

LAPORAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

DI BALAI KARANTINA KEHEWANAN WILAYAH III SURABAYA
KUD "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR PASURUAN
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN (TEACHING FARM)



OLEH :

NURKOLIS

068711363

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1994

KATA PENGANTAR

Dengan usaha dan daya upaya yang keras serta berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa maka penulis dapat menyelesaikan kegiatan Ko-Asistensi di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya dan dapat menyelesaikan laporan tentang Praktek Kerja Lapangan di Balai Karantina Kehewan wilayah III, Koperasi Unit Desa "Setia Kawan" Nongkojajar Kabupaten Pasuruan dan Taman Ternak Pendidikan.

Kegiatan tersebut merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh oleh mahasiswa untuk memperoleh gelar Dokter Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan serta dorongan semangat kepada :

1. Bapak Dr Rochiman Sasmita, MS., Drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.
2. Bapak Kepala Balai Karantina Kehewan wilayah III di Surabaya dan Kepala Karantina kehewan wilayah III stasiun Juanda, Tanjung Perak, Kamal serta Staf.
3. Bapak Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kabupaten Pasuruan
4. Bapak Ketua dan Dokter Hewan, beserta staf Koperasi Unit Desa "setia kawan" Nongkojajar Kabupaten Pasuruan

5. Bapak Kepala Taman Ternak Pendidikan beserta staf Fakultas Kedokteran Hewan Surabaya.
6. Aris Wibawa, Nusdianto Triakoso, Gunawan, Nurkholis, Mohamad Triasmoro, Gagat Rahino, Stefanus Catur B.W, Endang Purwitasari D, Rina Kuswidiанти, Wiwik Misako selaku partner dalam kegiatan Ko-Asistensi.
7. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulis melaksanakan kegiatan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Harapan penulis semoga laporan ini dapat dimanfaatkan bagi pembaca.

Surabaya, Januari 1994

DAFTAR ISI

BALAI KARANTINA KEHEWANAN WILAYAH III SURABAYA

	Halaman
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. BALAI KARANTINA KEHEWANAN.....	3
Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Balai Ka- rantina Kehewananan.....	4
Pembagian Wilayah Balai Karantina Hewan	4
BAB III. PROSEDUR KARANTINA HEWAN.....	6
Prosedur Karantina.....	6
Prosedur Pemasukan Hewan Besar.....	10
Prosedur Pemasukan Hewan Kesayangan....	11
Prosedur Pemasukan Satwa Liar Yang Ti- dak Dilindungi.....	13
Prosedur Pengeluaran Satwa Liar Yang Tidak Dilindungi.....	14
Prosedur Pengiriman dan Pemasukan Bahan Asal Ahewan dan Hasil Bahan Asal Hewan.	15
BAB IV. HASIL KEGIATAN.....	16
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	18

KOPERASI UNIT DESA "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR PASURUAN

	Halaman
PENDAHULUAN.....	1
KOPERASI UNIT DESA "SETIA KAWAN".....	3
Wilayah Kerja	3
Sejarah Berdirinya KUD "Setia Kawan".....	4
Peranan dan Manfaat Koperasi Bagi Masyarakat	5
Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah...	6
Penanganan dan Distribusi Air Susu.....	9
KEJADIAN PENYAKIT PADA SAPI PERAH DI KUD "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR.....	12
1. Mastitis.....	12
2. Indigesti Sederhana.....	14
3. Rumen Sarat.....	15
4. Kembung Rumen.....	16
5. Distokia.....	18
6. Prolapsus Uteri.....	19
7. Retensio Sekundinarum.....	20
8. Paraplegia Post Partum.....	21
9. Hypocalcemia.....	22
KESIMPULAN DAN SARAN.....	24
LAMPIRAN.....	26

TAMAN TERNAK PENDIDIKAN (TEACHING FARM)

	Halaman
PENDAHULUAN.....	1
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN DAN KO-ASISTENSI....	3
Taman Ternak Pendidikan.....	3
Ko-Asistensi.....	4
SIMULASI MANAJEMEN PETERNAKAN.....	6
Pernakan Sapi Perah.....	7
Pernakan Sapi Potong.....	15
Pernakan Kambing Dan Domba.....	17
Pernakan Ayam Pedaging.....	19
Pernakan Ayam Petelur.....	22
Ayam Buras Dan Kelinci.....	25
Pasteur.....	28
Kegiatan Isidental.....	31
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Bagan Prosedur Pengiriman Ternak ..	11
Gambar 2. Bagan Prosedur Pengiriman Anjing, Kucing, Kera, dan sebangsanya	12
Gambar 3. Bagan Prosedur Pemasukan Satwa Liar yang Tidak Dilindungi	13
Gambar 4. Bagan Prosedur Pengiriman dan Pemasukan Bahan Asal Hewan dan Hasil Bahan Asal Hewan	15

BALAI KARANTINA KEHEWANAN WILAYAH III DI SURABAYA

KATA PENGANTAR

Syukur dan terima kasih kami panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas berakhirnya tugas koasistensi dan pembuatan laporan ini.

Kegiatan koasistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya ini merupakan salah satu syarat yang harus diikuti oleh mahasiswa untuk memperoleh gelar dokter hewan. Pelaksanaan koasistensi ini berlangsung pada tanggal 21 Desember sampai dengan 26 Desember 1992.

Pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Dr. Rochiman Sasmita, M. S., drh., selaku dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Bapak Kepala Balai Karantina Kehewan Wilayah III di Surabaya dan Kepala Karantina Kehewan Wilayah III Stasion Juanda, Tanjung Perak, Kamal beserta staff.

Kami menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna oleh karena itu kami mengharap kritik dan saran yang membangun. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

BAB I

PENDAHULUAN

Pada masa pembangunan ini, kebutuhan akan protein hewani semakin meningkat bersamaan dengan meningkatnya jumlah penduduk, tetapi penyediaan protein hewani belum memadai sampai saat ini. Pemerintah berusaha untuk meningkatkan populasi ternak guna memenuhi akan kebutuhan protein hewani. Peningkatan populasi ternak dilaksanakan dengan jalan mendatangkan bibit unggul dari luar negeri, mengadakan kawin suntik, penyediaan dan perbaikan mutu makanan ternak serta pengendalian penyakit yang dapat menyerang hewan ternak. Kurangnya pengawasan terhadap pemasukan ternak dari luar negeri mengakibatkan banyak penyakit-penyakit ternak yang masuk secara ilegal. Ternak-ternak yang masuk dari luar negeri ini banyak diantaranya yang bekerja sebagai karrier (pembawa) bibit penyakit yang baru.

Karantina kehewanian berada dibawah Pusat Karantina Pertanian dimana karantina berfungsi sebagai *'first line of defence'* untuk mencegah masuknya penyakit yang berbahaya. Peranan karantina selain melakukan pengawasan terhadap pengiriman bibit unggul maupun bahan asal hewan dari negara lain juga mengawasi pengiriman ternak, hewan

kesayangan, bahan asal hewan, dari satu pulau ke pulau yang lain.

Kegiatan koasistensi yang dilaksanakan di Balai Karantina Kehewan Wilayah III yang meliputi Stasion Karantina Kehewan Udara Juanda dan Stasion Karantina Kehewan Laut di Tanjung Perak Surabaya dan Kamal Madura bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengertian mengenai tindak karantina yang meliputi tindak karantina, prosedur keluar masuknya hewan, bahan asal hewan, dan hasil bahan asal hewan.

BAB II

BALAI KARANTINA KEHEWANAN

Karantina berasal dari bahasa latin 'quadraginta' yang berarti 40 yaitu masa isolasi adalah 40 hari. Maksud dari karantina itu adalah menjauhkan seekor hewan dari hewan-hewan lain berupa penahanan atau pengasingan atau tindakan lain yang diambil, untuk menghindari penyebaran suatu penyakit menular, tempat dan masa penahanan atau pengasingan ini, hingga ada keyakinan bahwa hewan yang bersangkutan tidak mengandung suatu penyakit menular, hama, serangga, dan sebagainya.

Berdasarkan surat Keputusan Menteri Pertanian No. 422/Kpts/LB. 720/6/1988 tentang Peraturan Karantina Hewan yang dimaksud dengan tindakan karantina adalah tindakan yang bertujuan untuk mencegah masuk dan keluarnya penyakit ke dalam dan dari wilayah Republik Indonesia yang meliputi pemeriksaan kesehatan, perlakuan, perawatan/observasi dalam instalasi, penolakan, penahanan, pemusnahan, dan pembebasan. Dimana tindakan karantina hewan ini dilaksanakan terhadap hewan, bahan asal hewan atau hasil bahan asal hewan yang dimasukkan ke dalam atau dikeluarkan dari suatu pulau ke pulau yang lainnya dalam wilayah Republik Indonesia.

Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Balai Karantina Kehewan

Balai Karantina Kehewan dipimpin oleh seorang kepala, dimana Balai Karantina Kehewan ini merupakan Unit Pelaksana Teknis di bidang penolakan penyakit hewan dalam lingkungan Departemen Pertanian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jendral Peternakan.

Balai Karantina Kehewan mempunyai fungsi :

- Melaksanakan penerapan peraturan dan penertiban lalu lintas hewan, bahan asal hewan, dan hasil bahan asal hewan serta melaksanakan pencegahan penyakit hewan menular melalui lalu lintas hewan.
- Melaksanakan pengamatan karantina kehewan dan saran penunjukan dan penutupan stasion karantina di wilayahnya.
- Melaksanakan pengumpulan, analisis, dan pengolahan data lalu lintas hewan serta perijinan lalu lintas hewan, bahan asal hewan, hasil bahan asal hewan.

