantina darat, tetapi terdapat pos pengawasan lalu lintas hewan antar propinsi dalam satu pulau. Pos pengawasan ini bertindak sebagai karantina karena mengawasi dan memeriksa semua surat penerimaan hewan antar propinsi yang memuat hal-hal yang berhubungan dengan kesehatan hewan. Pengelolaan pos pengawasan lalu lintas hewan diselenggarakan oleh Dinas Peternakan Daerah, jadi tidak berada dalam lingkungan wilayah Balai Karantina Hewan.

Karantina Laut

Pada umumnya ternak yang dikirim (ekspor/impor) melalui angkutan laut adalah hewan besar. Selain itu kadang-kadang dikirim pula bahan-bahan asal hewan, seperti kulit, tulang, tanduk dan sebagainya yang dikirim dalam jumlah besar. Oleh karena itu karantina laut biasanya berhubungan dengan prosedur lalu lintas hewan besar seperti sapi, kerbau, kuda, kambing, domba dan babi yang meliputi :

1. Tata cara pengiriman antar pulau di Indonesia atau ke luar negeri berupa :

a. Ternak bibit. Untuk pengiriman ternak bibit mula-mula harus dibuat surat sebagai berikut :

1. Surat permohonan dari pemilik ternak bibit yang akan dikirim, ditujukan kepada Menteri Pertanian dengan tembusan Direktorat Kesehatan Hewan, yang memuat keterangan tentang jenis hewan, bangsa hewan, jenis kelamin hewan, umur hewan, warna atau ciri-ciri hewan, asal dan tujuan pengiriman hewan.
2. Surat rekomendasi dari Balai Karantina Hewan wilayah daerah tempat asal hewan ternak tersebut.

Kedua surat ini dikirim ke Direktorat Kesehatan Hewan untuk memperoleh surat ijin dari Menteri Pertanian yang disebut Surat Ijin Kesehatan Hewan.

Setelah pemilik ternak bibit memperoleh surat ijin tersebut, maka Balai Karantina Hewan daerah tempat asal ternak akan memberikan surat-surat :

1. Surat keterangan lalu lintas hewan.
2. Surat keterangan kesehatan hewan, yang diberikan setelah hewan diperiksa dan dilakukan uji kesehatan sesuai dengan peraturan yang ada dan ternyata hewan benar-benar tidak menderita penyakit apapun.

- b. Ternak potong. Pada dasarnya tata cara pengiriman ternak potong sama dengan tata cara pengiriman ternak bibit, tetapi pada pengiriman ternak potong tidak diperlukan surat ijin dari Menteri Pertanian (Surat Ijin Kesehatan Hewan), melainkan cukup mendapatkan surat ijin dari Inspeksi Dinas Peternakan Propinsi.

Untuk pengiriman bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan dari ternak potong, tata caranya sama dengan tata cara pengiriman ternak bibit.

2. Tata cara mendatangkan ternak potong dan ternak bibit.
- a. Dari daerah di Indonesia. Selain harus mendapat surat-surat ijin seperti pada tata cara pengiriman antar pulau di Indonesia atau ke luar negeri, maka juga dibutuhkan surat keterangan tentang :
1. Jenis, bangsa, jenis kelamin, dan jumlah hewan.
 2. Tempat, tanggal pemberangkatan dan pendaratan.
 3. Perubahan yang terjadi selama perjalanan yang disebabkan oleh kelahiran, kematian dan lain-lain
 4. Tempat yang disinggahi selama perjalanan.

Setelah hewan tiba di pelabuhan, dokter hewan karantina akan memeriksa hewan yang diangkut beserta surat-suratnya lengkap, maka hewan dapat langsung dikarantina selama 12 hari atau dapat dikurangi dengan jumlah hari perjalanan untuk selanjutnya diserahkan kepada pemilik yang berhak. Dalam

keadaan tertentu dokter hewan karantina dapat pula melarang kapal merapat pada kejadian penyakit sampar sapi.

b. Dari luar negeri. Tata cara mendatangkan ternak dan ternak bibit dari luar negeri :

1. Harus mendapat ijin dari Menteri Pertanian.
2. Harus disertai surat keterangan kesehatan hewan dari dokter hewan pemerintah setempat yang menyatakan bahwa peternakan dimana ternak tersebut dibeli dan dipelihara sekurang-kurangnya enam bulan sebelum pengapalan telah bebas dari penyakit Bovine Malignant Catarrhal, Anthrax dan Q Fever. Surat keterangan ini harus disahkan oleh Perwakilan Negara Republik Indonesia di negara tersebut.
3. Harus berasal dari peternakan atau daerah dimana tidak terjangkit Brucellosis dan harus diuji dengan cara Complement Fixation Test (CFT) sebanyak dua kali dengan hasil negatif, yaitu dalam waktu 60 hari sebelum ternak tersebut dikapalkan dengan jarak waktu uji CFT sekurang-kurangnya 30 hari.
4. Harus berasal dari peternakan yang bebas dari Paratuberculosis sekurang-kurangnya lima tahun dan hewan tersebut tidak pernah kontak langsung

- dengan hewan yang pernah tertular penyakit tersebut.
5. Harus sudah divaksinasi penyakit Anaplasmosis dan Babesiosis dalam waktu 60 hari sebelum pengapalan.
 6. Harus disertai dengan surat keterangan dari dokter hewan berwenang yang menyatakan bahwa sepanjang pengetahuannya, hewan tersebut berasal dari peternakan yang bebas secara klinis dari penyakit Leptospirosis dalam waktu enam bulan terakhir sebelum pengapalan dan hewan tersebut harus sudah diobati dengan Streptomycin dengan dosis 10mg/kg BB dua hari berturut-turut dalam waktu tujuh hari sebelum pengapalan.
 7. Harus disertai dengan surat keterangan dari dokter hewan berwenang yang menyatakan bahwa sepanjang pengetahuannya, di peternakan asal hewan tersebut tidak terjangkit penyakit *Vibrio foetus* atau *Trichomonas foetus* dalam jangka waktu enam bulan terakhir sebelum pengapalan.
 8. Harus diisolasi dan diobservasi sejak dimulainya tes pertama selama 40 hari sebelum pengapalan di bawah pengawasan dokter hewan yang berwenang.
 9. Selama masa karantina, hewan tersebut harus bebas serangga dan ektoparasit serta harus didiping di bawah pengawasan dokter hewan yang berwenang sebanyak tiga kali berturut-turut.

dengan jangka waktu setiap dipping empat hari, dimana dipping terakhir dilaksanakan 1 - 2 hari sebelum pengapalan.

10. Sebelum dimuat ke kapal, hewan tersebut harus diperiksa oleh dokter hewan karantina yang berwenang yang menyatakan bahwa semua hewan dalam keadaan sehat dan bebas dari tanda-tanda penyakit menular serta ektoparasit.
11. Setibanya di pelabuhan tujuan, sebelum diturunkan dari kapal harus terlebih dahulu diperiksa kesehatannya oleh dokter hewan karantina dan hewan tersebut hanya boleh diturunkan bila telah dinyatakan sehat oleh dokter hewan karantina yang berwenang.
12. Setelah diturunkan dari kapal, hewan tersebut harus dikarantina sekurang-kurangnya 21 hari dibawah pengawasan dokter hewan yang berwenang.
13. Setelah menjalani masa karantina hewan tersebut untuk sementara harus dipelihara terpisah dari hewan lainnya menurut waktu dan lokasi yang ditentukan oleh dokter hewan dari Dinas Peternakan setempat.
14. Untuk sapi import dari Australia, terdapat pernyataan khusus yaitu :
 - Harus berasal dari daerah yang terletak di sebelah selatan dari 10° Lintang Selatan,

dimana tidak terdapat reaktor positif penyakit Blue Tongue dan harus diuji dengan Serum Netralisation Test (SNT), dengan hasil negatif dalam waktu 14 hari sebelum pengapalan.

- Harus berasal dari peternakan atau daerah dimana tidak terjangkit penyakit Brucellosis dan harus diuji dengan CFT sebanyak dua kali dengan hasil negatif yaitu dalam waktu 60 hari sebelum meninggalkan peternakan tersebut dan dalam waktu 14 hari sebelum pengapalan, dengan jarak waktu kedua uji CFT tersebut sekurang-kurangnya 30 hari.

Bila berasal dari peternakan atau daerah yang telah dinyatakan bebas Brucellosis oleh Pemerintah Australia, sapi tersebut cukup diuji satu kali dengan hasil negatif dalam waktu 14 hari sebelum pemberangkatan.

Karantina Udara

Pada umumnya hewan yang dikirim lewat udara adalah hewan-hewan kecil seperti anjing, kucing, kera dan unggas. Oleh karena itu karantina udara berhubungan dengan prosedur lalu lintas hewan kecil termasuk satwa liar.

1. Pengiriman anjing, kucing, kera dan sebangsanya dalam wilayah Republik Indonesia.

Pengirim mengajukan surat permohonan ijin kepada Kepala

Dinas Peternakan setempat dengan tembusan Balai Karantina Hewan dalam waktu sekurang-kurangnya satu minggu sebelumnya. Dalam surat permohonan disebutkan tentang jenis hewan, umur, tanda-tanda khusus, tempat tujuan serta alat pengangkut yang digunakan.

- a. Dari daerah bebas Rabies tanpa melalui daerah terjangkit Rabies.

Kepala Dinas Peternakan setempat memberi surat ijin pengeluaran hewan dan dinyatakan pula bahwa selama empat bulan terakhir hewan dalam keadaan sehat, dan daerah tempat tinggal hewan serta daerah yang dilalui tidak terjangkit Rabies. Surat ijin pengeluaran hewan ini harus dilampiri dengan surat keterangan kesehatan hewan (Health Certification).

- b. Dari daerah terjangkit Rabies atau melalui daerah terjangkit Rabies.

Surat permohonan ijin pengeluaran hewan oleh Kepala Dinas Peternakan setempat diteruskan kepada Direktorat Jendral Peternakan dan Direktorat Kesehatan Hewan. Surat ijin pengeluaran hewan akan dikirim kepada yang bersangkutan melalui Kepala Dinas Peternakan setempat. Setelah mendapat ijin pengeluaran melalui pelabuhan yang ditunjuk, maka pengirim wajib lapor kepada dokter hewan stasiun setempat untuk mendapat surat keterangan persetujuan muat dan surat keterangan kesehatan hewan. Di tempat tujuan pemi -

lik atau pengirim atau orang yang ditunjuk wajib segera melapor kepada dokter hewan karantina di pelabuhan tujuan, untuk mendapat surat keterangan kesehatan hewan dan surat pengeluaran hewan dari karantina.

2. Pengiriman anjing, kucing, kera dan sebangsanya dari Indonesia ke luar negeri.

Pengirim mengajukan surat permohonan ijin kepada Inspektorat atau Kepala Dinas Peternakan setempat dengan tembusan Balai Karantina Hewan dalam waktu sekurang-kurangnya satu minggu sebelumnya. Dalam surat permohonan disebutkan tentang jenis, bangsa, jenis kelamin, umur, tanda-tanda khusus atau nama hewan, tempat tujuan dan alat angkut yang digunakan.

a. Dari daerah bebas Rabies tanpa melalui daerah terjangkit Rabies.

Setelah mendapat ijin dari Kepala Dinas Peternakan setempat maka pemilik/pengirim atau orang yang ditunjuk wajib melapor dan mengajukan surat permohonan pemeriksaan kepada dokter hewan karantina pelabuhan yang ditunjuk dengan membawa :

- Surat ijin pengeluaran dari Kepala Dinas Peternakan setempat.
- Surat vaksinasi Rabies.
- Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH)

- b. Dari daerah terjangkit Rabies akan melewati daerah terjangkit Rabies.

Surat permohonan izin pengeluaran hewan oleh Kepala Dinas Peternakan setempat akan diteruskan kepada Direktorat Jendral Peternakan dengan tembusan Direktorat Kesehatan Hewan. Setelah mendapat izin pengeluaran dari Ditjen Peternakan, maka pemilik/pengirim atau orang yang ditunjuk wajib melapor dan mengajukan surat permohonan pemeriksaan kepada dokter hewan karantina pelabuhan udara yang ditunjuk dengan membawa :

- Surat izin pengeluaran dari Ditjen Peternakan dengan tembusan Direktorat Kesehatan Hewan.
- Surat vaksinasi Rabies.
- Surat Keterangan Kesehatan Hewan.

Kemudian dokter hewan karantina memberikan Surat Keterangan Kesehatan Hewan (Health Certification).

3. Pengiriman anjing, kucing, kera dan sebangsanya dari luar negeri ke dalam wilayah Republik Indonesia.

Dilarang memasukkan anjing, kucing, kera dan sebangsanya ke daerah yang bebas Rabies dalam wilayah Indonesia, yaitu pulau-pulau kecil sekitar Sumatera, Madura, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Irian Jaya. Importir mengajukan surat permohonan izin pemasukan hewan kepada Ditjen Peternakan dengan tembusan Direktorat Kesehatan hewan sekurang-kurangnya satu minggu

sebelumnya. Pada surat permohonan ijin dilampirkan tentang bangsa, jenis kelamin, umur, warna, tanda-tanda khusus atau nama hewan serta tempat tinggal setelah berada di Indonesia. Setelah mendapat ijin pemasukan dari Ditjen Peternakan, maka importir wajib melapor kepada Balai Karantina Hewan wilayah setempat dan memberitahukan tanggal kedatangan hewan, angkutan yang digunakan, jam kedatangan menurut perkiraan, serta mengajukan permohonan pemeriksaan kepada dokter hewan karantina pelabuhan udara yang dituju dengan menyerahkan :

- Surat ijin pemasukan hewan dari Ditjen Peternakan dengan tembusan Direktorat Kesehatan Hewan.
- Surat keterangan dari Pemerintah negara asal hewan yang menerangkan bahwa negara tersebut selama empat bulan terakhir dan sewaktu hewan diangkut tidak terjangkit penyakit Rabies. Surat ini telah disahkan oleh Perwakilan Negara Republik Indonesia di negara tersebut.
- Surat Keterangan Kesehatan Hewan dari pemerintah negara asal hewan yang menyatakan bahwa sebelum diberangkatkan, hewan telah diperiksa kesehatannya dan berada dalam keadaan sehat. Surat keterangan ini telah disahkan oleh Perwakilan Negara Republik Indonesia di negara tersebut.
- Surat keterangan dari pilot yang mengangkut hewan tersebut, yang menyatakan bahwa selama perjalanan

hewan tidak pernah menunjukkan gejala-gejala penyakit yang mengarah pada Rabies.

Surat-surat tersebut untuk mendapatkan surat izin masuk dari karantina.

4. Pengiriman burung atau unggas.

Surat-surat yang diperlukan adalah sebagai berikut :

- Surat izin mengangkut satwa dari PPA (untuk jumlah besar/perdagangan) atau surat izin mengangkut satwa dari seksi PPA daerah (untuk jumlah kecil/souvenir).
- Surat izin masuk/impor dari daerah penerima.