Pembagian Wilayah Balai Karantina Hewan

Balai Karantina Kehewan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 316/Kpts/Org/5/1978, maka

Balai Karantina Kehewan dibagi menjadi lima wilayah kerja yaitu :

1. Wilayah I berkedudukan di Medan, Sumatera Utara yang meliputi wilayah pelayanan propinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi.
2. Wilayah II berkedudukan di Jakarta yang meliputi wilayah pelayanan Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, D. I. Yogyakarta, dan Kalimantan Barat.
3. Wilayah III berkedudukan di Surabaya Jawa Timur yang meliputi wilayah pelayanan Propinsi Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah.
4. Wilayah IV berkedudukan di Denpasar Bali yang meliputi wilayah pelayanan Propinsi Bali, NTB, NTT, dan Timor-Timur.
5. Wilayah V berkedudukan di Ujung Pandang Sulawesi Selatan yang meliputi wilayah pelayanan propinsi Sulawesi Selatan, Sumatera Tenggara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Maluku, dan Irian Jaya.

BAB III

PROSEDUR KARANTINA HEWAN

Karantina hewan merupakan tindakan untuk menjauhkan seekor hewan dari hewan-hewan lain yang berupa penahanan atau pengasingan atau tindakan lain yang diambil untuk menghindari penyebaran sesuatu penyakit menular, tempat dan masa penahanan atau pengasingan ini, hingga ada keyakinan bahwa hewan yang bersangkutan tidak mengandung sesuatu penyakit menular, hama, serangga, dan sebagainya, karena itu karantina hewan identik dengan pengawasan lalu lintas hewan, yang terbagi menjadi karantina laut dan karantina udara. Sedangkan untuk lalu lintas hewan di darat tidak terdapat karantina darat, tetapi berupa pos pengawasan lalu lintas hewan yang disebut 'Check Point' yang berfungsi mengawasi lalu lintas hewan antar propinsi yang terdapat dalam satu pulau. Pos-pos pengawasan lalu lintas hewan ini tidak berada dalam lingkungan Balai Karantina Kehewan wilayah tertentu melainkan pengelolaannya diselenggarakan oleh Dinas Peternakan Daerah.

Prosedur Karantina

1. Permohonan Ijin Masuk

Eksportir membuat permohonan ijin masuk karantina yang ditujukan kepada Stasion Karantina dengan tembusan

Balai Karantina Kehewan. Permohonan ijin masuk karantina menggunakan formulir E. 12a dan dilengkapi dengan :

- Lampiran ijin dari kepala Dinas Peternakan Propinsi Daerah Tingkat I.
- Banyaknya hewan yang akan dimasukan
- Tujuan pemasukan hewan.
- Pelabuhan pemuatan dimana hewan akan dimuat.
- Rencana pemuatan/kedatangan kapal.

2. Persetujuan Masuk Karantina

- Berdasarkan permohonan tersebut diatas, Dokter Hewan Karantina dapat memberikan ijin masuk karantina dengan formulir E.13a. Tembusan kedua formulir tersebut disampaikan ke Balai Karantina Kehewan.

3. Hewan Masuk Karantina

Setelah mendapat persetujuan masuk karantina (E.13) dari Dokter Hewan Karantina, hewan-hewan dapat dimasukkan ke Stasion Karantina dengan membawa :

1. Surat ijin masuk karantina.
2. Daftar nama-nama pegawai yang menjaga hewan di stasion .
3. Pegawai yang menjaga hewan di stasion harus memakai pakaian seragam/sepatu karet.
4. Surat jual beli.

4. Waktu Karantina

Waktu karantina harus sesuai dengan lampiran I dari Surat Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 422/Kpts/LB. 720/6/1988, pasal 16 yaitu :

- Untuk hewan impor kecuali hewan yang akan langsung dipotong dan DOC adalah 14 hari atau sebagaimana ditetapkan dalam Surat Ijin Pemasukan.
- Untuk hewan yang akan diekspor sesuai dengan waktu untuk penanganan tindak karantina atau sesuai dengan permintaan negara tujuan.
- Untuk hewan yang diangkut antar pulau, kecuali hewan yang akan langsung dipotong dan unggas, di daerah pengiriman 7 hari dan di daerah penerima 3 hari.

5. Laporan Kedatangan Kapal

Eksportir melaporkan kedatangan kapal pada Dokter Hewan Karantina.

6. Pemeriksaan Kapal

Setelah Dokter Hewan Karantina menerima laporan kedatangan kapal dan eksportir selanjutnya Dokter Hewan Karantina segera melakukan pemeriksaan kapal.

1. Pemeriksaan ruangan kapal (antara lain luas konstruksi ruang, ventilasi, dll). Dengan dike-

diketahui luas ruangan dan ventilasi maka akan dapat diketahui kapasitas kapal dengan perhitungan untuk masing-masing jenis hewan, misalnya untuk seekor sapi disediakan tempat dengan lebar 0,25 m; panjang 2,10 m; tinggi 1,80 m.

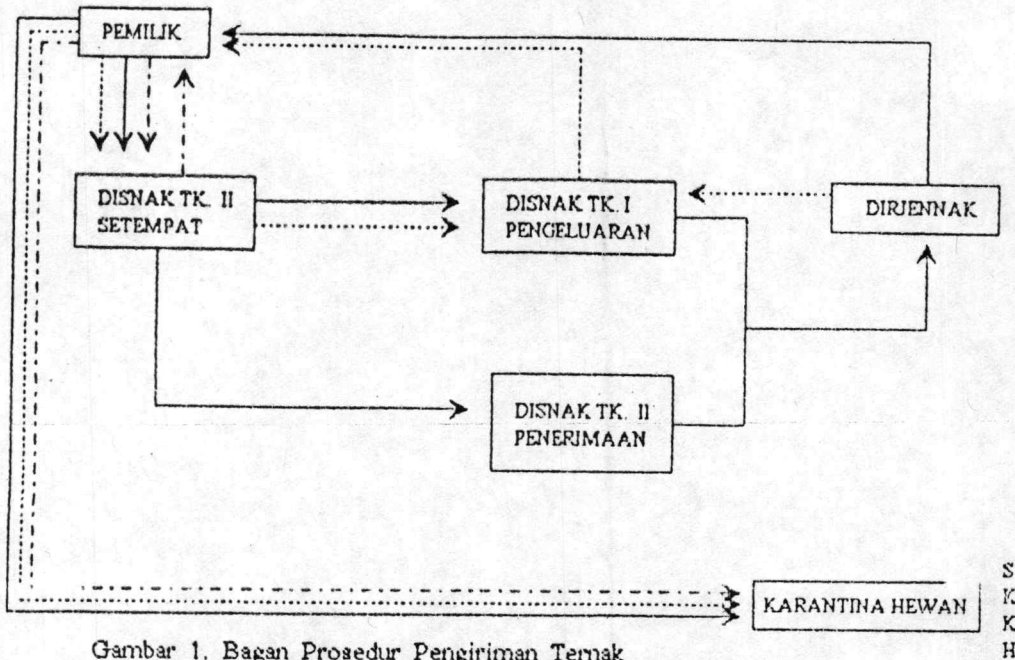
2. Ruang yang cukup untuk menyimpan makanan dengan perhitungan 20 kg rumput kering/hari/ekor atau 30 - 40 kg/hari/ekor untuk rumput basah.
3. Persediaan air minum harus cukup, minimal 40 liter/ekor/hari.

7. Persetujuan Muat

- Dua hari sebelum masa karantina berakhir, eksportir harus mengajukan surat permohonan pemeriksaan kepada Dokter Hewan Karantina Stasion Bersangkutan (formulir E.8).
- Pada waktunya akan dimuat, hewan-hewan diperiksa kesehatannya oleh Dokter Hewan Karantina dan kemudian diberikan Surat Persetujuan Muat (formulir E.12).
- Setelah semua hewan-hewan dan rumput-rumput dimuat maka terakhir baru dikeluarkan 'Health Certificate' (Surat Keterangan Kesehatan Hewan/formulir E.14).

Prosedur Pemasukan Hewan Besar (Babi, Kambing, Domba, Kerbau, Kuda, dan Sapi)

1. Eksportir memohon ijin kepada Menteri Pertanian melalui Dirjen Peternakan dengan tembusan kepada Balai Karantina Kehewan dan Kepala Dinas Peternakan.
2. Dua hari sebelum kedatangan kapal melapor kepada stasion. Tembusan kepada Balai Karantina Kehewan.
3. Pemeriksaan dokumen.
4. Dokter Hewan Karantina memberikan persetujuan bongkar muat (formulir E.10) atau menolak pembongkaran (formulir E.9).
5. Perintah masuk karantina (formulir E.11), dengan tindasan ke Balai Karantina Kehewan.
6. Selama dalam karantina dilakukan pemeriksaan klinis, dan laboratoris.
7. Setelah berakhirnya masa karantina maka hewan dibebaskan (formulir E.12).



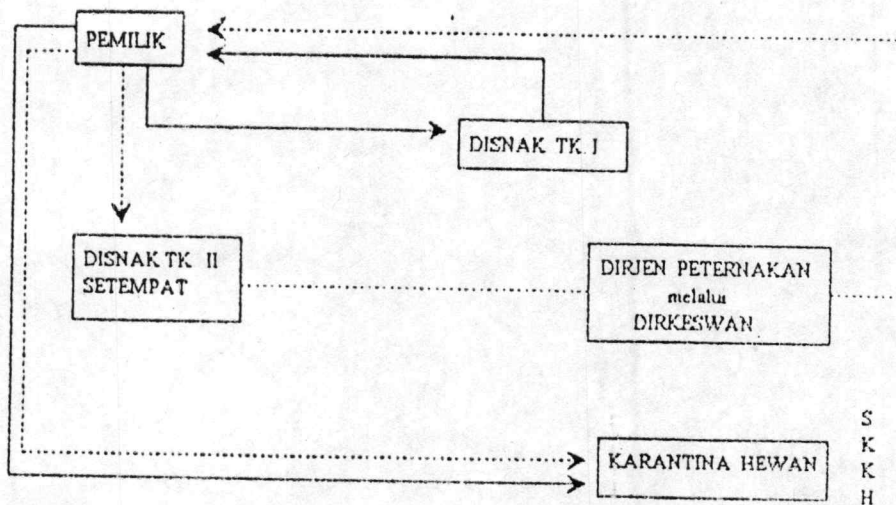
Gambar 1. Bagan Prosedur Pengiriman Ternak
Keterangan :

- : ternak bibit antar pulau
- : ternak potong antar pulau
- - - - - : D O C/unggas

Prosedur Pengiriman Hewan Kesayangan (Anjing, Kucing, Kera, dan Sebangsanya)

Hewan kesayangan (anjing, kucing, kera, dan sebangsanya) tidk diperbolehkan masuk ke daerah-daerah Madura, dan sekitarnya, Bali, NTB, NTT, Maluku, Irian Jaya, Kalimantan Barat, serta pulau-pulau yang termasuk pulau Sumatera, Timor Timur.

Setiap orang yang ingin membawa anjing, kucing, kera, dan sebagainya ke daerah lain di dalam wilayah Republik Indonesia supaya mengajukan permohonan ijin ke Dinas Peternakan setempat dalam waktu sekurang-kurangnya satu minggu sebelumnya untuk mendapatkan ijin pengeluaran hewan dari daerah tersebut. Dalam surat permohonan hendaknya disebutkan tentang jenis, kelamin, umur, tanda-tanda khusus atau nama dari hewan tersebut serta tempat tujuan dan alat angkutan yang digunakan. Pemilik wajib melaporkan kepada Dokter Hewan Karantina setelah tiba di pelabuhan tempat pengeluaran. Jika hewan dinyatakan sehat dan surat-surat lengkap, maka diberikan surat persetujuan muat, kemudian hewan dapat dikeluarkan.



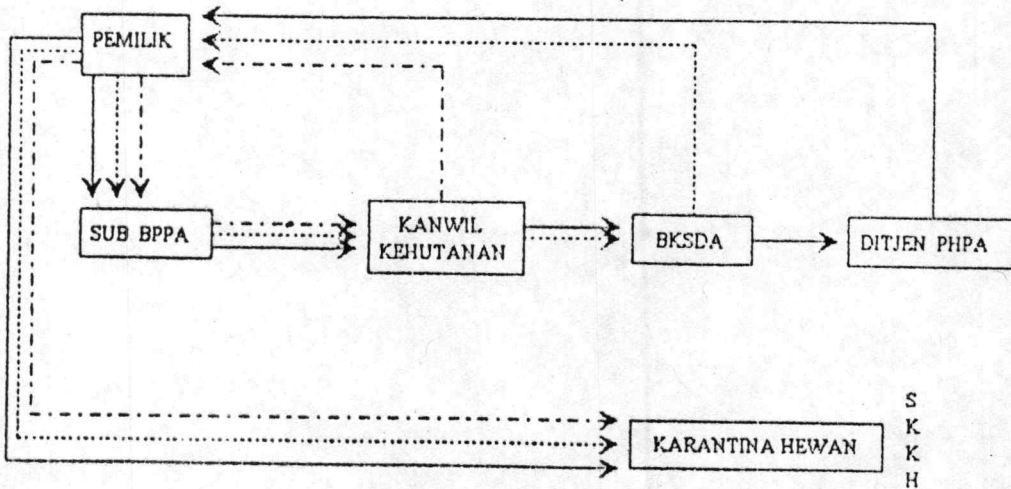
S
K
K
H

Gambar 2. Bagan Prosedur Pengiriman Anjing, Kucing, Kera, dan sebagainya
Keterangan :

- : dari daerah tertular ke daerah tertular
- : dari daerah bebas rabies ke daerah tertular

Prosedur Pemasukan Satwa Liar yang Tidak Dilindungi

Untuk proses pemasukan satwa liar yang tidak dilindungi harus disertai dengan surat Keterangan Kesehatan ('Health Certificate') dari daerah asal dan surat ijin masuk dari daerah yang dituju.



Gambar 3. Bagan Prosedur Pemasukan Satwa Liar yang Tidak Dilindungi
Keterangan :

- : untuk perdagangan ekspor
- : untuk souvenir
- - - - - : untuk perdagangan interinsulair

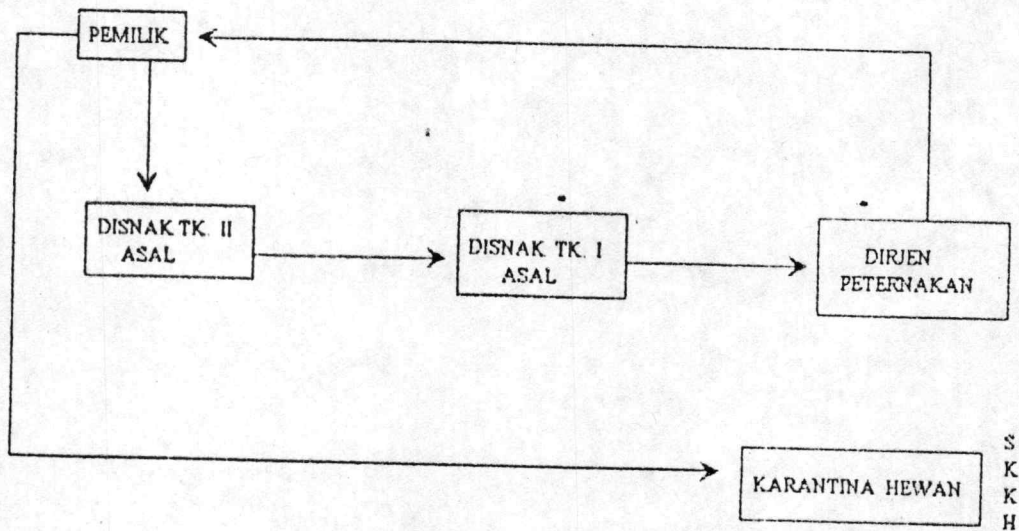
Prosedur Pengeluaran Satwa Liar yang Tidak Dilindungi

- Surat Ijin mengangkut satwa dari PPA/Perlindungan dan Pelestarian Alam (untuk jumlah besar/perdagangan) atau surat ijin mengangkut satwa dari seksi PPA daerah (untuk jumlah kecil/souvenir):
- Ijin import daerah penerima.
- Permohonan ijin masuk karantina (formulir E.12a).
- Persetujuan masuk karantina (formulir E.13) atau penolakan masuk karantina (formulir E.13a).
- Untuk burung/unggas yang masuk karantina, setelah mendapat persetujuan masuk karantina dari Dokter Hewan Kaarantina maka burung/unggas tersebut dapat dimasukan ke stasion karantina dengan membawa :
 - Surat Ijin Masuk Karantina.
 - Daftar nama-nama pegawai yang menjaga burung/unggas di Stasion Karantina.
 - Surat Keterangan penampungan dari seksi PPA.
 - Dokumen kerja yang diperlukan.
 - Pemeriksaan kesehatan.
- Waktu Karantina
Waktu karantina sesuai dengan lampiran I Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 422/Kpts/Org/LB. 720/6/1988.

Prosedur Pengiriman dan Pemasukan Bahan Asal Hewan dan Hasil Bahan Asal Hewan

Prinsip dan prosedur karantina sama dengan pemasukan dan pengeluaran hewan tetap tindak karantina berbeda seperti contoh :

1. Pemeriksaan daging setelah diketahui dokumen lengkap maka diteliti keutuhan (wholesomeness).
2. Jika dokumen tidak lengkap/sudah tidak utuh lagi dilakukan penahanan selama 7 hari untuk melengkapi dokumen atau ditolak atau dimusnahkan.



Gambar 4. Bagan Prosedur Pengiriman dan Pemasukan Bahan Asal Hewan dan Hasil Bahan Asal Hewan
Keterangan :

———— : untuk ekspor, import, dan antar pulau.

BAB IV

HASIL KEGIATAN

Hasil kegiatan koasistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya pada tanggal 21 Desember sampai dengan 26 Desember 1992, antara lain :

1. Stasion Karantina Kehewan Juanda Surabaya.

Jumlah petugas di Stasion Karantina Kehewan Juanda Surabaya adalah 11 orang ditambah dengan 2 dokter hewan yaitu Drh. Soedjartiningsih dan Drh. Heru Isnawan. Stasion Karantina Kehewan ini melayani kegiatan domestik (pengiriman atau pengeluaran antar pulau) atau kegiatan Internasional (kegiatan ekspor impor).

Beberapa kegiatan yang dilakukan di Stasion Karantina Kehewan Juanda meliputi pelaksanaan tindak karantina terhadap pengiriman dan pemasukan hewan, bahan asal hewan, dan hasil bahan asal hewan ke dan dari luar pulau Jawa melalui jalur udara, juga pengawasan terhadap pengiriman unggas (DOC) yang akan dikirim ke luar pulau Jawa.

2. Stasion Karantina Kehewan Tanjung Perak Surabaya

Jumlah petugas yang ada di Stasion Karantina Kehewan Tanjung Perak Surabaya adalah 14 orang ditambah 2 orang dokter hewan yaitu Drh. Bambang Sapto Wiratmo dan Drh. Ni Luh Darmini. Pengawasan terhadap hewan, bahan

asal hewan dan hasil bahan asal hewan dilakukan petugas dengan cara keliling pelabuhan.

Beberapa kegiatan yang dilakukan di Stasion Karantina Kehewanan Tanjung Perak meliputi pelaksanaan tindak karantina dan peninjauan wilayah kerja Stasion Karantina Laut serta mempelajari prosedur pengiriman hewan, bahan asal hewan, dan hasil bahan asal hewan dari dan ke luar negeri atau antar pulau melalui jalur laut.