Setelah itu pihak karantina akan menyetujui atau menolak hewan tersebut masuk ke karantina. Bila burung/unggas tersebut mendapat persetujuan masuk ke karantina dari dokter hewan karantina, maka burung/unggas tersebut dapat dimasukkan ke stasiun karantina dengan dilengkapi :

- Surat izin masuk karantina.
- Daftar nama-nama pegawai yang menjaga burung/unggas di stasiun karantina.
- Surat penampunga dari seksi PPA.
- Dokumen lain yang diperlukan.

Setelah itu dilakukan pemeriksaan kesehatan hewan. Waktu karantina sesuai dengan lampiran I dari SK Menteri Pertanian No. 328/Kpts/Op/5/1978.

5. Pemasukan burung atau unggas

Surat-surat yang diperlukan adalah sebagai berikut :

- Surat Keterangan Kesehatan Hewan dari daerah asal.
- Surat ijin pengeluaran hewan dari daerah asal.
- Surat permohonan masuk karantina.

Setelah itu pihak karantina akan menyetujui atau menolak hewan tersebut masuk ke karantina. Bila burung atau unggas tersebut mendapat persetujuan masuk karantina, selanjutnya akan dilakukan pemeriksaan dokumen dan pemeriksaan hewan tersebut.

Waktu karantina sesuai dengan lampiran I dari SK Menteri Pertanian No. 328/Kpts/Op/5/1978.

6. Pengiriman daging beku

a. Pengiriman daging beku antar pulau :

- Pengirim mengajukan surat permohonan ijin kepada Ditjen Peternakan yang dilampiri dengan surat rekomendasi dari Kepala Dinas Peternakan Daerah asal hewan dan daerah penerima.
- Setelah mendapat ijin dari Ditjen Peternakan, selanjutnya Dinas Peternakan akan melakukan pengawasan dan pengeluaran Surat Keterangan Kesehatan Hewan.
- Pengirim mengajukan permohonan surat keterangan lalu lintas bahan asal hewan dan surat keterangan kesehatan kepada stasiun karantina setempat.

- Penerimaan hewan diperiksa kepada dokter hewan stasiun karantina di tempat penerimaan dengan menyerahkan :
- Surat keterangan lalu lintas bahan asal hewan.
 - Surat keterangan kesehatan dari dokter hewan karantina daerah asal.
- b. Pemasukan daging beku dari luar negeri
- Untuk memasukkan daging beku dari luar negeri ke dalam Wilayah Republik Indonesia diperlukan surat-surat sebagai berikut :
- Surat ijin import dari Ditjen Peternakan.
 - Surat keterangan kesehatan dari negara asal.
- Pengajuan surat permohonan ijin kepada Ditjen Peternakan harus dilampiri dengan surat rekomendasi dari Dinas Peternakan daerah penerima.

Pelanggaran Prosedur Karantina

1. Untuk setiap pelanggaran prosedur karantina, maka petugas/dokter hewan karantina harus :
 - Membuat berita acara karantina.
 - Menahan komoditi tersebut, menyita atau memusnahkan.
2. Setiap kasus pelanggaran prosedur karantina serta tindak karantina harus dilaporkan ke Balai Karantina Hewan wilayah yang bersangkutan.

BAB V

KEGIATAN KO-ASISTENSI DI KARANTINA

Kegiatan ko-asistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III dilakukan di tiga stasiun karantina kehewan yaitu :

1. Stasiun Karantina Kehewan Juanda.
2. Stasiun Karantina Kehewan Tanjung Perak.
3. Stasiun Karantina Kehewan Kamal, Madura.

Kegiatan dilaksanakan tanggal 28 juni sampai 3 juli 1993 dan kegiatan yang dapat dilaporkan adalah sebagai berikut :

1. Di Stasiun Karantina Kehewan Juanda (28 juni sampai 3 juli 1993).
 - a. Pengarahan dari bapak kepala Karantina Wilayah III di Balai Karantina Wilayah III.
 - b. Mengikuti tindak karantina terhadap unggas/DOC yang akan dikirim ke luar Jawa.
 - c. Diskusi dengan kepala stasiun Karantina Kehewan Juanda tentang peraturan-peraturan/dasar-dasar hukum tindak karantina kehewan.
 - d. Mempelajari prosedur pengiriman dan penerimaa hewan/bahan asal hewan melalui jaluran angkutan udara.
2. Di Stasiun Karantina Kehewan Tanjung Perak
 - a. Mempelajari dan diskusi tentang prosedur pengiriman bahan dan hasil bahan asal hewan dari dan luar

negeri atau antar pulau melalui jalur/angkutan laut.

b. Mendapat pengarahan dari kepala stasiun setempat.

3. Di Stasiun Karantina Kehewan Kamal, Madura.

a. Diskusi dengan petugas Karantina kehewan kamal dan mempelajari prosedur pengiriman serta peraturan tindak karantina.

b. Ikut mengamati pemeriksaan kelengkapan surat-surat pengeluaran sapi dan bahan asal dari Madura melalui jalur/angkutan laut.

BAB VI**PEMBAHASAN**

Dalam melaksanakan tindak karantina diperlukan kesigapan dan kewaspadaan yang tinggi sehingga setiap ada kasus pelanggaran kekarantinaan dapat diketahui dengan cepat. Hal ini dilakukan karena pelanggaran terhadap karantina dapat mengakibatkan kerugian negara dan yang lebih berbahaya adalah masuknya atau meluasnya suatu penyakit dari suatu daerah ke daerah lain atau dari suatu negara ke negara lain lebih-lebih jika penyakit tersebut termasuk penyakit zoonosis.

Dari pemeriksaan tindak karantina yang dilakukan pada waktu Ko-asistensi rata-rata menunjukkan, bahwa prosedur karantina telah dilakukan dengan ketat dan tidak satupun pembawa hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan yang terlepas dari pengamatan petugas karantina. Hal ini menunjukkan bahwa tindak karantina betul-betul dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, disamping adanya kewaspadaan petugas juga kesadaran masyarakat terhadap karantina cukup tinggi.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah mengikuti praktek lapangan di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya, hal-hal yang dapat kami simpulkan adalah :

1. Peranan karantina hewan besar sekali artinya dalam pembangunan nasional terutama di bidang peternakan, karena karantina hewan merupakan pintu utama dalam pemberantasan, pencegahan dan penolakan penyakit hewan
2. Pelaksanaan tindak karantina tidak dapat dipisahkan dari instansi-instansi lain.
3. Pelaksanaan tindak karantina memerlukan kesigapan yang dan kewaspadaan yang tinggi baik di pelabuhan laut maupun udara.

Mengingat begitu pentingnya karantina hewan, maka saran yang dapat kami sampaikan adalah hendaknya kepada yang berwenang untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap keluar masuknya hewan, bahna asal hewan dan hasil bahan asal hewan. Kesadaran masyarakat perlu juga ditingkatkan demi terciptanya suatu keadaan yang selaras dengan peraturan yang telah ditetapkan. Perlu juga dilakukan koordinasi antara petugas karantina hewan dengan instansi-instansi lainnya seperti petugas keamanan dan lain-lain.

L A M P I R A N

Lampiran 1 Agends Pengeluaran Domestik di Karantina
Stasiun Juanda (tanggal 28 - 29 Juli 1993)

Tanggal	No.	Komoditi	Daerah Tujuan
28 Juni 1993	1	Daging burung dara 32 kg	Batam
		Daging burung dara 44 kg	Ujungpandang
		Daging burung dara 65 kg	Balikpapan
	2	DOC CP-306 2000 ekor	Ujungpandang
		DOC CP-707 1000 ekor	Ambon
		DOC CP-707 1000 ekor	Sampit
		DOC CP-306 2000 ekor/20 box	Manado
		DOC CP-707 2000 ekor/24 box	Ambon
		DOC CP-306 2000 ekor/20box	Manado
		DOC CP-306 2000 ekor/24box	Ujungpandang
	3	Ayam jago 1 ekor	Balikpapan
	4	Ayam Bangkok 1 ekor	Balikpapan
	5	Anak ayam 4 ekor	Balikpapan
	6	Ayam Kate 5 ekor	Balikpapan
7	DOC MF-202 3000 ekor	Banjarmasin	

		DOC IR 1000 ekor	Banjarmasin
		DOC MF-202 3000 ekor	Balikpapan
		DOC Hubbard 1500 ekor	Balikpapan
		DOC Hubbard 1000 ekor	Balikpapan
		DOC CP-707 500 ekor	Balikpapan
		DOC CP-306 500 ekor	Balikpapan
	8	Daging burung dara 36 kg	Banjarmasin
	9	Ayam jago	Balikpapan
	10	Ayam Bekisar 1 ekor	Manado
	11	Ayam hutan 1 ekor	Manado
	12	Burung perkutut 5 ekor	Balikpapan
	13	DOC IP-707 1000 ekor/10 box	Ujungpandang
		DOC Hubbard 1000 ekor/10box	Ujungpandang
		DOC Bromo-808 10 box	Ambon
		DOC WA-999 A 10 box	Ambon
		DOC WA-999 A 25 box	Lombok
29 Juni 1993	1	Daging olah (sosis) 26 kg	Kaltim
		Daging olah (sosis) 26 kg	Kaltim
	2	Ayam Kate 9 ekor	Dilli

Lampiran 2 Agenda Ternak Transit Lewat Karantina Stasiun
Tanjung Perak (tanggal 2 - 3 Juli 1993)

Tanggal	No.	Jenis Ternak	Asal	Tujuan	
2 Juli 1993	1	90 ekor sapi potong			
		jantan	Bima	Jakarta	
		60 ekor sapi potong			
		jantan	Kupang	Jakarta	
		47 ekor sapi potong			
		jantan	Lombok	Cakung	
		86 ekor sapi potong			
		jantan	Waingapu	Cakung	
					Sukabumi
		49 ekor sapi potong			
		jantan	Lombok	Jakarta	
	2	14 ekor kerbau jantan	Bima	Jakarta	
		11 ekor kerbau jantan	Lombok	Cakung	
		30 ekor kerbau jantan	Waingapu	Cakung	

	3	5 ekor kuda jantan	Bima	Jakarta
		7 ekor kuda jantan	Waingapu	Magelang
		4 ekor kuda betina	Waingapu	Magelang
		16 ekor kuda	Waingapu	Bandung
		10 ekor kuda	Waingapu	Solo
		11 ekor kuda	Waingapu	Probo- linggo
3 Juli 1993	1	18 ekor sapi potong jantan	Ampenan	Jakarta
		18 ekor sapi PO	Kupang	Jakarta
		104 ekor sapi Bali	Kupang	Jakarta
		20 ekor sapi potong	Sumbawa	Jakarta
	2	Kerbau potong 8 ekor	Ampenan	Jakarta
		21 ekor kerbau potong	Kupang	Jakarta
		33 ekor kerbau potong	Sumbawa	Jakarta
		12 ekor kerbau potong		Jakarta

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
di
KOPERASI SUSU " DANA MULYA " PACET

Oleh :

1. Supranoto (068611216)
2. Endang Tri Kurniawati (068611240)
3. Dwi Tjahja Ari Moerti (068611246)
4. Intan Rahayu (068611269)

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

S U R A B A Y A

1 9 9 3

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa akhirnya penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan dengan baik. Kegiatan PKL ini merupakan salah satu syarat yang harus diikuti oleh mahasiswa Ko-asistensi Fakultas Ke dokteran Hewan, UNAIR untuk memperoleh gelar Dokter Hewan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penulis tidak dapat menyelesaikan tugas ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Dekan Fakultas Kedokteran Hewan, UNAIR.
2. Bapak Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kabupaten Mojokerto.
3. Bapak Kepala Kantor Departemen Koperasi Daerah Tingkat II Kabupaten Mojokerto.
4. Bapak Ketua dan Dokter Hewan Koperasi Susu Dana M ulya Pacet.
5. Bapak-bapak Paramedis Koperasi Susu Dana Mulya Pacet

Kepada berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga Tuhan Yang Maha Esa menyinari hati kita.

(Penulis)

DAFTAR ISI

	Halaman
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	iii
Daftar Lampiran	iv
Bab I. Pendahuluan	1
Bab II. Praktek Kerja Lapangan di Pacet	2
2.1. Sejarah Singkat Berdirinya Koperasi Susu Dana Mulya Pacet	2
2.2. Struktur Organisasi Koperasi Susu Dana Mulya Pacet	3
2.3. Produksi dan Distribusi Air Susu	4
2.4. Pelayanan Inseminasi Buatan dan Kese- hatan Ternak	5
Bab III. Hasil Kegiatan Praktek Kerja Lapangan	6
3.1. Mastitis	6
3.2. Retensio secundinarum	6
3.3. Anoreksia	7
3.4. Pemotongan kuku	7
3.5. Tympani	7
3.6. Pencegahan Helminthiasis	7
3.7. Diare	8
3.8. Hypocalcemia	8
Bab IV. Kesimpulan dan Saran	9
Lampiran	10

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Bantuan Kredit Sapi Perah untuk Koperasi Susu Dana Mulya Pacet	2
2. Populasi Sapi Perah Bulan Januari - Juli 1993	5
3. Dosis Pemberian Konsentrat Super D M ...	13

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Blangko Laporan Sapi Sakit	10
2. Blangko Laporan Kawin Suntik	11
3. Blangko Laporan Kelahiran	12
4. Formula dan Dosis Konsentrat Super DM	13
5. Formula dan Komposisi Mineral Mix (Lactamix)	14
6. Kartu Recording	15
7. Gestation Chart	16

BAB I

PENDAHULUAN

Praktek Kerja Lapangan merupakan salah satu kegiatan Ko - asistensi yang wajib diikuti oleh setiap Sarjana Kedokteran Hewan untuk memperoleh gelar Dokter Hewan. Kegiatan ini bertujuan untuk mempersiapkan para Sarjana Kedokteran Hewan agar dapat menjadi Dokter Hewan yang siap pakai dalam menanggulangi masalah penyakit hewan dan peternakan.

Praktek Kerja Lapangan umumnya dilaksanakan di suatu wadah yang berhubungan dengan peternakan, misalnya Koperasi Susu " Dana Mulya " di Pacet, Mojokerto yang menangani ternak sapi perah serta produksinya. Lewat koperasi ini para mahasiswa Ko - asistensi dapat belajar bagaimana manajemen beternak sapi perah yang baik, bagaimana menampung air susu beserta syaratnya, manajemen koperasi, bagaimana cara penanggulangan penyakit dan sebagainya. Dengan menyaksikan dari dekat dan terjun secara langsung dalam dunia peternakan diharapkan para mahasiswa Ko - asistensi mendapatkan pengalaman yang berharga untuk profesinya sebagai dokter hewan.

BAB II

PRAKTEK KERJA LAPANGAN DI PACET

2.1. Sejarah Singkat Berdirinya Koperasi Susu "Dana Mulya" Pacet.

Pada bulan Agustus 1980 pemerintah pusat memberikan bantuan berupa 50 ekor sapi perah yang disebut BANPRES untuk daerah Pacet. Kesempatan yang baik ini tidak disia-siakan oleh bapak R. Winanto selaku perintis koperasi susu "Dana Mulya" untuk mengembangkan peternakan sapi perah di daerah Pacet. Tepat pada tanggal 1 Desember 1980 para peternak resmi bergabung menjadi anggota KUD Tani Mulya Pacet.