Tindak karantina yang dilaksanakan pada saat itu adalah pemasukan ternak sapi yang bersifat transit di Stasion Karantina Tanjung Perak Surabaya, selain itu juga dilaksanakan tindak karantina terhadap pengiriman bahan asal hewan (kulit).

3. Stasion Karantina Kehewanan Kamal Madura.

Kegiatan yang dilakukan di Stasion Karantina Kehewanan Di Kamal Madura adalah mempelajari prosedur pengiriman dan tindak karantina terhadap hewan, bahan asal hewan, dan hasil bahan asal hewan. Kegiatan di Stasion Karantina Kehewanan di Kamal Madura lebih aktif pada sore dan malam hari.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan koasistensi yang dilakukan di Balai Karantina Kehewan Wilayah III, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Karantina Kehewan ini mempunyai peranan yang penting dalam peningkatan pembangunan melalui pencegahan, pemberantasan dan penolakan penyakit-penyakit menular baik yang berasal dari luar negeri maupun dari dalam negeri sendiri sehingga dapat dicegah kerugian yang ditimbulkan akibat meluasnya penyakit-penyakit menular tersebut.

Keikutsertaan karantina dalam tugas koasistensi dapat menambah wawasan mengenai pentingnya tindak karantina serta mengetahui lebih jelas tentang pelaksanaan pemberantasan penyakit, pencegahan, dan penolakan penyakit karantina dari dalam maupun dari luar negeri.

Untuk mendukung pelaksanaan tindak karantina tersebut maka diperlukan peningkatan kewaspadaan terhadap keluar masuknya hewan, bahan asal hewan, maupun hasil bahan asal hewan, selain itu juga diperlukan kesadaran masyarakat akan pentingnya tindak karantina sehingga tindak karantina dapat berjalan lancar.

KOPERASI UNIT DESA "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR
KABUPATEN PASURUAN

PENDAHULUAN

Dewasa ini pembangunan sub sektor peternakan merupakan salah satu upaya Pemerintah untuk meningkatkan taraf pemenuhan gizi, pendapatan dan menciptakan lapangan kerja dalam rangka mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur. Agar potensi sub sektor peternakan dapat dikembangkan semaksimal mungkin, maka harus diupayakan peningkatan produksi peternakan baik melalui perbaikan mutu genetik ternak maupun manajemen peternakan, yang ditunjang dengan pembinaan, penerangan dan penyuluhan terhadap usaha peningkatan produksi ternak. Untuk mewujudkan hal tersebut, perlu adanya upaya antara Pemerintah dan masyarakat secara timbal balik. Salah satu bentuk yang mendukung program ini adalah adanya Kopersi Unit Desa (KUD), yang merupakan unit terkecil bentuk perekonomian yang sejalan dengan falsafah negara Pancasila.

Peningkatan gizi masyarakatan Indonesia hanya dapat dicapai jika cukup tersedia kandungan protein di dalam makanan. Menurut peraturan Pemerintah no. 22/1983, susu adalah cairan yang didapat dari ambing sapi sehat yang diperah secara terus menerus dengan cara yang benar. Kadar protein susu cukup meningkat sehingga perlu usaha untuk memproduksinya secara besar-besaran dan dalam bentuk yang beraneka macam. Untuk itu perlu adanya koordinasi yang jelas dari berbagai instansi yang terkait.

Upaya koordinasi itu diwujudkan dalam wadah Koperasi Unit Desa (KUD) dengan bidang usahanya adalah peternakan sapi perah. Dalam hal ini potensi masyarakat desa benar-benar berdaya guna untuk dilibatkan secara langsung disamping profesi dokter hewan sebagai penanggung jawab kesehatan ternaknya maupun hasil produksi asal hewannya. Berkaitan dengan hal ini, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga bekerja sama dengan KUD "Setia Kawan" Nongkojar dalam bentuk praktek kerja lapangan bagi mahasiswa. Kerja sama ini merupakan perwujudan dari Tri Darma Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk menambah wawasan, pengalaman dan tanggung jawab sebagai seorang calon dokter hewan. Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk lebih trampil dalam menangani kasus penyakit di lapangan dan tanggap terhadap segala permasalahan yang terjadi di dalamnya. Kegiatan yang dilakukan dalam PKL ini meliputi pelayanan kesehatan ternak sapi perah, Inseminasi Buatan (IB), pemeriksaan kebuntingan berkala, pelayanan perawatan kuku dan pemeriksaan air susu.

KOPERASI UNIT DESA

"SETIA KAWAN"

Wilayah Kerja

Koperasi Unit Desa "SETIA KAWAN" berlokasi di kecamatan Tukur, Nongkojajar yang merupakan wilayah Daerah Tingkat II Kabupaten Pasuruan Propinsi Jawa Timur. Daerah ini terletak di lereng sebelah Barat Pegunungan Tengger dengan lokasi ketinggian antara 400 hingga 2000 meter diatas permukaan laut. Curah hujan rata-rata 3650 millimeter pertahun sedang suhu terendah 16 °C dan tertinggi 25 °C .

Luas wilayah kecamatan Tukur 94 Km² yang terbagi menjadi 12 desa yaitu : Desa Wonosari, Gendro, Tlogosari, Blarang, Kayukebek, Andonosari, Pungging, Tukur, Kalipucang, Sumberpitu, Ngembal dan Ngadirejo sebagai daerah pengembangan fasilitas air bersih. Fasilitas listrik belum merata di seluruh desa, sarana jalan berupa jalan beraspal, sedangkan jalan desa masih berupa jalan berbatu atau jalan tanah.

Jumlah penduduk kurang lebih 42.000 jiwa, dengan mata pencaharian 95,5% petani peternak, 2% pegawai negeri dan ABRI serta 2,5% pedagang.

Hasil-hasil pertanian adalah sayur-mayur seperti kobis, kentang, wortel, kacang-kacangan dan bawang putih. Buah-buahan yang dihasilkan adalah apel, jeruk, kopi, pisang dan kapok randu. Selain hasil pertanian komodite

terbesar kedua yang ada di daerah ini yaitu peternakan sapi perah jenis Friesian Holstein (FH).

Sejarah Berdirinya KUD "Setia Kawan"

Peternakan sapi perah di Nongkojajar pada awalnya dirintis oleh orang-orang Belanda yang tinggal di daerah ini. Tujuan utama memelihara sapi pada saat itu adalah untuk memenuhi kebutuhan air susu segar bagi orang-orang Eropa yang berada di Nongkojajar dan sekitarnya. Sapi perah yang dikembangkan dari jenis Friesian Holstein asal Belanda. Dalam waktu singkat daerah ini menjadi daerah transit sapi perah Eropa sebelum disebarakan ke daerah-daerah lain di Pulau Jawa.

Setelah berakhirnya masa penjajahan Jepang di Indonesia peternakan sapi perah dipelihara dan dikembangkan oleh penduduk. Pada akhirnya keturunan sapi perah dikenal sebagai sapi lokal yang sebenarnya adalah sapi-sapi keturunan Friesian Holstein dengan sifat-sifat sapi perah yang baik.

Pada tahun 1950 mulai didatangkan pejantan unggul dari Eropa untuk perbaikan mutu genetis. Secara bertahap sapi-sapi perah di Nongkojajar mulai menunjukkan kualitas produksi yang meningkat. Pemasaran hasil produksi mulai dirintis pada tahun 1959 dengan jalan memasarkan air susu ke luar kota Pasuruan. Pada bulan April 1967 dibentuk suatu badan yang khusus menangani pemasaran air susu

segar serta peternakan sapi perah yang diberi nama Pusat Koperasi dan Peternakan Lembu Perah (PKLP) "Setia Kawan". PKLP ini berkedudukan di Wonosari dengan beranggotakan delapan koperasi primer.

Tepat pada tanggal 31 Desember 1977 didirikan koperasi Setia Kawan yang merupakan hasil peleburan dari delapan koperasi primer yang ada di desa-desa. Koperasi Setia Kawan yang berstatus primer mendapat Badan Hukum No. 4077/BH/II/78 pada tanggal 2 Agustus 1978. Kemudian diubah menjadi KUD Setia Kawan sejak tanggal 21 Februari 1990 dan telah mendapat Badan Hukum No. 4077A/BH/II/78.

Peranan dan Manfaat Koperasi Bagi Masyarakat

Koperasi ini dibentuk sebagai wadah perjuangan ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Manfaat yang diperoleh anggotanya juga dapat dirasakan oleh masyarakat sekitarnya. Hal ini terbukti dengan adanya penyediaan lapangan kerja dan peningkatan taraf hidup masyarakat sekitarnya. Pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya dapat dilakukan sampai ke pelosok pedesaan. Adanya koperasi dapat makin mendorong anggota-anggotanya untuk menjalankan fungsi sosialnya dan secara tidak langsung berpartisipasi mengembangkan perekonomian negara. Partisipasi koperasi dalam menggalakan anak usuh maka KUD Setia Kawan telah memberikan beasiswa kepada putra putri peternak yang berprestasi.

Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah

Pengembangan usaha peternakan sapi perah di KUD "Setia Kawan" dilakukan dengan mendatangkan sapi-sapi perah import untuk disalurkan ke peternak berupa kredit sapi perah.

Adapun macamnya sebagai berikut :

1. Sapi Bantuan Presiden (BANPRES).

Kredit ini diberikan oleh pemerintah tanpa bunga, yang pengembaliannya berupa dua ekor pedet. Selanjutnya akan diserahkan oleh Dinas Peternakan ke peternak lainnya. (Pada tahun 1979 jumlahnya 59 ekor, sedangkan tahun 1980 sebanyak 54 ekor.)

2. Sapi Kredit Koperasi (KREKOP).

Hanya diperuntukkan bagi peternak yang belum mampu, buruh kandang dan perumput. Kredit ini merupakan kredit sapi perah jangka panjang dengan bunga rendah yang dikelola oleh koperasi. Pengembaliannya diangsur melalui pemotongan harga setoran air susu.

Kredit Koperasi I : 180 ekor.

Kredit Koperasi II : 220 ekor.

Kredit Koperasi III : 150 ekor.

Kredit Koperasi IV : 250 ekor.

Kredit Koperasi V : 100 Ekor.

3. Sapi Kredit Pengembangan Usaha Sapi Perah.

Hanya berlaku pada peternak yang mempunyai sapi perah minimal dua ekor. Kredit dapat diperoleh dari Pemerintah melalui Bank Rakyat Indonesia (BRI) tanpa melalui koperasi.

Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP) II^a : 300 ekor.

Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP) II^b : 346 ekor.

Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP) II^c : 80 ekor.

Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP) III^c : 172 ekor.

Usaha-usaha lain yang ikut menunjang pengembangan peternakan sapi perah di KUD "Setia Kawan" antara lain dengan adanya pelayanan kesehatan hewan, pelayanan Inseminasi Buatan, pelayanan potong kuku serta pengadaan pakan ternak. Dalam hal ini ditunjang dengan adanya empat orang dokter hewan, enam orang paramedis, 10 orang inseminator, enam orang petugas potong kuku dan empat orang recorder.

Pelaksanaan pelayanan kesehatan hewan menggunakan sistem pelayanan terpadu dengan memanfaatkan fungsi kelompok peternak di tiap desa. Adanya pelayanan kesehatan hewan yang baik dan ditunjang dengan kesadaran peternak akan pentingnya kesehatan ternaknya, dapat menekan resiko kematian ternak akibat penyakit.

Pelayanan Inseminasi Buatan ditujukan untuk pengembangan populasi sapi perah di daerah ini. Selain itu juga bertujuan memperbaiki mutu genetik untuk memperoleh

hasil produksi yang lebih baik. Pelayanan ini dilakukan berdasarkan laporan dari petani peternak. Usaha ini juga ditunjang dengan melakukan pengamatan terhadap kasus reproduksi ternak dan pemeriksaan kebuntingan berkala.

Laporan dari para peternak mengenai sapi sakit ditulis pada kartu berwarna merah. Untuk permintaan Inseminasi Buatan ditulis pada kartu biru sedangkan laporan kelahiran sapi ditulis pada kartu kuning. Kartu-kartu tersebut dimasukkan dalam kotak khusus yang terdapat dimasing-masing desa dan akan diperiksa secara rutin oleh tenaga medis di wilayah masing-masing.

Dana Kematian Anggota (DKA) dan Dana Kematian Ternak (DKT) merupakan dana yang dihimpun oleh anggota KUD "Setia Kawan", diperoleh dengan jalan menaikkan harga beli susu kepada anggota. Bentuk Pelayanan DKA adalah pemberian santunan kematian anggota dan keluarganya yang telah terdaftar sebagai peserta. Sedangkan DKT adalah penggantian santunan kematian sapi laktasi yang telah terdaftar. Penggantian dilakukan apabila sapi laktasi yang mati terbukti sebagai peserta program tersebut. Gantinya sapi dara bunting muda seharga tidak lebih dari Rp. 800.000,00.

Untuk membantu meringankan beban biaya perawatan ternak pada anggota KUD, disamping memperbaiki kualitas dan produksi susu segar serta kesehatan ternak, maka pada tahun 1987 diusahakan Unit Pengolaan Makan Ternak.

Nama dagang pakan ternak, ini adalah "CHIPRO" dan hanya dipasarkan untuk para anggota KUD saja. Produksi akhir tahun 1991 mencapai 7.109.780 kilogram.

Penanganan dan Distribusi Air Susu

Penanganan air susu dilakukan dua kali sehari yaitu pagi dan sore. Peternak dapat menyetorkan air susu tersebut ke pos penampungan terdekat atau langsung ke koperasi. Setelah melalui beberapa proses pemeriksaan dan pendinginan, maka air susu tersebut dipasarkan ke P.T. Food Specialities Indonesia di Kejayan Pasuruan.

Pemeriksaan yang dilakukan meliputi :

1. Uji alkohol.

Sampel air susu ditambah alkohol 75,3% (1 : 1) dengan menggunakan *Solute Tester* kemudian dikocok. Jika menggumpal maka uji alkohol positif dan air susu tersebut dinyatakan tidak memenuhi syarat untuk diterima.

2. Penentuan Berat Jenis (BJ).

Menggunakan " Lactodensimeter" dimana pembacaannya langsung dapat dilakukan. Persyaratan berat jenis air susu yang telah ditetapkan adalah pagi minimal 1,025 dan sore 1,028 pada temperatur 27,5 °C.

3. Penentuan Kadar Lemak.

Sampel air susu dikumpulkan selama 10 hari dengan

diberi bahan pengawet Kalium, Natriumbikarbonat sebelum diperiksa kadar lemaknya. Persyaratan minimal kadar lemak adalah 2,8%.

4. Penentuan Titik Beku.

Menggunakan alat "Cryoster" disesuaikan dengan standar yang ditentukan dalam Milk Codex.

5. Pemeriksaan Pemalsuan Air Susu.

Pemeriksaan dilakukan terhadap air susu yang dipalsukan. Pemalsuan air susu yang sering dilakukan oleh peternak adalah menambahkan gula, garam atau soda kue (*natriumbikarbonat*).

Pengujian pemalsuan air susu dengan penambahan gula dilakukan dengan cara mencampurkan 2 - 3 tetes air susu dengan 2 tetes α Naftol. Kemudian ditambahkan HCl 37% sebanyak 3 ml, selanjutnya campuran tersebut dipanaskan dalam penangas selama 5 detik. Hasil positif diperoleh apabila terbentuk cincin berwarna jingga.

Untuk mengetahui pemalsuan dengan penambahan garam atau soda kue ke dalam air susu dilakukan dengan pengujian dengan cara mencampurkan 3 ml alkohol 96% ke dalam 3 ml air susu. Selanjutnya ditambahkan 2 tetes larutan *neutral red*. Hasil positif dapat diketahui apabila terjadi perubahan warna campuran. Pada penambahan garam terbentuk kristak-kristal garam di dinding tabung dan

campuran berwarna jingga. , Sedangkan pada penambahan soda kue (natriumbikarbonat) campuran menjadi berwarna kuning.

Setelah diperiksa maka air susu didinginkan dengan menggunakan mesin pendingin (*plate cooler*) pada suhu 4 °C dan selanjutnya siap dipasrkan ke pabrik pengolahan air susu.

KEJADIAN PENYAKIT PADA SAPI PERAH DI KUD "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR

Beberapa kejadian penyakit yang terjadi pada sapi perah di Wilayah KUD "Setia Kawan" Nongkojajar meliputi penyakit infeksius dan penyakit reproduksi post partum yang erat kaitannya dengan manajemen.

Penyakit tersebut meliputi :

1. Mastitis

Mastitis adalah radang kelenjar ambing yang hampir selalu merupakan radang infeksi, berlangsung secara akut, sub akut maupun kronik ditandai dengan kenaikan sel di dalam air susu, perubahan fisik maupun susunan air susu dan disertai atau tanpa disertai dengan perubahan patologis atas kelenjarnya sendiri.

Radang ambing merupakan penyakit yang banyak sekali menimbulkan kerugian pada peternakan sapi perah. Kerugian tersebut disebabkan oleh penurunan produksi air susu, ongkos perawatan dan pengobatan serta air susu yang harus dibuang karena tidak memenuhi persyaratan juga kenaikan biaya penggantian sapi untuk kelangsungan produksi.

Sebagai penyebab utama radang adalah kuman-kuman *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Streptococcus uberis*, *Streptococcus aureus*, kadang-kadang *Streptococcus zooepidemicus*.

Disamping faktor-faktor mikroorganisme yang meliputi jenis, jumlah, virulensinya, faktor hewan dan lingkungannya juga menentukan mudah tidaknya terjadi radang ambing. Faktor hewan meliputi bentuk ambing dan umur sapi, sedangkan faktor lingkungan dan pengelolaan peternakan meliputi pakan, perkandangan, banyaknya sapi dalam suatu kandang, sanitasi kandang dan cara pemerahan air susu.

Secara klinis proses radang ambing dapat berlangsung akut, sub akut dan kronik. Radang dikatakan berlangsung secara sub klinis apabila gejala-gejala klinis radang tidak dapat ditemukan pada waktu pemeriksaan atas ambing.

Pada proses yang berlangsung secara akut ditandai adanya kalor, rubor, dolor, tumor dan functiolaesa. Tanda-tanda lain yang ditemukan pada keadaan akut adalah anoreksia, kelesuan, toksemia dan sering disertai kenaikan suhu tubuh. Proses yang berlangsung sub akut ditandai seperti gejala diatas dengan derajat yang lebih ringan. Hewan masih mau makan dan suhu tubuh biasanya dalam batas normal. Perubahan radang ambing kadang-kadang menjadi samar-samar, akan tetapi air susunya jelas mengalami perubahan.

Proses berlangsung kronik bila infeksi dalam suatu ambing berlangsung lama, dari suatu periode laktasi ke periode berikutnya. Kebanyakan proses kronik berakhir dengan atropi kelenjar.

Apabila diperhatikan lebih jauh maka faktor yang mendukung terjadinya mastitis pada sapi-sapi perah di daerah ini adalah kebersihan kandang yang kurang baik, kurangnya kesadaran peternak untuk menjaga kebersihan ambing serta belum adanya kebiasaan mendesinfeksi puting setelah pemerahan.

Pengobatan dapat dilakukan dengan pemberian antibiotika intramammæ. Antibiotika yang telah terbukti berguna untuk pengobatan radang ambing antara lain Procain Penicillin-G, Streptomisin atau Dihidrostreptomisin. Obat-obatan kombinasi yang dipakai meliputi Procain Penicillin dengan Novobiosin, Procain Penicillin dengan Dihidrostreptomisin dan Procain Penicillin dengan Furaltadon.