Atas bantuan Muspika, Kandepkop dan Dispet Mojokerto maka pada tanggal 5 Juli 1981 diadakan kepengurusan sapi BANPRES. Pada hari itu juga diputuskan untuk membentuk koperasi sendiri yang menangani sapi perah dan produksinya serta keluar dari keanggotaan KUD Tani Mulya Pacet. Badan hukum dari koperasi susu "Dana Mulya" Pacet keluar pada tanggal 1 Februari dengan nomor 5164/BH/II/1981.

Koperasi susu "Dana Mulya" mendapat bantuan kredit sapi perah yang dilakukan secara bertahap seperti tertera dalam tabel berikut :

Tabel 1. Bantuan kredit sapi perah untuk koperasi susu
Dana Mulya

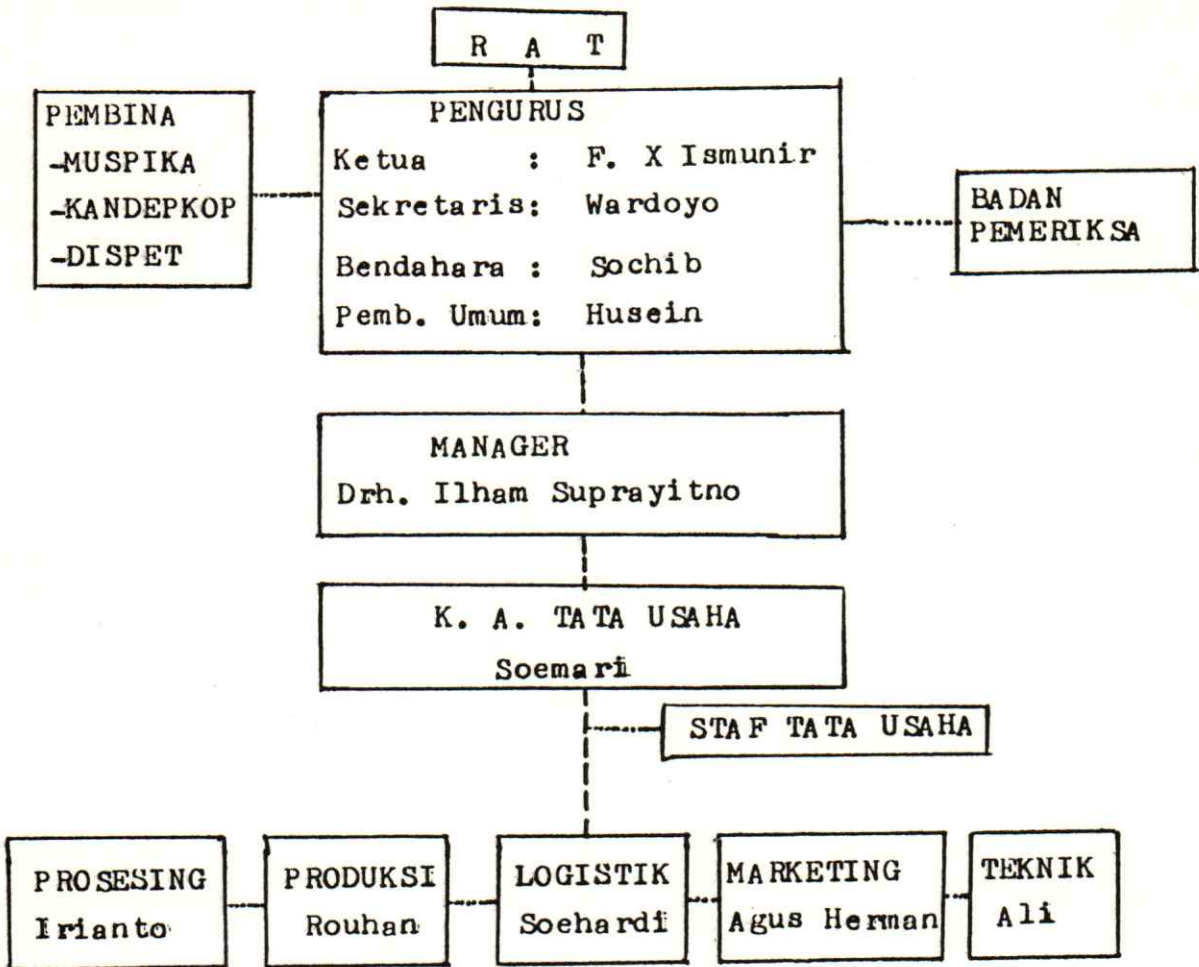
No	Krekop	Tahap	Jumlah (ekor)	Keterangan
1	APBD		11	Ex Grati
2	Banpres		50	Australia
3	BRI	I	50	Australia
4	BRI	II	100	New Zealand
5	BRI	III	100	New Zealand
6	BRI	IV	200	Australia
7	BRI	V	250	New Zealand
8	Bukopin	VI	265	Ex USA
9	BRI		177	New Zealand

Koperasi susu " Dana Mulya" Pacet ini terletak kurang lebih 33 km di sebelah selatan kota Mojokerto yang menampung air susu dari 20 desa dan terbagi menjadi empat pos penampungan, yaitu : Kambengan, Mligi, Celaket dan Cembor. Selain itu koperasi ini juga menampung air susu dari koperasi-koperasi di sekitar Pacet, yaitu dari Dinoyo, Trowulan, Gondang, Trawas dan Mojoagung. Koperasi susu " Dana Mulya" Pacet juga melayani inseminasi buatan, pelayanan kesehatan ternak serta kredit sapi perah untuk anggota koperasi.

2. 2. Struktur Organisasi Koperasi Susu " Dana Mulya "

Pacet.

Koperasi susu " Dana Mulya " Pacet memiliki struktur organisasi sebagai berikut :



2. 3. Produksi dan Distribusi Air Susu.

Koperasi susu " Dana Mulya " Pacet rata-rata menerima air susu ± 2000 - 2700 liter/ hari yang berasal dari para peternak anggota koperasi dan dari koperasi-koperasi sekitar Pacet, yaitu Dinoyo, Trowulan, Gondang, Trawas dan Mojoagung. Sejak 1 Agustus 1985 air susu tersebut didistribusikan langsung ke P.T. NESTLE, karena koperasi telah terikat kontrak dengan P.T. Food Specialities Indonesia (FSI) Waru, Sidoarjo.

Susu yang disetor ke P.T. NESTLE harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Uji Organoleptik : warna putih kekuningan, bau spesifik (khas air susu), rasa sedikit manis dan gurih.
2. Uji alkohol 75,3 % : negatif.
3. Kadar lemak : minimal 2,80 % , standar 3,30 %.
4. Berat jenis : 1,025 (temperatur 27,5° C).
5. Derajat keasaman (pH) : 4,5 - 7 SH.
6. Reduktase : minimal 1 jam.
7. Uji titik beku : - 0,520 °C s/d - 0,560 °C.
8. Uji didih : tidak terjadi koagulasi.
9. Uji pemalsuan : negatif terhadap pemalsuan gula, garam, amilum, karbonat dan air kapur.
10. Pengiriman ke P.T. FSI temperatur maksimal 7 °C.
11. Transfer tank tersegel pada waktu pengiriman susu ke P.T. FSI.
12. Susu tidak diberi bahan pengawet.
13. Kandungan SNF : 7,9 %.
14. Kandungan total solid : 11,2 %.
15. Kandungan protein : 3,0 %.

2. 4. Pelayanan Inseminasi Buatan dan Kesehatan Ternak.

Program pelayanan Inseminasi Buatan dan kesehatan Ternak dilaksanakan oleh bagian produksi dari koperasi yang memiliki tiga orang paramedis yang bertanggung jawab atas wilayah masing-masing. Pihak koperasi menyediakan tiga blangko yang dibedakan atas tiga warna untuk mempermudah pelayanan. Blangko warna merah untuk laporan sapi yang akan di IB, warna kuning untuk laporan sapi sakit dan warna biru untuk laporan sapi yang melahirkan.

Pelayanan Inseminasi Buatan diberikan setelah ada laporan dari para peternak bahwa sapi-sapinya telah birahi. Tiga bulan kemudian dilakukan pemeriksaan kebuntingan (PKB). Apabila ternyata sapi tersebut positif bunting, maka dimasukkan dalam recording dan ditentukan perkiraan tanggal dan bulan kelahirannya. Sebaliknya bila sapi tidak bunting maka dilakukan IB ulang.

Tabel 2. Populasi sapi perah bulan Januari - Juli 1993

No	Bulan	Jumlah populasi
1	Januari	875
2	Pebruari	896
3	Maret	899
4	April	881
5	Mei	875
6	Juni	887
7	Juli	879

BAB III

HASIL KEGIATAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Selama melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di Koperasi Susu " Dana Mulya " Pacet yang dimulai pada tanggal 9 Agustus sampai dengan tanggal 4 September 1993, kami bersama paramedis telah menangani berbagai macam kasus yang terjadi pada sapi perah maupun potong.

Kasus-kasus tersebut adalah sebagai berikut :

1. Mastitis.

Mastitis adalah suatu bentuk peradangan dari ambing. Ambing akan mengalami kebengkakan dan menghasilkan air susu yang berkualitas jelek. Pengobatan dilakukan dengan pemberian antalgin dan osteovit/ neurovit secara intramuskuler serta cloxagel secara intramamary.

2. Retensio secundinarum.

Retensio secundinarum adalah keadaan patologi yang disebabkan oleh pengeluaran selaput foetus lebih dari waktu yang normal (keadaan yang normal 1 - 12 jam setelah pengeluaran foetus). Penyebab retensio secundinarum adalah gangguan mekanis, induk kekurangan kekuatan untuk mengeluarkan secundinae setelah partus dan gangguan pelepasan secundinae dari caruncula.

Gejala dari keadaan ini adalah selaput foetus yang menggantung diluar alat kelamin, labia vulva bengkak dan berwarna kemerah-merahan / ada titik merah. Kesehatan induk mula-mula terganggu dan induk kelihatan depresi, sekresi susu menurun karena nafsu makan menurun, respirasi cepat dan suhu tubuh menjadi meningkat. Komplikasi yang mungkin terjadi adalah metritis atau metroperitonitis, vaginitis dan tetanus.

Pertolongan retensio ditujukan kepada pengeluaran selaput foetus dari caruncula sampai bersih kemudian uterus diirigasi dengan rifanol. Pengobatan dengan memberikan Amprophium bolus secaraintra uterina.

3. Anoreksia.

Anoreksia merupakan suatu gejala penyakit yang ditandai dengan keengganan ternak untuk makan. Pada bulan Juli, Agustus dan September banyak dijumpai kasus ini karena perubahan cuaca. Kasus ini terutama banyak menyerang sapi - sapi dara. Pengobatan dengan memberikan vitamin B (Neuroboran), antihistamin, analgesik dan antipiretik.

4. Pemotongan kuku.

Pemotongan kuku dilakukan tiga sampai enam bulan sekali pada sapi perah. Hal ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan tubuh sapi dan mencegah luka celah antar dua kuku. Kedua tujuan ini saling berhubungan karena bila celah antar dua kuku pecah/ luka maka sapi akan kesakitan pada waktu berdiri hingga mempengaruhi keseimbangannya.

5. Tympani

Tympani adalah suatu penyakit dimana terdapat gas yang berlebihan didalam rumen dan tidak dapat dikeluarkan secara sempurna. Keadaan ini bisa berbahaya bagi ternak apabila tidak dilakukan penanganan yang secepatnya.

Pengobatan yang dilakukan dengan pemberian laksansia misalnya minyak kelapa, minyak angin atau minyak telon yang dicampur dengan air bersih dan diminumkan. Obat paten yang biasa digunakan adalah Therabloat.

6. Pencegahan Helminthiasis PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Helminthiasis sangat menular, terutama di daerah yang berbukit-bukit seperti di kecamatan Pacet, karena kasus yang terjadi di daerah tinggi akan cepat menular ke daerah yang lebih rendah melalui aliran air. Oleh sebab itu pencegahan helminthiasis sangat penting artinya.

Program pencegahan helminthiasis dilakukan setiap enam bulan sekali secara periodik, terutama terhadap cacing hati. Hewan yang terkena penyakit ini akan terlihat kurus, lemah, bulu berdiri, anoreksia dan akhirnya akan ambruk. Pada bedah bangkai banyak ditemukan cacing hati di saluran empedu dan organ hati.

Pengobatan dan pencegahan dilakukan dengan pemberian Valbazent per oral.

7. Diare.

Diare bisa terjadi akibat infeksi saluran usus oleh jasad renik atau juga oleh pakan yang salah. Diare akan berbahaya bila tidak ditangani dengan cepat karena akan mengakibatkan dehidrasi. Pengobatan dapat dilakukan dengan pemberian papaverin, deladryl dan procain penicillin 3 juta IU secara intramuskuler.

8. Hypocalcemia.

Hypocalcemia yaitu adanya penurunan kadar Calcium yang cepat di dalam serum darah induk. Gejala yang terlihat adalah sapi mengalami sempoyongan. Bila pada keadaan ini tidak dilakukan pengobatan, gejala selanjutnya adalah sapi penderita berbaring pada sebelah sisinya atau pada tulang dada.

Pencegahan terhadap hypocalcemia ditujukan dengan pemberian pakan yang baik. Pengobatan dapat dilakukan dengan pemberian calcidex/ calcitat secara subcutan, vitamin BPK (Neuroboran) dan Tylocin secara intra muscular. ENDANG TRI KURNIAWATI

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini dapat disimpulkan bahwa peran koperasi sangat penting dalam mengembangkan usaha peternakan sapi perah khususnya di daerah Pacet.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Blangko Laporan Sapi Sakit

KOPERASI SUSU PERAH
"DANA MULYA"
PACET MOJOKERTO

Tanggal :

LAPORAN SAPI SAKIT

Nama Peternak :

Alamat Peternak :

Nomor Telinga :

Gejala - gejala :

.....

.....

.....

.....

Pelapor,

Lampiran 2. Blangko Laporan Kawin Suntik

KOPERASI SUSU PERAH
"DANA MULYA"
PACET MOJOKERTO

Tanggal : _____

LAPORAN KAWIN SUNTIK

Nama Peternak : _____
Alamat Peternak : _____
Nomor Telinga : _____
Gejala - gejala : _____

Pelapor,

Lampiran 3. Blangko Laporan Kelahiran

LAPORAN KELAHIRAN

Nama Peternak : _____
Alamat Peternak : _____
Tanggal Kelahiran : _____
Jenis Kelamin : _____
Tanggal Kawin Terakhir : _____
Inseminator : _____
Identitas Induk : _____
Kelahiran Ke ; 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7

KETERANGAN

- Distochia : _____
- Retensio : _____
- Prolapsus : _____
- Abortus : _____
- Lahir Mati : _____
- Lain - Lain : _____

Pelapor,

Lampiran 4. Formula dan Dosis Konsentrat Super D.M.