2. Indigesti Sederhana

Indigesti sederhana adalah indigesti akut yang merupakan sindrom gangguan pencernaan yang berasal dari rumen atau retikulum. Ditandai dengan penurunan atau hilangnya gerak rumen, lemahnya tonus kedua lambung tersebut, hingga ingesta tertimbun didalamnya serta adanya sembelit (konstipasi).

Kebanyakan kejadian timbul sebagai akibat perubahan pakan yang mendadak, pakan yang mengandung serat kasar terlalu tinggi serta tidak diimbangi cairan yang cukup. Secara teori hewan yang kekenyangan, pakan yang terlalu

tinggi proteinnya, bahan makanan yang berjamur, pemberian obat-obatan antimikrobia yang berlebihan, hewan yang terlalu letih, sehabis makan terus dikerjakan lagi, pengangkutan yang lama dapat mendatangkan indigesti.

Indigesti ini ditandai dengan penurunan atau hilangnya tonus otot lambung sehingga makanan tertahan atau tertimbun didalamnya. Hewan tampak lesu, malas bergerak, nafsu makan dan minum menurun, hewan gelisah, konstipasi.

Pengobatan yang dilakukan berupa pengobatan secara simtomatis. Obat-obatan parasimpatomimetik diberikan untuk merangsang gerak rumen. Pemberian vitamin sebagai pengobatan suportif dapat juga diberikan. Pemberian makanan penguat atau makanan kasar perlu dihentikan. Sebaliknya pakan hijau segar dan air minum perlu diberikan.

3. Rumen Sarat (Impaksi Rumen)

Rumen sarat adalah bentuk indigesti akut yang ditandai dengan ruminostasis yang sarat, rumen berisi ingesta yang bersifat asam, disertai anoreksia total, dehidrasi, asidosis dan toksemia. Kadang-kadang juga ditemukan penderita yang menunjukkan gejala kebutaan dan tidak lagi mampu berdiri. Biasanya rumen sarat memiliki angka kematian yang tinggi.

Kejadian ini dapat disebabkan karena pemberian bahan makanan penguat yang kaya hidrat arang secara berlebihan.

kesalahan pengelolaan pakan, serta kelanjutan dari indigesti sederhana. Kekurangan air minum yang diberikan kepada ternak yang dikandangkan akan mempercepat terjadinya rumen sarat.

Gejala indigesti bentuk ini dimulai dengan adanya rasa sakit didaerah perut. Penderita tampak lesu, malas bergerak, nafsu makan dan minum hilang secara total. Tinja hanya berbentuk sedikit, konsistensilunak seperti pasta, bercampur lendir dan berwarna gelap dengan bau yang menusuk. Penderita hampir selalu menderita dehidrasi yang sangat ditandai dengan laringnya cermin hidung, kulit dan bulu tampak laring serta bola mata yang tenggelam didalam rongga mata.

Pada gangguan yang bersifat awal pemberian purgansia dalam dosis ruminatorium dapat diberikan. Pemberian antihistamin yang diberikan secara suntikan perlu dianjurkan. Pemberian antibiotika dimaksudkan untuk mengurangi kuman.

4. Kembang Rumen (Timpani Rumen, Bloat)

Kembang rumen merupakan bentuk indigesti akut yang disertai dengan penimbunan gas didalam lambung-lambung muka ruminansia.

Secara umum ada dua faktor penyebab yaitu faktor pakan dan faktor hewan. Faktor pakan meliputi antara lain pemberian hijauan leguminosae dalam jumlah tinggi.

tanaman polongan, tanaman yang muda, tanaman yang menimbulkan getah atau bahan yang muda menimbulkan busa didalam rumen. Faktor hewan meliputi faktor keturunan, hewan bunting, hewan yang kondisinya menurun oleh karena sakit atau sedang dalam proses kesembuhan, hewan yang kekurangan darah maupun yang mengalami kelemahan umum.

Pada inspeksi ditemukan perubahan yang berupa pembesaran rumen, yang tampak dari menggelembungnya daerah fossa paralumbar kiri. Gejala klinis yang tampak yaitu penderita bernafas dengan mulutnya, gelisah, nafsu makan hilang sama sekali, nafsu minum mungkin masih ada, frekuensi respirasi meningkat.

Dari inspeksi terhadap bangkai hewan penderita timpani ditemukan perubahan-perubahan sebagai berikut : bangkai terlihat dalam keadaan berbaring dengan badan sebelah kanan dibawah, dinding perut tampak menggembung. Mulut terbuka dengan lidah dijulurkan. Petechiae ditemukan pada epicardium, saluran pencernaan makanan bagian depan, paru-paru terlihat mengalami kompresi. Rumen yang tampak menggembung setelah dibuka banyak berisi ingesta leguminosae, selaput lendir berwarna pucat dengan petechiae di beberapa tempat. Perubahan-perubahan atas jaringan lainnya tidak banyak mengalami perubahan.

Terapi yang diberikan berupa pemberian obat untuk meningkatkan tegangan permukaan, cardiotonik, antidot.

Penggunaan trokar untuk mengurangi atau menghilangkan tekanan juga dapat digunakan untuk terapi timpani.

5. Distokia

Suatu keadaan dimana induk mengalami kesukaran dalam proses kelahiran, sehingga perlu dilakukan pertolongan. Kesukaran dalam proses kelahiran ini penyebabnya dapat berasal dari induk maupun fetus yang mengalami kelainan presentasi, posisi, postur. Sebab-sebab dasar terjadinya distokia dapat berupa hereditier, nutrisiional dan manajemen namun kebanyakan distokia yang terjadi ditimbulkan oleh dua sebab atau lebih.

Kejadian distokia sering terjadi pada sapi-sapi perah yang dikandangkan, karena induk yang bunting kurang melakukan pergerakan selama akhir kebuntingan. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap fetus yang dikandungnya. Selain itu ditunjang dengan kualitas pakan yang rendah dan kurangnya pengetahuan peternak untuk mengatur konsumsi pakan induk yang bunting. Kemungkinan-kemungkinan tersebut di atas dapat terjadi pada peternakan sapi perah di daerah ini, mengingat kurangnya lahan yang dapat digunakan sebagai tempat penggembalaan dan akhir-akhir ini rumput yang berkualitas baik sulit diperoleh.

Pertolongan yang diberikan adalah tarik paksa (*extraction force*) terhadap fetus setelah dilakukan

reposisi sebelumnya. Untuk menghentikan perdarahan dapat diberikan vitamin K dan penggunaan vitamin A dapat diberikan untuk mempercepat proses epitelisasi mukosa uterus setelah melahirkan. Pemberian antibiotika intrauterin ditujukan untuk mencegah terjadinya infeksi akibat pertolongan kelahiran.

6. Prolapsus Uteri

Prolapsus uteri dapat terjadi setelah hewan melahirkan. Penyebabnya diduga karena adanya relaksasi ligamen-ligamen pelvis dan struktur di sekelilingnya atau dapat juga akibat odema serta relaksasi vulva akibat pengaruh hormon Estrogen dalam jumlah tinggi pada akhir kebuntingan. Adanya keadaan di atas serta tekanan abdominal yang besar pada saat hewan berbaring menyebabkan uterus terdorong ke luar melalui vulva.

Faktor pendukung terjadinya prolapsus uteri pada sapi perah di Nongkojajar adalah adanya kebiasaan melahirkan dengan posisi induk dalam keadaan berbaring serta kandang yang terlalu sempit.

Untuk mengatasi keadaan ini tindakan yang harus dilakukan adalah mencuci mukosa uterus dengan bahan antiseptik hingga benar-benar bersih, selanjutnya uterus dapat direposisi. Tindakan di atas dilakukan setelah pemberian anastesi epidural. Maksud pemberian anastesi epidural selain untuk mengurangi rasa sakit juga untuk

mengurangi perejanan agar uterus yang telah direposisi tidak keluar kembali. Infeksi sekunder dapat dihilangkan dengan pemberian antibiotik intrauterin. Selanjutnya hewan harus tetap berdiri dengan posisi tubuh bagian belakang yang lebih tinggi daripada tubuh bagian depan.

7. Retensio Sekundinarum

Secara fisiologis pengeluaran selaput fetus dapat terjadi dalam waktu 3 - 8 jam *post partum*, namun apabila dalam waktu yang lebih lama hal tersebut tidak terjadi maka disebut *Retensio Secundinarum*. Pada keadaan ini pemisahan dan pelepasan vili-vili foetalis dari kripta maternal terganggu dan terjadi pertautan.

Pertolongan pelepasan selaput fetus dapat dilakukan pada saat 48 - 72 jam *post partum*, pelepasannya dilakukan secara manual dengan hati-hati. Setelah semua pertautan terlepas selanjutnya dilakukan irigasi uterus hingga benar-benar bersih. Untuk menjaga agar tidak terjadi infeksi dapat diberikan antibiotika intrauterin dalam bentuk bolus. Pemberian vitamin A dapat dilakukan untuk menunjang proses epitelisasi jaringan. Fertilitas dapat dijaga dengan pemberian vitamin E. Apabila terjadi perdarahan pada saat pelepasan selaput fetus dapat diberikan vitamin K.

Banyak penyebab terjadinya retensio sekundinarum, antara lain infeksi uterus selama kebuntingan, baik oleh

bakteri maupun jamur. Faktor nutrisi dan sistim pemeliharaan juga sangat menunjang.

Faktor penyebab terjadinya retensio sekundinarum pada sapi perah di Nongkojajar diduga dipengaruhi oleh keadaan makanan. Pemberian makanan berkualitas rendah sangat mempengaruhi kesehatan serta retensi epitel uterus maupun plasenta. Selain itu kurangnya gerak bagi sapi-sapi perah bunting yang terus dikandangkan tanpa disertai adanya latihan-latihan dapat memperlambat pelepasan selaput fetus.