IR PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Asumsi :

Wheat Polar	:	25 %
Bekatul	:	30 %
Tepung ikan	:	2 %
Bungkil kopra	:	20 %
Tepung jagung	:	20 %
N P N	:	1 %
Na Cl	:	1 %
Lacta Wonder	:	1 %
Total	:	<u>100 %</u>

Komposisi :

Protein	:	17,6 %
Lemak	:	7,1 %
Serat kasar	:	9,3 %
Abu	:	8,7 %
Air	:	9,1 %
BETN	:	57,3 %

Tabel 3 : Dosis pemberian konsentrat Super D . M.

Super D. M. (kg)	Produksi Susu (lt)
1	2,5 - 3
2	3 - 6
3	7 - 9
4	10 - 11
5	12,5 - 14
6	14 - 15
7	15 - 16
8	17 - 18
9	19 - 20

Lampiran 5 , Formula dan Komposisi Mineral Mix (Lactamix).

Formula Mineral Mix (Lactamix)

Asumsi :

Lacta Wonder	:	60 %
Tepung tulang Ca	:	20 %
Ca ₂ PO ₄	:	10 %
Cattle Mix	:	10 %
<hr/>		
Total	:	100 %

Komposisi / kg Lactamix :

Kalsium	:	289 gram
Phosphor	:	78,8 gram
Natrium	:	2,5 gram
Klorida	:	0,1 gram
Kalium	:	0,8 gram
Jodium	:	4,53 gram
Magnesium	:	62,2 gram
Tembaga	:	0,98 gram
Mangan	:	3 gram
Kobalt	:	13,8 gram
Besi	:	9,3 gram
Seng	:	0,5 gram
Belerang	:	6,4 gram
Vit A	:	100.000 IU
Vit D ₃	:	10.000 IU
Vit E	:	145 IU
Antioksidan	:	90 IU

Nestlé Agricultural Service

Jan. Feb. Maret April Mei Juni Juli Agustus Sept. Okt. Nov. Des.

Nama Peternak : _____

Alamat : _____

Nomor Sapi : _____

No. Anggota : _____

Nomor Reg : _____

Kelompok : _____

Pos : _____

Tgl. Lahir : _____

CATATAN INSEMINASI

	CATATAN INSEMINASI					Diagnosa Ketuntingan	Tgl. Kelahiran		Pedet		Catatan
	I	II	III	IV	V		Perkiraan	Aktual	Sex	Nomor	
Tanggal.											
Kadaan birahi.											
Kode Semen.											
Tanggal.											
Kadaan birahi.											
Kode Semen.											
Tanggal.											
Kadaan birahi.											
Kode Semen.											
Tanggal.											
Kadaan birahi.											
Kode Semen.											
Tanggal.											
Kadaan birahi.											
Kode Semen.											

PENYAKIT REPRODUKSI

Tanggal	Diagnosa / Pengobatan

VAKSINASI

Tanggal	Vaksin / Catatan

KONTROL MASTITIS

Tanggal	Hasil / Pengobatan

Catatan / Lain-lain

Lampiran 7. Gestation Chart.

- GESTATION CHART

Simons

JAN.		FEB.		MAR.		APR.		MAY		JUNE		JULY		AUG.		SEP.		OCT.		NOV.		DEC.	
DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE	DATE DUE
SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE	SPED. DATE	BRED. DATE
1	Dec. 1	1	Nov. 5	1	Dec. 5	1	Jan. 5	1	Feb. 5	1	Mar. 5	1	Apr. 5	1	May 5	1	Jun. 5	1	Jul. 5	1	Aug. 5	1	Sep. 5
2	Dec. 8	2	Nov. 12	2	Dec. 12	2	Jan. 12	2	Feb. 12	2	Mar. 12	2	Apr. 12	2	May 12	2	Jun. 12	2	Jul. 12	2	Aug. 12	2	Sep. 12
3	Dec. 15	3	Nov. 19	3	Dec. 19	3	Jan. 19	3	Feb. 19	3	Mar. 19	3	Apr. 19	3	May 19	3	Jun. 19	3	Jul. 19	3	Aug. 19	3	Sep. 19
4	Dec. 22	4	Nov. 26	4	Dec. 26	4	Jan. 26	4	Feb. 26	4	Mar. 26	4	Apr. 26	4	May 26	4	Jun. 26	4	Jul. 26	4	Aug. 26	4	Sep. 26
5	Dec. 29	5	Nov. 3	5	Dec. 3	5	Jan. 3	5	Feb. 3	5	Mar. 3	5	Apr. 3	5	May 3	5	Jun. 3	5	Jul. 3	5	Aug. 3	5	Sep. 3
6	Dec. 31	6	Nov. 5	6	Dec. 5	6	Jan. 5	6	Feb. 5	6	Mar. 5	6	Apr. 5	6	May 5	6	Jun. 5	6	Jul. 5	6	Aug. 5	6	Sep. 5
7	Jan. 7	7	Nov. 11	7	Dec. 11	7	Jan. 11	7	Feb. 11	7	Mar. 11	7	Apr. 11	7	May 11	7	Jun. 11	7	Jul. 11	7	Aug. 11	7	Sep. 11
8	Jan. 14	8	Nov. 18	8	Dec. 18	8	Jan. 18	8	Feb. 18	8	Mar. 18	8	Apr. 18	8	May 18	8	Jun. 18	8	Jul. 18	8	Aug. 18	8	Sep. 18
9	Jan. 21	9	Nov. 25	9	Dec. 25	9	Jan. 25	9	Feb. 25	9	Mar. 25	9	Apr. 25	9	May 25	9	Jun. 25	9	Jul. 25	9	Aug. 25	9	Sep. 25
10	Jan. 28	10	Nov. 2	10	Dec. 2	10	Jan. 2	10	Feb. 2	10	Mar. 2	10	Apr. 2	10	May 2	10	Jun. 2	10	Jul. 2	10	Aug. 2	10	Sep. 2
11	Jan. 31	11	Nov. 5	11	Dec. 5	11	Jan. 5	11	Feb. 5	11	Mar. 5	11	Apr. 5	11	May 5	11	Jun. 5	11	Jul. 5	11	Aug. 5	11	Sep. 5
12	Feb. 7	12	Nov. 12	12	Dec. 12	12	Jan. 12	12	Feb. 12	12	Mar. 12	12	Apr. 12	12	May 12	12	Jun. 12	12	Jul. 12	12	Aug. 12	12	Sep. 12
13	Feb. 14	13	Nov. 19	13	Dec. 19	13	Jan. 19	13	Feb. 19	13	Mar. 19	13	Apr. 19	13	May 19	13	Jun. 19	13	Jul. 19	13	Aug. 19	13	Sep. 19
14	Feb. 21	14	Nov. 26	14	Dec. 26	14	Jan. 26	14	Feb. 26	14	Mar. 26	14	Apr. 26	14	May 26	14	Jun. 26	14	Jul. 26	14	Aug. 26	14	Sep. 26
15	Feb. 28	15	Nov. 3	15	Dec. 3	15	Jan. 3	15	Feb. 3	15	Mar. 3	15	Apr. 3	15	May 3	15	Jun. 3	15	Jul. 3	15	Aug. 3	15	Sep. 3
16	Mar. 6	16	Nov. 10	16	Dec. 10	16	Jan. 10	16	Feb. 10	16	Mar. 10	16	Apr. 10	16	May 10	16	Jun. 10	16	Jul. 10	16	Aug. 10	16	Sep. 10
17	Mar. 13	17	Nov. 17	17	Dec. 17	17	Jan. 17	17	Feb. 17	17	Mar. 17	17	Apr. 17	17	May 17	17	Jun. 17	17	Jul. 17	17	Aug. 17	17	Sep. 17
18	Mar. 20	18	Nov. 24	18	Dec. 24	18	Jan. 24	18	Feb. 24	18	Mar. 24	18	Apr. 24	18	May 24	18	Jun. 24	18	Jul. 24	18	Aug. 24	18	Sep. 24
19	Mar. 27	19	Nov. 1	19	Dec. 1	19	Jan. 1	19	Feb. 1	19	Mar. 1	19	Apr. 1	19	May 1	19	Jun. 1	19	Jul. 1	19	Aug. 1	19	Sep. 1
20	Apr. 3	20	Nov. 8	20	Dec. 8	20	Jan. 8	20	Feb. 8	20	Mar. 8	20	Apr. 8	20	May 8	20	Jun. 8	20	Jul. 8	20	Aug. 8	20	Sep. 8
21	Apr. 10	21	Nov. 15	21	Dec. 15	21	Jan. 15	21	Feb. 15	21	Mar. 15	21	Apr. 15	21	May 15	21	Jun. 15	21	Jul. 15	21	Aug. 15	21	Sep. 15
22	Apr. 17	22	Nov. 22	22	Dec. 22	22	Jan. 22	22	Feb. 22	22	Mar. 22	22	Apr. 22	22	May 22	22	Jun. 22	22	Jul. 22	22	Aug. 22	22	Sep. 22
23	Apr. 24	23	Nov. 29	23	Dec. 29	23	Jan. 29	23	Feb. 29	23	Mar. 29	23	Apr. 29	23	May 29	23	Jun. 29	23	Jul. 29	23	Aug. 29	23	Sep. 29
24	Apr. 31	24	Nov. 1	24	Dec. 1	24	Jan. 1	24	Feb. 1	24	Mar. 1	24	Apr. 1	24	May 1	24	Jun. 1	24	Jul. 1	24	Aug. 1	24	Sep. 1
25	May 7	25	Nov. 8	25	Dec. 8	25	Jan. 8	25	Feb. 8	25	Mar. 8	25	Apr. 8	25	May 8	25	Jun. 8	25	Jul. 8	25	Aug. 8	25	Sep. 8
26	May 14	26	Nov. 15	26	Dec. 15	26	Jan. 15	26	Feb. 15	26	Mar. 15	26	Apr. 15	26	May 15	26	Jun. 15	26	Jul. 15	26	Aug. 15	26	Sep. 15
27	May 21	27	Nov. 22	27	Dec. 22	27	Jan. 22	27	Feb. 22	27	Mar. 22	27	Apr. 22	27	May 22	27	Jun. 22	27	Jul. 22	27	Aug. 22	27	Sep. 22
28	May 28	28	Nov. 29	28	Dec. 29	28	Jan. 29	28	Feb. 29	28	Mar. 29	28	Apr. 29	28	May 29	28	Jun. 29	28	Jul. 29	28	Aug. 29	28	Sep. 29
29	Jun 4	29	Nov. 5	29	Dec. 5	29	Jan. 5	29	Feb. 5	29	Mar. 5	29	Apr. 5	29	May 5	29	Jun. 5	29	Jul. 5	29	Aug. 5	29	Sep. 5
30	Jun 11	30	Nov. 12	30	Dec. 12	30	Jan. 12	30	Feb. 12	30	Mar. 12	30	Apr. 12	30	May 12	30	Jun. 12	30	Jul. 12	30	Aug. 12	30	Sep. 12
31	Jun 18	31	Nov. 19	31	Dec. 19	31	Jan. 19	31	Feb. 19	31	Mar. 19	31	Apr. 19	31	May 19	31	Jun. 19	31	Jul. 19	31	Aug. 19	31	Sep. 19

LAPORAN

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN DI TAMAN TERNAK PENDIDIKAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
(31 MEI - 6 JUNI 1993)**

OLEH :

KOKOT FEBRUHADI	068811459
IFA ROSDIANA	068811409
I KOMANG TRI K.	068711290
HARIYANTI	068811347
SABELINA FITRIANI	068811420
KARTIKA NURAENI	068811408
JUWONO ESTU W.	068611202
ANDI TAUFIK F.	068711353
ENDANG IRAWATI	068811469
ENDANG TRI K.	068611240
PUDJI ASTUTI	068811422

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1993**

DAFTAR ISI

	Hal.
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
PENDAHULUAN	1
KEGIATAN SIMULASI PETERNAKAN	7
Unit Ternak Sapi Perah	9
Unit Ternak Sapi Potong	13
Unit Ternak Ayam Buras	18
Unit Ternak Ayam Petelur	27
Unit Ternak Domba, Kambing Dan Kelinci	33
Unit Ternak Ayam Pedaging	38
Pasture	42
Kegiatan Pengembangan Profesi	45
 P R O P O S A L	
Perbaikan Manajemen Ransum Pedet Sapi Perah	47
Program Peremajaan Ternak Sapi Potong untuk Meningkatkan Kualitas dan Kuantitas Produksi	56
Seleksi Calon Peternak sebagai Salah Satu Faktor Penentu Keberhasilan Program Pengabdian Masyarakat	67
Perbaikan Kandang dan Analisa Usaha Ternak Ayam Petelur	77
Pengembangan Ternak Kelinci Melalui Peningkatan Kualitas Pakan	87
Peningkatan Keseragaman Berat Badan akhir Ayam Pedaging Melalui Perbaikan Manajemen Kandang	97

KATA PENGANTAR

Puji syukur sudah sepantasnya kita ucapkan kepada Allah Yang Maha Kuasa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya pelaksanaan ko-asistensi praktek kerja lapangan di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dan penyusunan laporan ini telah selesai dengan baik.

Kegiatan praktek kerja lapangan ini merupakan salah satu kegiatan ko-asistensi mahasiswa dalam rangka meraih gelar dokter hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Rasa hormat dan terima kasih kami ucapkan kepada :

- Bapak DR. Rochiman Sasmita, M.S.,Drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang telah memberi ijin dan fasilitas selama pelaksanaan ko-asistensi.
- Bapak Koesnoto SP, M.S,Drh. selaku kepala Taman Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang telah memberikan bekal dan petunjuk yang sangat berguna dalam pelaksanaan praktek kerja lapangan di TTP FKH UA.
- Bapak Pratisto, Drh. selaku pelaksana harian Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang senantiasa memberikan bimbingan selama kegiatan praktek kerja lapangan.

Tak lupa kami ucapkan terima kasih kepada seluruh karyawan Taman Ternak Pendidikan FKH UA atas bantuan dan kerja sama yang telah diberikan selama ini.

Demi kesempurnaan laporan ini maka kritik dan saran yang positif akan sangat kami perhatikan. Harapan kami semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita

Surabaya, 30 Juni 1993

Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

Sejarah berdirinya Taman Ternak Pendidikan

Dalam rangka menghasilkan dokter hewan yang berkualitas dan siap pakai sangat diperlukan fasilitas dan sarana penunjang program pendidikan yang lengkap dan baik. Fasilitas tersebut dapat berupa sarana fisik dan peralatan serta fasilitas tenaga kerja.

Untuk mewujudkan tujuan tersebut maka Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga membutuhkan sarana dan fasilitas alat-alat laboratorium yang lengkap serta fasilitas untuk kegiatan pendidikan di lapangan. Untuk itu maka didirikan Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm) sebagai tempat praktek kerja lapangan bagi mahasiswa.