8. Paraplegia Post Partum

Pada keadaan ini hewan tidak dapat berdiri dan selalu dalam keadaan berbaring pada salah satu sisi tubuhnya karena adanya kelemahan tubuh bagian belakang setelah melahirkan.

Penyebab penyakit ini adalah kelemahan tubuh akibat menerima beban terlalu berat selama masa kebuntingan. Ukuran kandang yang terlalu sempit sangat mempengaruhi keadaan ini. Gejala yang tampak yaitu secara tiba-tiba induk yang baru melahirkan jatuh dan tidak dapat berdiri. Keadaan umum tubuh tampak tidak terganggu, sensitivitas urat daging tubuh bagian belakang masih baik. Posisi berbaring normal, kepala tegak, mata bersinar dan bersih, mulut basah dan dingin, ruminasi tidak terganggu. Induk tampak berusaha berdiri.

Pertama-tama penanganan yang dilakukan adalah ditujukan untuk mencegah terhadap terjadinya komplikasi yaitu dengan memberi alas jerami kering di bawah tubuh. Kandang harus selalu diusahakan tetap bersih dan kering. Tubuh harus dibolak-balik dan diusahakan hewan tidak terus menerus berbaring pada satu sisi. Tubuh bagian belakang dihangatkan dengan kompres air hangat atau dengan menggosokkan linimen kamfer spiritus. Pengobatan terutama ditujukan untuk merangsang saraf kaki belakang dengan memberikan preparat vitamin B₁, B₆ dan B₁₂ serta obat-obat yang dapat merangsang aktivitas metabolisme sel urat daging. Untuk mengurangi rasa sakit dapat ditunjang dengan pemberian preparat analgesik. Perbaikan konsumsi ransum sangat diperlukan dan diusahakan ransum dalam bentuk yang mudah dicerna dan bersifat laksatif.

9. Hypocalcemia (Milk Fever, Parosis Puerpuralis)

Adalah suatu keadaan dimana sapi mengalami gangguan metabolisme mineral setelah melahirkan. Manifestasinya ditandai dengan penderita mengalami depresi, berbaring dengan posisi kepala ke samping, mata membelalak, pupil berdilatasi, pernafasan dalam dan pelan, alat pencernaan atoni serta nafsu makan berkurang.

Keadaan ini paling sering ditemukan. Hal ini disebabkan kurangnya kesadaran peternak terhadap pemberian ransum yang sesuai untuk persiapan kelahiran, sehingga

konsumsi mineral dalam hal ini kalsium menjadi berkurang. Penyebab lain adalah stress sewaktu melahirkan, sehingga menyebabkan turunnya jumlah *tyrokalsitonin* dalam darah. Akibat selanjutnya yaitu terganggunya metabolisme kalsium dalam tubuh. Terlihat bahwa tingginya produksi susu, nafsu makan yang rendah maupun induk yang tua mudah mengalami keadaan ini.

Pengobatan yang dilakukan adalah dengan memberikan preparat kalsium secara intra vena untuk mengembalikan keseimbangan elektrolit tubuh maupun ATP, vitamin B₁ dan vitamin B₆ sebagai faktor pendukung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Praktek kerja lapangan ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa untuk mengetahui sejauh mana kemampuan dan keterkaitan ilmu yang diperoleh dibandingkan dengan kenyataan yang ada di lapangan. Selain itu juga memperluas wawasan mahasiswa sebagai calon dokter hewan yang akan terjun ke masyarakat.

Koperasi Unit Desa "Setia Kawan" merupakan badan sosial yang dapat meningkatkan taraf hidup bagi anggotanya serta dapat juga menciptakan lapangan kerja. Koperasi ini bila dikelola dengan baik dan benar akan memberikan manfaat bukan saja bagi anggotanya tetapi juga bagi masyarakat sekitarnya.

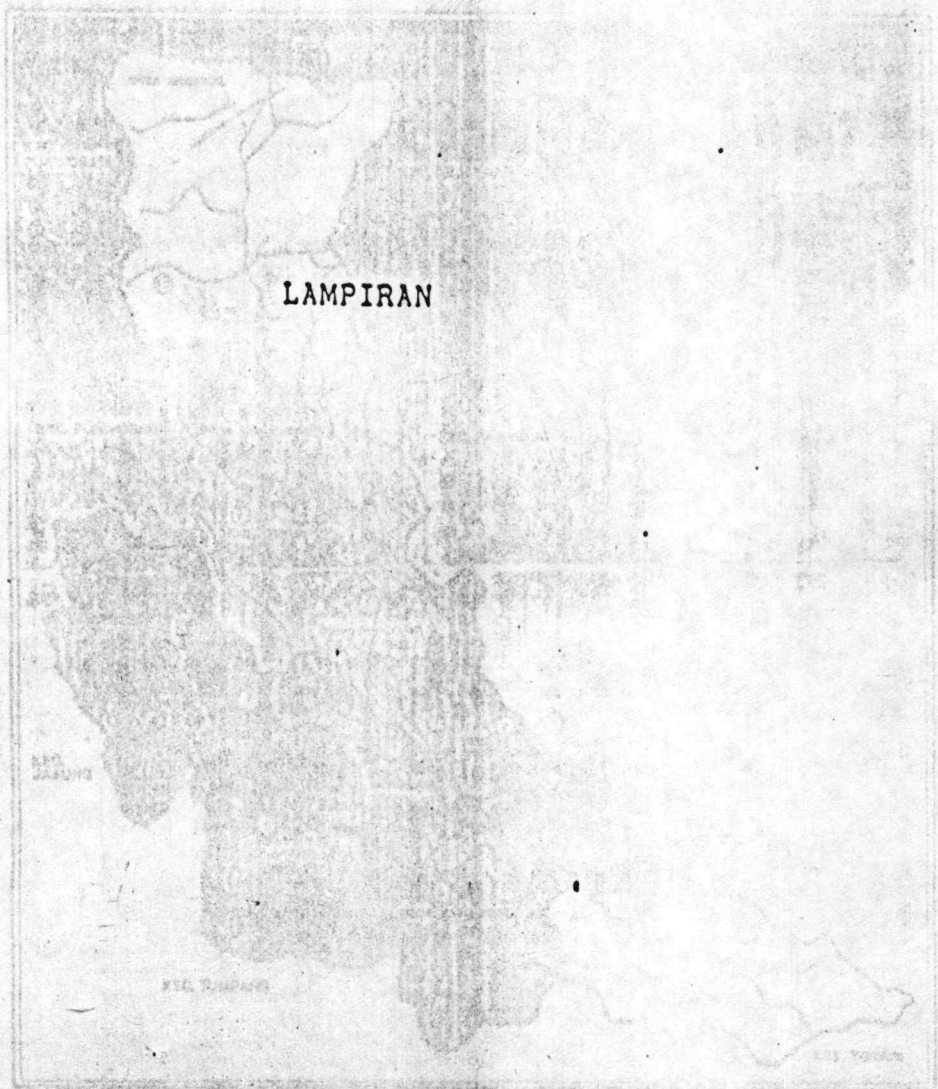
Dari sekian banyak kasus dan kematian ternak sebagian besar disebabkan oleh kurangnya kesadaran peternak tentang cara pemeliharaan ternak yang baik, misalnya kebersihan, letak, bentuk kandang serta kualitas maupun kuantitas ransum yang diberikan, serta masih kurangnya kesadaran peternak untuk segera melaporkan apabila ada ternak yang sakit. Sehingga sering penyakit ternaknya sudah parah, baru dapat ditangani oleh paramedis. Kegagalan Insensinasi Buatan dapat terjadi karena rekording yang tidak dilakukan dengan baik oleh peternak, serta masih ada saja peternak yang mengawinkan ternaknya secara alam. Masih banyak para peternak yang membiarkan sapi sapinya dengan kuku yang sangat panjang, sehingga sapi-

sapi tersebut tidak bisa bertumpu dengan baik.

Dengan melihat kenyataan diatas maka perlu ketelitian, ketepatan maupun kecermatan dalam mengantisipasi penyakit atau kasus yang ada sangat diperlukan untuk segera mengambil tindakan maupun terapi yang dianggap perlu dilakukan terhadap kasus yang ditemui. Perlu juga meningkatkan usaha-usaha penyuluhan tentang tata cara beternak yang baik dan benar bagi peternak, serta pengawasan dan kontrol penyakit secara rutin dari petugas kesehatan hewan. Ketrampilan para petugas baik inseminator, paramedis maupun petugas potong kuku harus lebih ditingkatkan.