Berdirinya TTP ini dimulai dengan didapatnya sebidang tanah di desa Tanjung kecamatan Kedamean kabupaten Gresik yang merupakan hasil pendekatan para staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dengan masyarakat setempat. Melalui prakarsa Bapak H. M. Noer selaku tokoh pendiri Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dapat dikumpulkan sejumlah dana untuk pembangunan Taman Ternak Pendidikan ini.

Taman Ternak Pendidikan dibangun di atas lahan seluas kurang lebih satu hektar dengan ketinggian 4 - 25 meter di atas permukaan laut. Pembangunan TTP ini selesai tanggal 28 Maret 1989 yang langsung diresmikan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur, Bapak Soelarso.

Dengan berdirinya Taman Ternak Pendidikan ini diharapkan mampu memberi jawaban terhadap masalah lapangan karena di sini calon dokter hewan dihadapkan langsung pada permasalahan yang ada di lapangan.

Pelaksanaan Kegiatan Ko-asistensi Mahasiswa

Dalam melaksanakan kegiatan ko-asistensi di Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm) yang dimulai tanggal 31 Mei sampai 26 Juni 1993 mahasiswa diberi kebebasan mengembangkan kemampuan dalam hal manajemen peternakan. Pelaksanaan kegiatan direncanakan sendiri oleh mahasiswa ko-asistensi dengan mengadakan simulasi manajemen peternakan namun masih tetap mengacu pada ketentuan aturan kerja yang telah ditetapkan pihak Taman Ternak Pendidikan. Kegiatan Ko-asistensi ini dibimbing langsung oleh staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang berwenang di Taman Ternak Pendidikan.

Pendidikan simulasi manajemen peternakan merupakan suatu metode pendidikan yang mengajarkan tentang tatalaksana peternakan yang didasarkan atas pembagian tugas dan wewenang sesuai dengan jabatan masing-masing. Struktur organisasi disusun sendiri oleh mahasiswa ko-asistensi berdasarkan jumlah mahasiswa serta unit ternak yang ada. Setiap mahasiswa bertanggung jawab terhadap unit ternak yang dipercayakan padanya serta dapat mengembangkan kemampuan dan kreatifitasnya sesuai dengan jabatan yang di pegangnya.

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Direksi

Tugas, Wewenang dan tanggung jawab direksi adalah sebagai berikut:

1. Direktur Utama

- bertugas mengkoordinasi dan mengawasi jalannya organisasi
- berwenang memberikan masukan, usulan terhadap pelaksanaan organisasi
- bersama dengan komisaris mengambil keputusan dan kebijakan terakhir bila diperlukan
- bertanggung jawab terhadap segala kebijaksanaan yang dijalankan.

2. Direktur

4

- bertugas mengkoordinasi, mengawasi jalannya organisasi yang berkaitan dengan bidang yang dibawahinya
- memberikan masukan, usulan kepada Direktur Utama
- membuat kebijakan sesuai dengan bidang yang dibawahinya dengan sepengetahuan Direktur Utama
- mempertanggungjawabkan segala kebijakan kepada Direktur Utama
- mengadakan koordinasi dengan Direktur lain bila diperlukan
- mengadakan koordinasi dengan manager berkaitan dengan bidang yang dibawahinya.

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Manajer

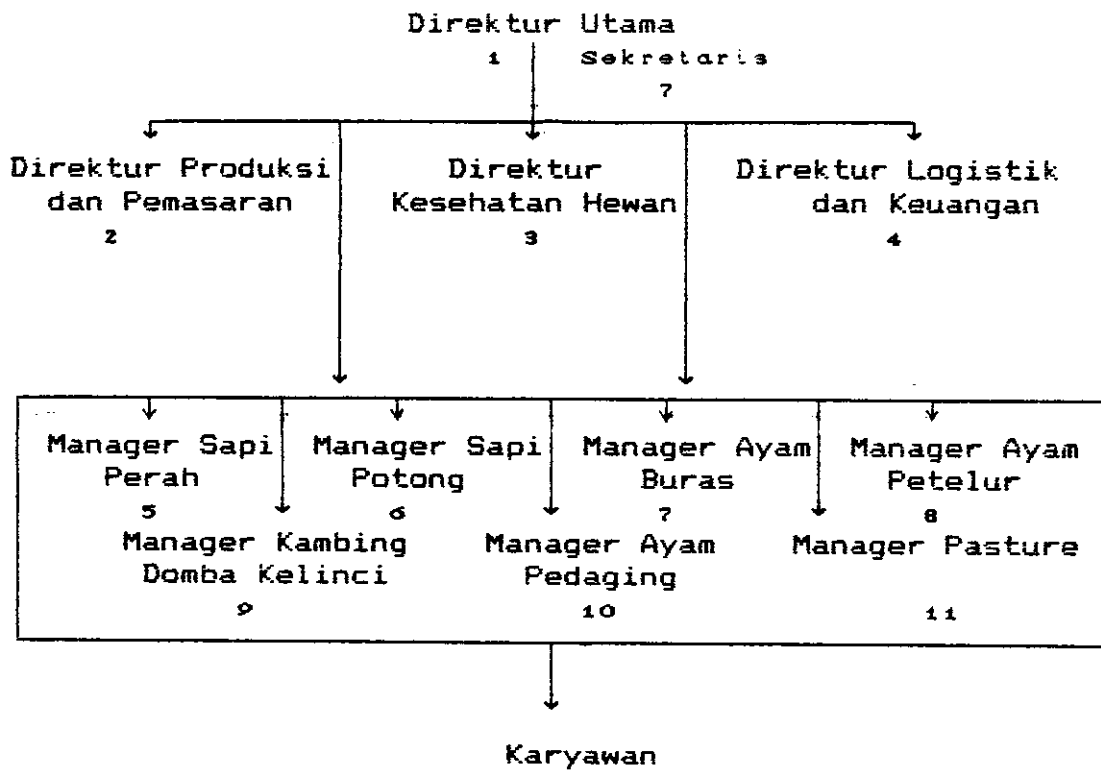
Tugas, wewenang dan tanggungjawab manajer adalah sebagai berikut :

- bertugas mengkoordinasi, mengawasi dan mencatat segala kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya
- berwenang membuat kebijakan yang berkaitan dengan bidang yang dibawahinya
- mempertanggungjawabkan segala kebijakannya kepada Direktur Utama
- mengadakan koordinasi dengan Direktur atau Manager lain bila diperlukan

Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Karyawan

Tugas, wewenang dan tanggungjawab karyawan adalah :

- bertugas melaksanakan segala kebijakan yang dibuat manajer yang membawahnya
- memberi masukan, usulan kepada manajer yang membawahnya
- mempertanggungjawabkan segala kegiatan kepada manajer yang membawahnya.



Keterangan :

— : Sistem Fungsional

1 : Kokot Februhadi

2 : Hariyanti

3 : Sabelina Fitriani

4 : I Komang Tri Kumara

5 : Endang Tri Kurniawati

6 : Pudji Astuti

7 : Ifa Rosdiana

8 : Kartika Nuraeni

9 : Endang Irawaty

10 : Juwono Estu W.

11 : Andy Taufik F.

SIMULASI MANAJEMEN PETERNAKAN

Ko-Asistensi di Taman Ternak Pendidikan dilaksanakan dalam bentuk kegiatan manajemen peternakan dengan metode simulasi. Telah dibentuk suatu struktur organisasi dalam pengelolaan usaha peternakan khususnya di Taman Ternak Pendidikan.

Beberapa komoditi ternak yang ada di Taman Ternak Pendidikan saat pelaksanaan Ko-Asistensi adalah sapi perah, sapi potong, kambing, domba, kelinci, ayam potong, ayam petelur, ayam buras dan pasture yang masing-masing dijadikan sebagai unit usaha peternakan yang masing-masing berada dibawah tanggung jawab seorang manager.

Kesehatan ternak berada dibawah tanggung jawab seorang direktur kesehatan, sedangkan produksi dan pemasaran dari unit ternak yang ada dibawah tanggung jawab seorang direktur produksi dan pemasaran, hal-hal yang berhubungan dengan keuangan dan logistik adalah tanggung jawab direktur keuangan dan logistik.

Untuk keselarasan tujuan-tujuan tersebut diadakan rapat karyawan dengan manager dan dari hasil itu dijadikan bahan untuk mengadakan rapat direksi yang dihadiri oleh semua manager, direktur dan direktur

utama. Rapat karyawan dan rapat direksi ini diadakan lima hari sekali sesuai dengan rotasi unit ternak.

Untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan kegiatan, hambatan dan keberhasilan yang telah dicapai diadakan rapat evaluasi kegiatan yang melibatkan semua anggota yang diadakan di akhir kegiatan.

PETERNAKAN SAPI PERAH

Taman Ternak Pendidikan UNAIR memiliki usaha peternakan sapi perah jenis Friesian Holstein (FH) yang terdiri dari 7 ekor betina dewasa dan 5 ekor pedet. Sapi-sapi tersebut dipelihara secara intensif dengan menggunakan tipe kandang tail to tail yang mempunyai kapasitas tampung 10 ekor.

Beberapa kegiatan peternakan sapi perah di TPP adalah :

1. Pemberian pakan dan minum

Pakan yang diberikan berupa hijauan (rumput gajah) dan konsentrat (bekatul dan ampas tahu). Jumlah pakan yang diberikan berdasarkan :

- (i) Untuk sapi yang laktasi berdasarkan perhitungan bahan kering (BK)
- (ii) Untuk sapi kering kandang/tidak laktasi berdasarkan perhitungan berat badan (BB) yaitu 10% dari BB.

Pemberian hijauan dilakukan 3 kali sehari yaitu pagi (05.00 WIB), siang (11.00 WIB) dan sore (15.00 WIB). Pemberian konsentrat untuk sapi yang sedang laktasi dilakukan pagi dan sore, sedangkan pada sapi yang tidak laktasi hanya pagi hari. Tetapi setiap pemberian hijauan yang dilakukan hanya berdasarkan kapasitas tampung tempat pakanya yaitu sekitar 15-20 Kg rumput gajah, dimana jumlah tersebut memadai untuk perhitungan berdasarkan BK ataupun BB. Sedangkan konsentrat yang diberikan sebanyak :

(i) Untuk sapi laktasi : 4 Kg/ekor/hari bekatul dan 10Kg/ekor/hari ampas tahu.

(ii) Untuk sapi yang tidak laktasi : 2 Kg/ekor/hari bekatul dan 5 Kg/ekor/hari ampas tahu.

Pemberian minum pada sapi dilakukan bersama dengan pemberian konsentrat yaitu bekatul dan ampas tahu dicampurkan dengan air.

Dalam usaha sapi perah, faktor nutrisi/pakan (70%) yang menentukan keberhasilan produksi dan reproduksi. Pemberian pakan sebaiknya berdasarkan perhitungan BK karena kebutuhan akan zat nutrisi lebih mencukupi dibandingkan perhitungan berdasarkan BB. Pelaksanaan pemberian pakan tidak didasarkan kapasitas tampung tempat pakan karena berat rumput segar maupun kering tidak sama dalam kapasitas yang sama banyaknya. Pemberian air minum ad libitum dan air dalam keadaan bersih.

2. Pembersihan kandang dan sapi

Pembersihan kandang dilakukan tiga kali sehari dengan membuang kotoran, membersihkan tempat makan, minum dan lantai. Kegiatan pembersihan kandang dilakukan terlebih dahulu sebelum pemberian pakan dan pemerahan. Sedangkan memandikan sapi juga dilakukan 3 kali sehari.

Kegiatan pembersihan kandang dan sapi menghabiskan waktu dan tenaga cukup banyak selain pemerahan. Kegiatan ini harus diperhatikan karena erat kaitannya dengan kesehatan.

Beberapa kendala dan perbaikan yang dapat diusahakan antara lain :

- (i) Seseorang pelaksana kandang harus mendapat bantuan tenaga yaitu dari mahasiswa ko as. Ko as diusahakan dapat berlangsung secara kontinyu, sehingga pelaksana kandang memperoleh tenaga bantuan.
- (ii) Sarana pembersihan kandang kurang memadai, sehingga dapat diusahakan suatu mesin pompa yang digunakan untuk menyemprot lantai dan memandikan sapi dengan cepat dan hemat waktu serta tenaga.

3. Pemerahan dan Pemeriksaan Air Susu

Sapi perah mulai menghasilkan air susu setelah melahirkan. Selama masa laktasi, sapi diperah dua kali sehari (pagi dan sore) dengan cara manual pada setiap putingnya sampai air susu habis.

Sebelum pemerahan terlebih dulu dilakukan pembersihan kandang, memandikan sapi, pembersihan puting susu dan pengolesan vaselin. Setelah pemerahan selesai diukur jumlah produksi masing-masing sapi dan dimasukkan kantong plastik sebanyak 1 liter.

Kegiatan pemeriksaan air susu terhadap kemungkinan pecahnya air susu yaitu dengan uji alkohol dengan memakai alkohol 70%. Caranya dengan mencampur 5cc air susu ditambah 5cc alkohol 70% dalam suatu tabung reaksi dan dikocok perlahan-lahan, jika terlihat susu menggumpal (pecah) maka dapat disimpulkan bahwa uji alkohol positif. Uji alkohol sebaiknya dilakukan terhadap masing-masing puting ambing sapi secara rutin.

4. Pengisian Papan Informasi

Pengisian papan informasi ini bermaksud :

- (i) Membantu mahasiswa ko-as mendapat informasi mengenai kegiatan yang dilakukan
- (ii) Menghindari kesalahan informasi oleh petugas kandang
- (iii) Menghindari kesalahan pelaksanaan oleh mahasiswa ko-as
- (iv) Memuat jadwal kegiatan yang dilaksanakan.

5. Perawatan Kesehatan

Perawatan kesehatan berupa diagnosa penyakit dan pengobatan dilakukan dengan memanfaatkan secara maksimal persediaan obat, bahan dan peralatan yang ada. Pelaksanaan pengobatan yang pernah dilakukan di TPP selama penulis ko-asistensi adalah pengobatan terhadap kasus Mastitis, pengobatan yang diberikan adalah VET-OXY SB[®] secara intra muskuler.

PETERNAKAN SAPI POTONG

Taman Ternak Pendidikan (TTP) Fakultas Kedokteran Hewan dalam sektor peternakan sapi potong memiliki 11 ekor sapi potong meliputi 8 ekor sapi Brangus, 1 ekor sapi Bali dan 2 ekor sapi FH jantan. Sapi-sapi tersebut dipelihara secara intensif dalam kandang dengan kapasitas tampung 20 ekor.

Beberapa kegiatan peternakan sapi potong di TTP :

1. Pemberian Pakan Minum.

Pakan yang diberikan berupa hijauan (rumput gajah) dan konsentrat (bekatul). Jumlah pakan yang diberikan berdasarkan persentasi berat badan yaitu 10 % dari berat badan untuk hijauan dan 1 % untuk konsentratnya. Pemberian hijauan dilakukan 3 kali sehari yaitu pagi (05.00 WIB), siang (11.00 WIB) dan sore (15.00 WIB), sedangkan pemberian konsentrat dilakukan satu kali yaitu pada pagi hari (05.00 WIB).

Pemberian minum pada sapi potong dilakukan bersama dengan pemberian konsentrat (dicampurkan) pada pagi hari dan siang hari diberikan secara ad libitum.

Dalam usaha sapi potong, faktor pakan menentukan keberhasilan dalam produksi daging dan reproduksinya. Pemberian pakan sebaiknya berdasarkan perhitungan bahan kering atau berdasarkan metabolisme energi karena kebutuhan akan zat nutrisi lebih tercukupi dibandingkan

dengan perhitungan berat badan.

Kebutuhan pakan pada peternakan sapi potong di TTP dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 : Kebutuhan pakan berdasarkan bahan kering

Sapi	Berat (Kg)	Jumlah (ekor)	Kg. pakan/hari		Kg. pakan/th	
			Rumput	katul	Rumput	Katul
Brangus jantan	400	1	50	3	18.250	1.095
Brangus betina	400	1	50	1,5	18.250	547,5
Brangus betina	300	4	160	6	58.400	2.190
Brangus betina	250	1	35	1,5	12.775	574,5
Brangus betina	200	1	30	1	10.680	365
Bali betina	150	1	20	1	7.300	365
FH jantan	90	2	20	2	7.300	1.095
Jumlah		11	375	16	131.955	5.332

Beberapa aspek yang perlu diperhatikan untuk memperbaiki manajemen pakan antara lain :

1. Perlu adanya tempat yang permanen dan disekat sedemikian rupa sehingga sapi tidak saling berebut pakan.
2. Demikian juga untuk tempat minum perlu dibuatkan secara permanen sehingga air minum tersedia ad libitum.

2. Pembersihan Kandang dan Sapi

Pembersihan kandang dilakukan tiga kali sehari sebelum pemberian pakan yaitu : membuang kotoran, membersihkan tempat pakan dan lantai. Sedangkan memandikan sapi dilakukan pada siang hari.

3. Perawatan Kesehatan.

Perawatan kesehatan berupa diagnosa penyakit dan pengobatan dilakukan dengan memanfaatkan secara maksimal persediaan obat, bahan dan peralatan yang ada. Pelaksanaan pengobatan yang pernah dilakukan di TTP adalah pengobatan luka pada kaki sapi yang tergores pada lantai kandang, dimana luka tersebut dihinggapi lalat sehingga kecenderungan terjadi myasis cukup besar. Pengobatan yang diberikan adalah Penisilin powder dicampur dengan parutan kunyit yang dibalurkan pada luka dan dilakukan dua kali sehari.

4. Latihan Inseminasi Buatan (IB).

Latihan IB dilakukan dengan memasukkan insemination gun (tanpa semen) melalui vagina sampai corpus uteri oleh setiap mahasiswa ko-ass.

Catatan yang perlu diperhatikan untuk usaha perbaikan adalah :

1. Latihan IB dilakukan pada sapi-sapi yang telah melampaui umur reproduksinya sehingga tidak menimbulkan gangguan reproduksi dan kerugian pada sapi tersebut.

2. Dan sebaiknya dilakukan pada saat sapi sedang birahi disamping efektif untuk latihan juga menghindari gangguan pada saluran reproduksinya yang dapat menyebabkan infertilitas.

5. Pembuatan Papan Informasi Dan Recording.

Pembuatan papan informasi dengan maksud memberi gambaran kegiatan pada mahasiswa, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pelaksanaan di kandang. Informasi yang diberikan adalah banyak hijauan / konsentrat yang diberikan, berapa kali pemberian, kapan memandikan / menimbang, pengobatan yang sedang dilakukan dan lain-lain.

Recording dilakukan untuk setiap sapi potong yang meliputi nama, umur, sex, penambahan berat badan, reproduksi, konversi pakan dan kejadian penyakit yang pernah dialami. Pelaksanaan recording ini harus tertib dan kontinyu.

6. Penimbangan Berat Badan.

Penimbangan berat badan dilakukan dua minggu sekali sehingga dapat diketahui penambahan berat badan dan konversi pakannya. Kendala dalam penimbangan berat badan sapi ini adalah sapi sulit untuk dipindahkan ke tempat penimbangan dan perlu beberapa tenaga untuk menggiringnya. Hal ini dapat diatasi dengan membiasakan sapi untuk exercise di luar kandang. Perlakuan yang baik pada waktu menuntun sapi dapat dilakukan untuk menghindari stress

yang mengakibatkan penurunan berat badan. Hasil penimbangan berat badan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 : Berat badan sapi potong di TTP.

No	Nama Sapi	No	Umur (Th)	Sex	Jenis	Berat (Kg)
1	Nola	B-1212	1.5	Betina	Bali	147
2	Eziati	Ø3Ø2	1.5	Betina	Brangus	245
3	Cantik	Ø282	-	Betina	Brangus	315
4	Bangun	Ø244	-	Betina	Brangus	400
5	Daniati	Ø272	5	Betina	Brangus	312
6	Endang	-	3	Betina	Brangus	300
7	Ping	Ø303	3	Jantan	Brangus	415
8	Anita	Ø297	5	Betina	Brangus	310
9	Elizabeth	Ø703	1	Betina	Brangus	200
10	FH 1	-	4 bl	Jantan	FH	90
11	FH 2	-	4 bl	Jantan	FH	87

PETERNAKAN AYAM BURAS

Taman Ternak Pendidikan mengupayakan penyebaran ayam buras untuk program pengabdian masyarakat, di mana salah satu tujuan jangka panjang dari program ini adalah mewujudkan "Desa Buras". Bagian dari program Penmas ini meliputi penyediaan dan pemeliharaan induk dan pejantan yang diharapkan telurnya dapat ditetaskan. Dari hasil penetasan akan diperoleh anak-anak ayam (DOC) yang nantinya akan dipelihara oleh TTP selama kurang lebih 1 bulan. Setelah umur tersebut ayam akan dibagikan kepada penduduk calon peternak untuk dikembangbiakkan dan peternak wajib mengembalikan sejumlah telur kepada TTP untuk ditetaskan. Hasil penetasan telur akan diberikan kepada calon peternak yang lain (untuk penmas periode III peternak wajib mengembalikan sejumlah ayam umur 4 bulan kepada TTP).

Pada masa awal ko-asistensi (mulai 31 Mei 1993) populasi ayam buras di TTP sebanyak 45 ekor yang terdiri dari ayam dewasa jantan 2 ekor, ayam dewasa betina 3 ekor, umur 3 - 4 minggu 22 ekor, umur 2 - 3 minggu 13 ekor, umur 1 minggu 5 ekor, telur yang sedang ditetaskan 23 butir.

Hal-hal yang berkaitan dengan usaha pembibitan ayam buras yang telah dilakukan TTP beserta kegiatan mahasiswa ko-asistensi meliputi :

1. Penetasan telur dengan mesin tetas

TTP memiliki 3 mesin tetas yang masih berfungsi baik. Telur-telur yang didapat dari induk maupun yang dikumpulkan dari peternak ditetaskan di dalam mesin tetas selama 21 hari. Setiap hari dilakukan pemutaran telur sebanyak 3 kali (pukul 05.00, 11.00 dan 15.00 WIB) dengan maksud agar semua bagian telur mendapat panas yang merata. Candling atau melihat isi telur dengan sinar lampu dilakukan 2 kali selama masa penetasan yaitu hari ke-7 dan ke-14. Telur yang tidak berembrio atau embrio mati segera diafkir. Semua telur yang masuk mesin tetas, yang telah menetas maupun yang afkir dicatat.

Kendala yang tak jarang dihadapi TTP adalah rendahnya daya tetas telur terutama telur yang berasal dari peternak. Hal itu dimungkinkan terdapatnya telur-telur non fertil atau yang tidak dibuahi sehingga telur tidak dapat menetas. Dari hal-hal di atas maka disarankan :

- a. Telur-telur yang akan ditetaskan sebaiknya dihasilkan oleh induk yang dipelihara TTP karena dapat terjamin fertilitas dan mutu genetiknya. Peternak yang mendapat paket ayam buras tidak diwajibkan mengembalikan telur tapi diganti dengan ayam yang berumur 4 bulan.

b. Telur-telur ayam yang akan ditetaskan sebaiknya ditandai sesuai dengan nomor kandang induk, sehingga apabila terjadi penurunan daya tetas telur dapat segera ditengarai kelompok induk yang menghasilkan telur tersebut untuk kemudian dicari penyebab dan pemecahannya.

2. Pemeliharaan Anak Ayam Pasca Tetas

Anak ayam yang baru menetas dibiarkan di dalam mesin tetas selama 1 - 2 hari, kemudian dipindahkan ke dalam kandang indukan (box karton) yang diberi bola lampu listrik dan alas beberapa lapis koran. Pakan halus diberikan 3 kali sehari, sedangkan air minum selalu tersedia dengan ditambahkan vita chick untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Setiap hari dilakukan kontrol terhadap kebersihan dengan mengganti alas koran yang basah atau kotor, mencuci tempat pakan dan minum serta kontrol terhadap temperatur lampu. Vaksinasi terhadap penyakit ND diberikan kepada anak ayam umur 4 - 6 hari dengan cara tetes mata. Culling atau pengafkiran dilakukan terhadap anak ayam yang cacat.

Satu hal yang masih menjadi ganjalan dalam pemeliharaan anak ayam pasca tetas di TTP adalah kandang indukan yang berupa box karton tidak pernah didesinfeksi, mengingat bahan karton yang mudah rusak. Dapat dipahami

bahwa pemakaian box karton relatif lebih murah dan mudah didapat, tetapi untuk suatu proyek percontohan sebaiknya dibuat kandang indukan yang lebih memenuhi syarat kesehatan, misalnya ventilasi cukup, konstruksi baik, mudah dibersihkan ataupun didisinfektan. Contoh kandang indukan terdapat pada lampiran 1.

3. Pakan

Pemberian pakan dilakukan 3 kali sehari dengan jenis pakan katul untuk umur 1 - 2 minggu, sedangkan lebih dari umur tersebut diberi campuran katul dan PAR-L. Jumlah pakan yang diberikan setiap harinya kurang lebih 3 ons per sepuluh ekor anak ayam, sedangkan untuk ayam dewasa sebanyak kurang lebih 8 ons tiap sepuluh ekornya. Minum diusahakan selalu tersedia segar dan bersih. Setiap hari tempat pakan dan minum dibersihkan.

4. Kandang dan Sanitasi

TTP memiliki 4 buah kandang untuk ayam buras dengan sistem kandang "cage" yang masing-masing berukuran kurang lebih panjang 2 meter dan lebar 0,75 meter. Tiap-tiap kandang berisi ayam dengan umur seragam. Pada keadaan awal masa ko asistensi dijumpai kandang yang berisi ayam

ekor). Idealnya untuk kandang seperti ukuran di atas berisi ayam remaja sekitar 10 - 15 ekor. Akibatnya tidak sedikit ayam yang mengalami luka-luka karena sifat kanibalisme, juga pakan yang diberikan tidak efisien karena ayam yang inferior kalah dengan ayam yang agresif.

Sistem sanitasi dan kebersihan kandang sangat jelek karena kotoran dibiarkan menumpuk di lantai. Hal tersebut yang menjadi salah satu sebab timbulnya penyakit berak putih pada ayam yang dengan cepat diikuti dengan kematian (sampai 8 ekor). Setelah dilakukan kerja bakti membersihkan kandang dan peralatan dan diikuti dengan pengobatan secara teratur setiap hari maka kejadian penyakit dapat segera diturunkan. Dari hal-hal tersebut di atas, maka di dalam beternak ayam buras untuk selanjutnya harus diperhatikan :

- a. Kepadatan ayam dalam kandang jangan sampai melebihi kapasitasnya karena dapat terjadi kanibalisme, penularan penyakit sangat cepat dan pakan yang diberikan kurang efisien.
- b. Sanitasi atau kebersihan kandang mutlak harus dijaga untuk mencegah faktor predisposisi penyakit.

5. Kesehatan

Untuk pencegahan dan pengobatan penyakit, di TTP tersedia obat-obat khusus untuk ayam. Namun obat-obat yang tersedia dirasa masih kurang, baik dari segi jumlah maupun macam obatnya, karena perlu diingat bahwa selain ayam-ayam yang dipeliharanya, TTP juga bertanggung jawab dalam program kesehatan ayam buras milik peternak penerima paket. Memantau kesehatan dan perkembangan ayam buras milik peternak secara rutin seminggu sekali.

Selama kegiatan ko asistensi dijumpai kasus penyakit berak kapur pada ayam milik TTP yang kemudian diobati dengan Ciami (Chlortetracycline HCl) dan wabah CRD pada ayam-ayam milik peternak dengan kematian 50 - 60%. Pengobatan dilakukan terhadap ayam dengan prognosa fausta atau dubius, sedangkan yang infausta diafkir.

Walaupun ayam buras relatif tahan terhadap serangan penyakit, namun dalam keadaan cuaca yang kurang menguntungkan ayam dapat terserang penyakit.

Agar program penmas berjalan lancar maka untuk masa mendatang TTP perlu untuk :

- a. Melengkapi obat-obat khusus untuk ayam antara lain coccidiostat, antibiotik, anthelmintik maupun vitamin-vitamin yang menunjang daya tahan tubuh.

- b. Vaksinasi terutama untuk penyakit ND hendaknya dilaksanakan secara teratur misalnya dengan program 4.4.4. (4 hari, 4 minggu, 4 bulan).
- c. Isolasi terhadap ayam yang sakit harus sesegera mungkin dilakukan untuk mencegah penularan penyakit.
- d. Peternak hendaknya mengetahui gejala-gejala awal penyakit sehingga ayam yang sakit dapat segera diobati.

6. Peternak

Selama kegiatan ko asistensi, sering dilakukan kunjungan kepada peternak penerima paket ayam buras untuk memantau keadaan ayam buras dan untuk menampung serta mendiskusikan masalah-masalah yang sedang dihadapi peternak. Dari kunjungan tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian peternak kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan usaha peternakan ayam buras, kurangnya pengetahuan peternak tentang tata laksana beternak ayam termasuk mengenali gejala-gejala penyakit, pencegahan dan pengobatan.

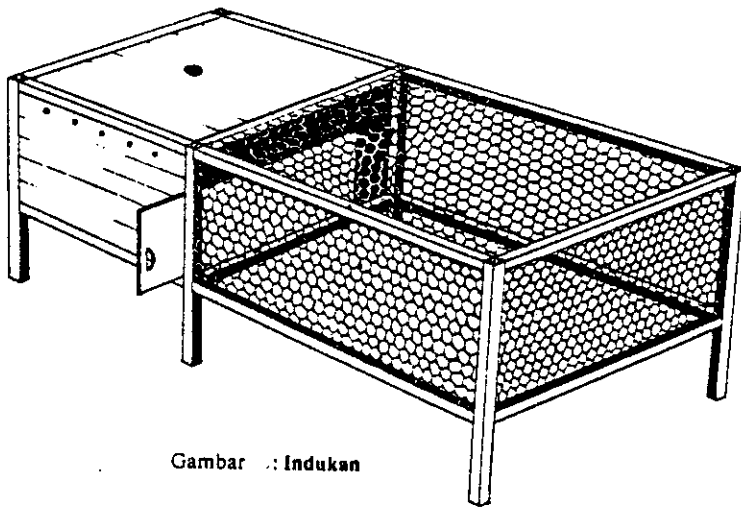
Bertolak dari hal tersebut maka perlu bagi TTP untuk :

- a. Mengadakan seleksi terhadap calon peternak penerima paket penmas.

b. Meningkatkan pengetahuan peternak tentang tata laksana beternak ayam buras.

Perlu diingat bahwa semaksimal apapun usaha TTP untuk menyukseskan program penmas, bila tidak diimbangi dengan usaha dari peternak penerima paket, maka tujuan penmas tidak akan tercapai.

Lampiran



Gambar : Indukan

Contoh kandang indukan

PETERNAKAN AYAM PETELUR

Bersamaan dengan meningkatnya jumlah penduduk maka perlu diimbangi dengan penyediaan pangan yang cukup, khususnya kebutuhan akan protein hewani. Pembangunan di sektor peternakan memegang peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani. Usaha peternakan ayam petelur merupakan salah satu usaha untuk pemenuhan protein hewani melalui telur.

Usaha peternakan ayam petelur di TTP yang mempunyai tujuan pendidikan dan komersial meliputi :

A. Bibit / Ayam

Ayam petelur yang dipelihara adalah ayam jenis Super Harco (CP 306). Ayam tersebut mempunyai ciri-ciri : warna bulu coklat, kualitas telur baik, mortalitas rendah, produksi telur baik, merupakan tipe petelur coklat, berat badan awal baik. Jumlah ayam petelur dipelihara : 237 ekor di mana seluruh ayam tersebut dalam fase layer (berproduksi). Produktivitas rata-rata dari seluruh ayam dalam bulan Juni 1993 sebesar 65-70%.

B. Kandang dan Peralatan

Sistem perkandangan yang digunakan di TTP adalah sistem battery , yaitu kandang ayam yang menggunakan

lantai anyaman kawat atau bambu sebagai lantainya serta kandang disekat-sekat untuk tiap ekor ayam, kotoran langsung jatuh ke tempat pembuangan. Kandang ayam petelur fase layer terdapat dalam bangunan induk yang terbuat dari beton, berlantai semen, berdinding anyaman kawat serta atap terbuat dari asbes. Di dalamnya terdapat kandang-kandang battery yang terdiri dari 3 baris dan tiap baris tersusun 3 kandang. Pada samping kiri dan kanan dibuat saluran air buangan. Kapasitas kandang battery adalah untuk 750 ekor ayam.

Peralatan kandang terdiri dari tempat pakan dan minum. Tempat pakan terbuat dari kayu papan memanjang di mana pada bagian atas terbuka. Tempat minum terbuat dari pipa paralon yang dibelah 2 memanjang.

Keadaan kandang dan peralatan pada umumnya masih baik, hanya ada beberapa kandang battery dalam keadaan rusak dan perlu perbaikan-perbaikan. Demikian juga dengan tempat minum banyak yang bocor sehingga perlu diganti.

C. Pakan

Pakan yang digunakan adalah PAR-L produksi Comfeed untuk layer. Jumlah pakan yang diberikan seharusnya adalah 110 gram/ekor/hari, tetapi di TTP pelaksanaan

pemberian pakan adalah kira-kira 1 genggam (90 g/ekor/hari) tangan untuk seekor ayam.

Beberapa kegiatan yang dilakukan selama ko asistensi di kandang ayam petelur TTP adalah :

1. Pemberian Pakan dan Minum

Pemberian pakan dilakukan 3 kali sehari yaitu pada pukul 05.00, 11.00 dan 15.00 WIB. Pakan yang diberikan adalah PAR-L sebanyak 90 g/ekor/hari untuk tiap ekor.

Pemberian minum dilakukan pagi hari (05.00 WIB) dan diulangi setiap kali air minum habis.

Beberapa kendala dan hal-hal yang perlu ditambahkan atau diperbaiki :

- a. Jumlah pakan yang diberikan harus benar-benar sesuai dengan ketentuan agar produktivitas tinggi.
- b. Perlu diadakan perbaikan-perbaikan pada tempat pakan dan minum.
- c. Pakan yang tersisa sebaiknya dibuang.
- d. Perlu dibuatkan tempat pijakan bagi pemberi pakan jika hendak memberi pakan pada kandang bagian atas, agar kandang di bawahnya tidak cepat rusak.
- e. Pada air minum perlu ditambah vitamin-vitamin agar produksi maksimal.
- f. Air ledeng sering macet sehingga pemberian minum terhambat.

2. Pengambilan Telur

Pengambilan telur dilakukan 2 kali sehari (11.00 dan 15.00 WIB). Tiap hari dilakukan pencatatan jumlah telur yang dihasilkan. Produksi telur rata-rata di TTP adalah 140 butir/hari.

Beberapa kendala dan perbaikan yang perlu dilakukan :

- a. Bambu lantai kandang yang terlepas atau patah perlu segera diganti atau diperbaiki.
- b. Pengambilan telur sebaiknya dilakukan 3 kali (pagi, siang dan sore) karena jika hanya dilakukan siang dan sore maka telur produksi pagi hari banyak yang pecah karena dimakan tikus atau dipatuk ayam.
- c. Pemberantasan tikus

3. Perbaikan kandang

Perbaikan kandang dilakukan pada kandang battery dan bangunan induk. Perbaikan pada bangunan induk adalah mengganti plastik yang menutupi sekeliling dinding yang rusak. Perbaikan kandang battery adalah mengganti lantai dan dinding yang patah atau terlepas pakunya.

4. Kebersihan kandang

Dilakukan pembersihan terhadap tempat pakan dan minum setiap hari agar tidak ada pakan yang tersisa dan air

minum tetap bersih dan sehat. Tiap 1 minggu diadakan pembersihan selokan yang mampet. Juga diadakan pembersihan pada tiap-tiap lantai kandang battery dari kotoran ayam.

5. Kesehatan Ayam

Setiap hari dilakukan kontrol terhadap ayam-ayam apakah ada yang sakit, luka dan sebagainya. Selama masa ko asistensi tidak didapatkan ayam petelur yang sakit atau mati.

6. Culling atau Pengafkiran Ayam

Culling dilakukan pada ayam yang produksi telurnya rendah serta penampilannya jelek. Ayam yang diculling sebanyak 20 ekor yang dipergunakan untuk keperluan laboratorium Anatomi.

SARAN

1. Sanitasi kandang harus benar-benar diperhatikan.
2. Diadakan penyemprotan kandang dengan antiseptik setiap bulan secara teratur.
3. Ayam yang produksi telurnya rendah yaitu 9 butir tiap 2 minggu harus diafkir.

4. Dibuat pencatatan terhadap produksi telur tiap hari dan ayam yang tidak berproduksi. Kertas pencatatan dibuat standart atau permanen.
5. Diadakan pencegahan penyakit cacingan setiap 35 hari sekali.
6. Diadakan kontrol ayam setiap malam hari, terutama terhadap kelainan suara pernapasan (ngorok) dan setiap pagi hari diperhatikan kelainan-kelainan tinja ayam (hijau, darah, kapur).
7. Perbaiki kandang battery.
8. Petugas dalam melaksanakan tugas tidak boleh gaduh.
9. Diadakan program pengendalian penyakit ayam petelur secara teratur.

PETERNAKAN KAMBING DOMBA

Domba adalah salah satu di antara beberapa komoditi ternak yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan. Domba yang dikelola adalah domba ekor gemuk sebanyak 22 ekor yang terdiri dari 15 ekor betina dewasa, 2 ekor jantan dewasa, 5 ekor betina anak.

Kandang yang digunakan adalah kandang permanen berbentuk panggung. Tempat pakan berada di sisi luar kandang. Tempat minum berupa bak dari karet ban, berada di dalam kandang. Dinding terbuat dari kayu dan sebagian anyaman kawat. Atap kandang terbuat dari asbes dan berpola monitor.

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada peternakan domba di Taman Ternak Pendidikan :

1. Pemberian Pakan dan Minum

Pakan yang diberikan adalah hijauan yang penyediaannya diambil dari lahan pasteur Taman Ternak Pendidikan yang berupa rumput raja. Hijauan diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan sore sedangkan konsentrat diberikan satu kali sehari. Pemberian hijauan ini kira-kira sebanyak 4 kg/ekor/hari. Comboran yang diberikan kira-kira sebanyak 3 kg dedak atau katul.

Air minum disediakan dengan ember plastik dengan penggantian dua kali sehari.

2. Pembersihan Kandang

Pembersihan kandang dilaksanakan bersamaan dengan saat pemberian makan. Sedangkan pembersihan lingkungan kandang terutama kotoran di bawah lantai kandang dilakukan tiap tiga hari sekali.

3. Perawatan anak domba yang baru lahir

Domba no. 0792 melahirkan pada tanggal 13 Juni 1993 sebanyak satu ekor. Pertumbuhan anak-anak domba selama tiga minggu post partum tergantung pada air susu induknya, oleh karena itu perawatan terhadap induk domba tersebut perlu juga diperhatikan.

4. Perawatan Kesehatan

Perawatan kesehatan yang dilakukan adalah pengobatan terhadap induk domba yang baru melahirkan. Penanganan yang dilakukan :

- Membersihkan vulva domba dengan antiseptik.
- Penyuntikan B complex.

5. Pembuatan identitas

Pembuatan identitas yang dilakukan adalah pembuatan nomor kalung yang terbuat dari plastik mika dan tali rafia. Nomor tersebut terdiri dari 4 angka, dimana 2 angka pertama menunjukkan nomor urut sedangkan 2 angka dibelakangnya menunjukkan tahun kelahiran domba tersebut.

6. Pemotongan Kuku

Pemotongan kuku dilakukan terhadap domba-domba yang mempunyai kuku panjang sehingga membuat mereka sulit untuk bertumpu atau berjalan.

PETERNAKAN KELINCI

Unit peternakan kelinci yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan ini adalah dalam taraf uji coba, sehingga jumlah pemeliharaan juga terbatas dan belum mempunyai tempat pemeliharaan yang permanen. Jumlah kelinci yang dipelihara adalah sebanyak 4 ekor, terbagi atas 1 jantan dan 3 betina. Untuk itu dilakukan pembuatan kandang kelinci yang terbuat dari bambu yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu kandang bermain, kandang untuk beranak dan kandang untuk kawin.

Kegiatan rutin di lapangan :

- Membersihkan kandang
- Memberikan makan dan minum, yang terdiri dari rumput lapangan dan bekatul
- Kontrol kesehatan

Tujuan memelihara kelinci :

a. Pemeliharaan untuk diperoleh dagingnya

Bila tujuan pemeliharaan kelinci semata-mata untuk dijual guna dimakan dagingnya, maka dapat ditempuh : kelinci dijual ketika berumur 2 bulan. Bilamana pemberian pakan sesuai dengan standart maka akan diperoleh timbangan hidup 2 kg dan dapat memberikan daging dan lain-lain bagian yang dapat dimakan sebanyak lebih kurang 0,75 Kg.

Untuk dapat memelihara kelinci yang baik sehingga pada umur 2 bulan sudah dapat mencapai timbangan tersebut, banyaknya anak perlu dibatasi.

b. Pemeliharaan untuk diperoleh kulitnya

Besar kecilnya kulit maupun tebal tipisnya dapat mempengaruhi kualitas dan harga. Hal ini tergantung pada :

- Umur dan jenis kelinci yang dipotong
- Asal kulit, apakah dari jenis kelinci betina atau jantan
- Kesehatan kelinci

Manfaat memelihara kelinci

- a. Sumber protein
- b. Sumber bahan untuk kerajinan tangan dan industri
- c. Sumber bahan untuk ilmu pengetahuan dan pembuatan obat
- d. Sumber rabuk untuk pekarangan

PETERNAKAN AYAM BROILER

Taman ternak pendidikan memiliki usaha peternakan ayam broiler jenis AS 101 sebanyak 294 ekor. Pada saat kami memulai ko-as di TTP (31 Mei 1993) ayam tersebut sudah berumur 5 minggu dan dibagi dalam tiga flock.

Beberapa kegiatan yang dilakukan adalah :

1. Pemberian pakan dan minum

Ransum ayam broiler ada 2 jenis yaitu ransum starter untuk ayam umur 0 - 4 minggu dan ransum finisher untuk umur 4 minggu hingga dipanen. Pakan yang digunakan adalah ransum komersial produksi PT. Japfa Comfeed yang diberikan 3 kali sehari (05.00, 11.00 dan 15.00 WIB). Jumlah pakan yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel . Tempat pakannya menggunakan hanging feeder yang digantung dengan kawat dan dalam satu flock terdapat 2 - 3 buah.

Tabel . Standar pemberian pakan ayam broiler di TTP.

umur ayam	pakan (gram/ekor/hari)
Minggu pertama	20
Minggu ke dua	40
Minggu ke tiga	60
Minggu ke empat	80
Minggu ke lima	90
Minggu ke enam	100
Minggu ke tujuh	100

Air minum diberikan ad libitum dalam tempat minum bentuk jadi terbuat dari bahan plastik dan dalam 1 flock terdapat 3 - 4 tempat minum. Pada pemberian pagi hari (05.00 WIB) ditambahkan vita bro ke dalam air minumnya. Tempat minum dibersihkan setiap kali pemberian air minum untuk mencegah tumbuhnya jamur atau bibit penyakit.

Beberapa kendala dan perbaikan yang dapat diusahakan antara lain :

- a. Tempat pakan dan minum yang digantung disesuaikan dengan pertumbuhan tubuh ayam sebab jika terlalu tinggi menyebabkan ayam sukar meraih dan bila terlalu rendah menyebabkan banyak pakan dan air yang tumpah.
- b. Sedikitnya tempat pakan dan minum dalam satu flock menyebabkan rebutan pengambilan, ayam terinjak oleh ayam dan kebutuhan pakan/minum tidak terpenuhi. Sebaiknya satu tempat pakan untuk 20 ekor ayam.

2 Pengamatan kandang

Kandang yang dipakai di TTP adalah sistem litter yang beralaskan sekam. Atap bangunan terbuat dari asbes, dengan dinding separuh kayu separuh anyaman kawat. Bangunan kandang dibagi menjadi 6 flock dan tiap flock berkapasitas tampung 100 ekor ayam dewasa. Kapasitas tampung yang banyak ini sebaiknya dimanfaatkan secara maksimal dengan

ayam broiler sangat cepat mendatangkan hasil dan menghindari kandang yang kosong.

3 Pemanenan ayam

Pemanenan ayam dilakukan pada tanggal 13 Juni 1993 saat umur ayam 49 hari. Jumlah ayam yang dipanen sebanyak 282 ekor dengan berat total 498,6 kg dan konsumsi pakannya 1029 kg. Konversi pakan adalah jumlah pakan yang dikonsumsi hingga saat panen dibagi berat badan saat dipanen. Maka pada perhitungan konversi pakan untuk ayam broiler ini didapatkan angka 2,06. Angka ini tergolong tinggi bila dibandingkan dengan standarnya yaitu 1,6.

4. Pemasukan DOC

DOC yang dibeli sebanyak 510 ekor pada tanggal 17 Juni 1993 dari jenis AS 101. Kandang untuk DOC disiapkan beberapa hari sebelumnya. Kandang yang hendak dipakai dibersihkan terlebih dahulu dan didesinfektan dengan deterjen. Alat-alat pakan dan minum juga dicuci dan dijemur. Kandang diberi alas sekam kering dan cukup tebal dan alat pemanas berupa bola lampu beberapa buah dalam satu kandang.

Pakan untuk DOC diberikan 3 kali sehari dengan jumlah yang telah ditentukan. Pemberian minum secara ad libitum

dengan ^{PKK} ditambahkan vitamin ^{DI BALAI KARANTINA} (vita chick) dalam ^{ENDANG TRI KURNIAWATI} air minumannya

untuk menjaga kesehatan ayam. Pada malam hari dinding anyaman kawat ditutup dengan plastik untuk mencegah aliran angin sehingga ruangan kandang tetap hangat.

5. Pembuatan papan informasi

Papan informasi dibuat untuk memudahkan pelaksanaan tugas dari mahasiswa ko-as dan petugas kandang sehingga pemberian pakan dan minumannya tidak mungkin salah.

Pasture

Berdasarkan letak geografisnya, Indonesia memiliki dua macam musim dalam satu tahun, yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Pada musim penghujan produksi hijauan pakan ternak yang berupa rumput maupun jenis hijauan yang lain seperti lamtoro, gliricidia atau turi serta sisa-sisa hasil pertanian berlimpah. Sebaliknya pada musim kemarau, umumnya produksi hijauan pakan ternak menurun.

Untuk menanggulangi permasalahan di atas maka perlu diadakan penataan manajemen pasteur yang baik, yang mana kita bisa memanfaatkan kelebihan produksi pada musim penghujan untuk diawetkan sebagai cadangan apabila kekurangan pakan di musim kemarau.

Terdapat beberapa komoditi ternak di Taman Ternak Pendidikan yang secara langsung membutuhkan hijauan sebagai sumber pakan antara lain sapi perah, sapi potong dan kambing domba. Untuk saat ini kebutuhan pakan ternak yang berupa hijauan dalam hal ini rumput raja diperoleh dengan jalan kontrak kerja (1 ha) sedang sisanya dapat dipenuhi oleh Taman Ternak Pendidikan (0,8 ha).

Hijauan segar

PKL Hijauan segar adalah hijauan yang diberikan kepada ternak

bentuk segar. Termasuk dalam bahan ini adalah rumput segar, batang jagung muda, kacang-kacangan dan lain-lain bahan pakan yang tidak dikeringkan. Pada prinsipnya pemberian hijauan segar ini adalah 10 persen dari berat badan. Hijauan dari rumput jenis unggul seperti rumput raja nilai gizinya cukup terjamin dan produksinya lebih banyak dibanding dengan rumput liar atau rumput lapangan. Sebab rumput raja dapat tumbuh lebih cepat, batang dan daunnya lebih lunak.

Hijauan kering

Hijauan kering ialah bahan pakan yang berasal dari hijauan yang dikeringkan misalnya jerami atau hay. Dengan adanya kemajuan teknologi di bidang makanan ternak, bahan makanan jerami yang semula diberikan begitu saja dan mempunyai nilai cerna 30 persen dapat ditingkatkan menjadi 50 - 53 persen dengan mencampur jerami dengan urea. Sebab dengan pencampuran tersebut dapat menambah unsur nitrogen (N) pada jerami dan dapat mematahkan ikatan silika dan lignin yang menyelubungi selulosa. Dengan demikian jerami menjadi lebih mudah dicerna.

Kegiatan Ko-Asistensi di ~~Tan~~ Ternak Pendidikan.

- Pengadaan hijauan berupa rumput raja untuk ternak potong, sapi perah serta kambing dan domba untuk

- Pengelolaan lahan hijauan yang terdapat di Taman Ternak Pendidikan yaitu dengan memanfaatkan limbah sapi perah dan sapi potong yang berupa feses untuk pemupukan.
- Pembuatan proposal untuk pemanfaatan sisa limbah dari setiap komoditi yang tersebut di atas.
- Diskusi tentang kebutuhan pakan sapi perah dan sapi potong.
- Kegiatan rutin sebagai anak kandang setiap hari.

Kegiatan Pengembangan Profesi

Kegiatan-kegiatan rutin di dalam Taman Ternak Pendidikan, khususnya dalam pengelolaan komoditi secara langsung, mahasiswa juga melakukan kegiatan di luar tugas rutin tersebut. Kegiatan-kegiatan tersebut terangkum dalam kaitan pelayanan kesehatan hewan dari Pos Kesehatan Hewan yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan dan Program Pengabdian Masyarakat oleh Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Tujuan dari kegiatan ini adalah selain penyegaran bidang profesi secara langsung yang berkaitan dengan diagnosis sampai pemberian terapi juga memupuk rasa tanggung jawab dan menambah wawasan terhadap kegiatan lapangan secara langsung.

Pelayanan kesehatan hewan terhadap hewan-hewan yang sakit di sekitar Taman Ternak Pendidikan dilakukan dalam ruang lingkup Pos Kesehatan Hewan yang dikelola Taman Ternak Pendidikan. Disini para mahasiswa melakukan kegiatan profesi dari penetapan diagnosis hingga terapi. Sementara itu ada beberapa mahasiswa yang disertai tanggung jawab menangani kasus tersebut hingga sembuh. Artinya para mahasiswa tersebut melakukan kontrol setiap hari perkembangan hewan yang ditanganinya dan melaporkan perkembangan ini berikut prasarana yang digunakan kepada Direktur Kesehatan Hewan.

Kegiatan insidental lain, khususnya yang berhubungan langsung pada mahasiswa, berlangsung di Taman Ternak Pendidikan. Dari kegiatan ini kita coba mengundang para dokter hewan yang berkompeten sebagai konsultan untuk memberikan wawasan yang lebih luas tentang profesi dokter hewan dan peternakan secara keseluruhan. Kegiatan yang berlangsung adalah dalam bentuk diskusi ataupun praktek. Beberapa kegiatan yang sudah dilaksanakan adalah Diagnosis Penyakit Ayam oleh Drh. Joko P, M.S., Ransum Unggas oleh DR Romziah SB., Ransum Hewan Besar oleh drh. Abd. Samik, Managemen Kesehatan Hewan, Proyeksi Ternak Domba, Kambing serta ayam Buras dan Pola Kepemimpinan oleh Drh. Pratisto.

Dengan adanya kegiatan ini maka akan lebih mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam mendiagnosa, menangani dan mengobati penyakit dari awal sampai sembuh, disamping itu juga terdapat pemahaman yang lebih dalam hal ransum ternak dan sistem organisasi peternakan secara umum.

PROPOSAL

PERBAIKAN MANAJEMEN RANSUM PEDET SAPI PERAH
PADA TAMAN TERNAK PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

oleh :

ANDY TAUFIK FIRMANSYAH (068711353)

ENDANG TRI KURNIAWATI (068611240)

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

1993

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Taman Ternak Pendidikan (TTP) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya diresmikan tanggal 9 Maret 1989. Maksud pendirian TTP tersebut adalah sebagai perwujudan TRI DARMA PERGURUAN TINGGI, dengan tujuan sebagai sarana pendidikan praktek mahasiswa, sarana penelitian serta sebagai proyek percontohan pengembangan peternakan maupun pelatihan peternakan bagi para petani peternak.

Salah satu komoditi yang ada di TTP adalah sapi perah. Salah satu hal yang harus diperhatikan pada komoditi sapi perah adalah belum baiknya tata laksana pemeliharaan pedet. Hari depan yang baik bagi suatu peternakan sapi perah sangat ditentukan oleh keberhasilan pemeliharaan pedet. Dengan mengingat angka kematian yang sangat tinggi pada pedet terutama pada bulan pertama yakni berkisar 20 persen maka pemeliharaan pedet harus dilaksanakan dengan sangat teliti. Tiga bulan pertama sejak kelahiran, pedet harus dianggap pada saat yang kritis. Di TTP terdapat lima ekor pedet

sapi perah yang terdiri dari 3 ekor jantan dan 2 ekor betina.

Pada umumnya pemeliharaan induk sapi perah hanya berkisar lima tahun, maka untuk kesinambungan disuatu peternakan sapi perah perlu sekali diadakan program peremajaan. Program peremajaan sapi perah dilakukan dengan dua cara :

- A. Membesarkan sapi perah dara yang berasal dari turunan sapi perah sendiri.
- B. Membeli dari luar : membeli sapi perah dari luar mengandung banyak resiko, apabila catatan atau milk recording belum dilakukan sepenuhnya lagipula jarang peternak sapi perah yang mau menjual sapi perahnya yang memproduksi tinggi, kecuali dengan harga yang sangat mahal.

Jadi akan lebih menguntungkan apabila kita mempersiapkan sendiri pedet-pedet untuk program peremajaan, karena bila dari awal pemeliharaan baik diharapkan akan menghasilkan induk sapi perah yang baik pula.

Berdasarkan pengalaman selama koasistensi di TTP, selama ini belum pernah dilakukan pengukuran jumlah air susu yang diberikan pada pedet, karena masing-masing umur pedet membutuhkan jumlah air susu yang berbeda-beda

pula, juga masalah pemberian rumput dan konsentrat di TTP belum pernah dilakukan. Jadi kadang-kadang pedet merumput sendiri atau makan rumput-rumput yang sedianya akan diberikan pada induk sapi perah. Untuk masalah konsentrat sama sekali belum pernah diberikan, padahal mulai umur empat minggu pedet mulai membutuhkan makanan penguat.

Identifikasi Masalah

Belum tertatalaksananya dengan baik program pemeliharaan pedet yaitu mulai berumur nol sampai 12 minggu diantaranya adalah jumlah air susu yang diberikan dan sampai umur berapa pedet itu diberi air susu, juga mulai umur berapa pedet diberi rumput atau konsentrat dan berapa banyak jumlah yang dibutuhkan, karena faktor pakan adalah faktor yang sangat menentukan pada keberhasilan suatu peternakan.

Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan usulan ini adalah memperbaiki tata laksana pemeliharaan pedet di TTP untuk keberhasilan program peremajaan dikomoditi sapi perah.

BAB II

TEHNIK PELAKSANAAN

1. Pemberian Susu

Umur satu sampai empat hari pedet mutlak harus diberi kolostrum untuk hari-hari selanjutnya sampai dengan umur 11 minggu pedet harus diberi air susu sesuai dengan tingkat kebutuhannya seperti tercantum pada tabel 1.

JUMLAH PEMBERIAN AIR SUSU
BERDASARKAN UMUR PEDET

umur pedet	jumlah pemberian air susu (kg/ekor/hari)
1 - 4 hari	kolostrum
5 - 7 hari	3 - 4
minggu ke 2	4,5 - 5,0
minggu ke 3	5,0 - 6,0
minggu ke 4	4,5 - 5,0
minggu ke 5	3,0 - 4,0
minggu ke 6	2,5 - 3,0
minggu ke 7	2,0
minggu ke 8	1,5
minggu ke 9	1,5
minggu ke 10	1,0
minggu ke 11	disapih

Tempat pemberian air susu pada pedet sebaiknya terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat dan mudah dibersihkan sebelum dan sesudah pemberian air susu misalnya dari ember atau kaleng yang terbuat dari ban bekas, tempat pemberian air susu harus selalu dibersihkan. Air susu jangan diberikan dalam keadaan dingin tetapi dalam keadaan hangat-hangat kuku dengan suhu sekitar 37°C . Frekuensi pemberian air susu dapat diatur sesuai dengan banyaknya air susu yang akan diberikan. Air susu jangan diberikan dalam jumlah banyak sekaligus karena dapat menimbulkan gangguan pencernaan pada pedet.

2. Pemberian Konsentrat dan Hijauan Makanan Ternak

Pada umur sekitar 2 minggu, pedet sudah mulai diberi hijauan makanan ternak secara sedikit-sedikit. Pemberian konsentrat dimulai sejak pedet berumur 4 minggu.

Di TTP bahan yang tersedia untuk konsentrat adalah katul dan ampas tahu serta hijauan makanan ternak yang tersedia dalam rumput raja. Berdasarkan kenyataan diatas penulis ingin menyusun ransum untuk pedet dengan dasar bahan kering dan Total Digestible Nutrient dengan

pemakaian metode Simultaneous Equation Method (x,y method). Ransum untuk pedet yang penulis susun adalah sebagai berikut :

Kebutuhan Pedet (berat badan 50 kg, gain 500 g perhari)	
PK (g)	180
TDN (kg)	0,91

Data Analisis Zat-zat Makanan :

	BK (%)	PK (%)	TDN (%)
Rumput Raja	23,8	8,7	49,2
Bekatul	90	12,8	69,9
Ampas tahu	14,6	30,3	77,9

Kebutuhan Bahan Kering Hijauan seekor pedet adalah 1 persen dari berat badan :

$$\text{Bahan Kering rumput raja} = \frac{1}{100} \times 50 = 0,5 \text{ kg}$$

$$\text{Rumput raja segar} = \frac{100}{23,8} \times 0,5 \text{ kg} = 2,1 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} \text{Protein Kasar rumput raja} &= 2,1 \times 0,238 \times 0,087 \\ &= 0,04 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TDN rumput raja} &= 2.1 \times 0,238 \times 0,492 \\ &= 0,25 \text{ kg} \end{aligned}$$

Nutrisi	PK (kg)	TDN (kg)
Kebutuhan	0,18	0,91
Rumput raja	0,04	0,25
	<hr/> 0,14	<hr/> 0,66

kekurangan protein kasar dan TDN yang dibutuhkan akan dipenuhi dari bekatul dan ampas tahu.

misalkan :

x = jumlah bahan kering bekatul yang akan diberikan

y = jumlah bahan kering ampas tahu yang akan diberikan

Persamaan :

$$0,128 x + 0,303 y = 0,14$$

$$0,699 x + 0,779 y = 0,66$$

$$x = 0,10$$

$$y = 0,12$$

$$\text{Bekatul yang diberikan} = \frac{100}{88} \times 0,1 = 0,11 \text{ kg}$$

$$\text{Ampas tahu yang diberikan} = \frac{100}{14,6} \times 0,12 = 0,82 \text{ kg}$$

Jadi komposisi ransum yang diberikan per ekor per hari adalah sebagai berikut :

rumput raja = 2.1 kg

bekatul = 0.11 kg

ampas tahu = 0,82 kg

Waktu pemberian hijauan dilaksanakan tiga kali sehari yaitu pagi, siang, sore dan untuk konsentrat pagi dan sore.

BAB III

PENUTUP

Saran yang dapat diajukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Hendaknya pedet memiliki kandang tersendiri yang terpisah dari induknya untuk memudahkan pemberian ransum.
2. Pedet hendaknya dicegah tidak menyusu pada induk sapi perah.