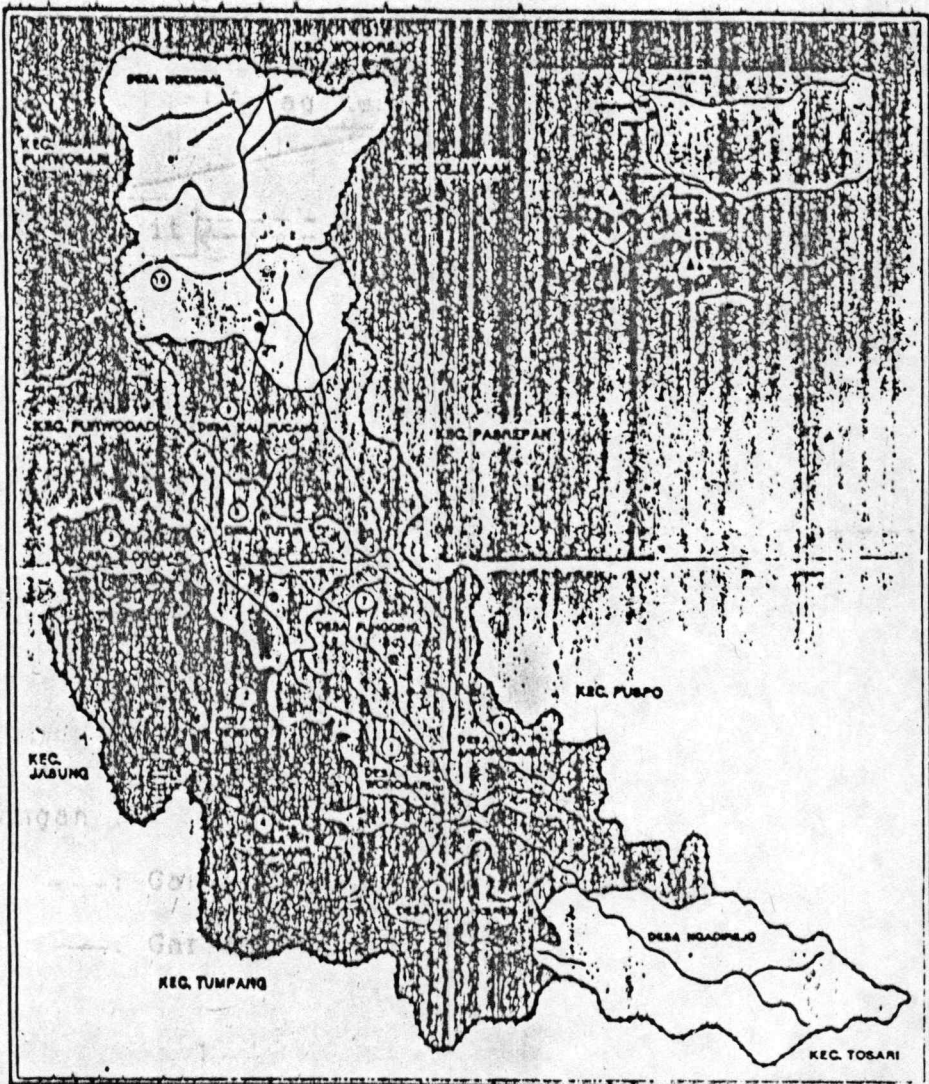
Lampiran I. Peta Wilayah Kerja KUI
di Kabupaten Pandeglang

PETA LOKASI WILAYAH KERJA KUI

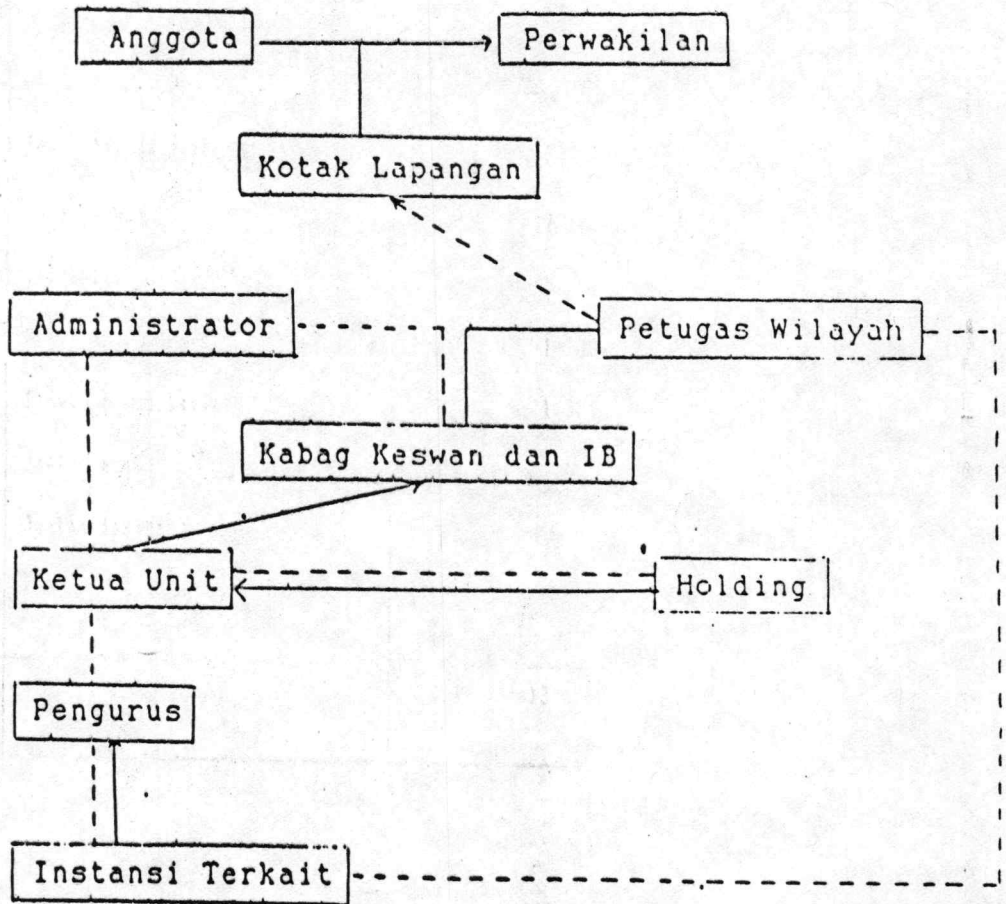


Lampiran 2. Bagan Operasional KUD
Lampiran 1. Peta Wilayah Kerja KUD Setia Kawan Nongkojajar Kabupaten Pasuruan

PETA LOKASI WILAYAH KERJA KOPERASI UNIT DESA SETIA KAWAN



Lampiran 2. Bagan Operasional Kesehatan Hewan



Keterangan :

---: Garis operasional

—: Garis Komando

Lampiran 3. Data Perkembangan Populasi Sapi Perah

No	Kelompok	Th. 1986	Th. 1987	Th. 1988 (ekor)	Th. 1989	Th. 1990
1.	Pedet betina sampai umur 18 bulan	2.385	2.837	2.513	2.628	2.710
2.	Dara	2.154	2.147	1.901	1.939	1.944
3.	Induk laktasi	4.042	5.265	5.468	5.867	6.038
4.	Pedet jantan sampai umur 18 bulan	1.904	1.769	1.471	1.449	1.446
5.	Induk kering kandang	2.417	1.354	1.089	1.162	938
6.	Jantan muda	320	165	177	85	77
7.	Jantan dewasa	5	-	1	-	36
8.	Mati	24	37	4	32	163
J U M L A H		13.227	13.574	12.624	13.182	13.352

Lampiran 4. Data Perkembangan Produksi Susu

No	Uraian	Th. 1986	Th. 1987	Th. 1988 (Liter)	Th. 1989	Th. 1990
1.	Produksi	14.721.791	15.825.857	17.569.774,50	20.552.921,40	18.030.647
2.	Penjualan ke PT FSI	14.808.333	15.848.604	17.553.132	20.464.886	19.206.305
3.	Penjualan lokal	4.739	9.981	12.751,80	43.827,70	38.099,70
4.	Rusak	31.700	40.727	11.346,50	37.500	15.400
5.	Bantuan	12.860	3.491	44.169	8.625	3.651

LAPORAN KO-ASISTENSI

TAMAN TERNAK PENDIDIKAN



NUSDIANTO TRIAKOSO	068711367
ENDANG PURWITASARI.D	068711372
GUNAWAN	068711313
RINA KUSWIDIANTI	068711331
ARIS WIBAWA	068711310
WIDIA KURNIANTO	068711366
GAGAT RAHINO.H.S	068611170
M. TRIASMORO	068711325
WIWIK MISACO.Y	068711285
NURKOLIS	068711363
NUR FUADAH	068711303

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

1994

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas segala limpahan rahmat dan hidayat Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga serta penyusunan laporan kegiatan tersebut.

Laporan berikut ini untuk melengkapi tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa Ko-Assistensi khususnya Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan mencakup hal-hal yang telah dikerjakan para mahasiswa yang bertindak selaku pelaku dan penanggung jawab kegiatan pengelolaan usaha peternakan dalam kerangka simulasi manajemen peternakan, sekaligus juga berisi beberapa laporan yang berkaitan dengan pengelolaan peternakan di Taman Ternak Pendidikan.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada segenap pengelola Taman Ternak Pendidikan yang memberikan bimbingan serta dukungan dan tambahan pengetahuan baik praktis maupun teoritis yang secara langsung atau tidak langsung berkaitan dengan pengelolaan suatu usaha peternakan. Terima kasih juga kami sampaikan kepada para karyawan yang telah banyak membantu para mahasiswa Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan.

Penulis menyadari bahwa sebagai manusia mempunyai keterbatasan-keterbatasan baik waktu, tenaga dan pikiran

serta dana sehingga masih banyak kegiatan yang belum dapat dilaksanakan untuk kemajuan Taman Ternak Pendidikan. Demikian juga dalam pembuatan laporan kegiatan ini . Namun demikian semoga dapat menjadi bahan informasi yang berguna bagi perkembangan Taman Ternak Pendidikan di masa datang.

Surabaya, Nopember 1993

Penulis

PENDAHULUAN

Program Ko-Assistensi merupakan kegiatan yang harus diikuti oleh para mahasiswa Kedokteran Hewan sebagai syarat untuk memperoleh gelar dokter hewan. Program ini diharapkan dapat mencetak lulusan yang berkualitas di lapangan sebagai penyandang gelar dokter hewan.

Salah satu kegiatan Ko-Assistensi tersebut adalah Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan. Taman Ternak Pendidikan adalah sumber belajar yang di dalamnya terdapat ternak-ternak dan sarana penunjang dengan tujuan sebagai wadah dan wahana mahasiswa belajar secara langsung seperti kondisi sesungguhnya yang terjadi dalam suatu peternakan. Ternak yang dikelola saat para mahasiswa Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan adalah sapi perah, sapi potong, domba, ayam petelur, ayam potong dan kelinci serta ayam buras.

Selain melakukan kegiatan rutin pengelolaan Taman Ternak Pendidikan para mahasiswa juga terlibat dalam pelayanan kesehatan hewan terhadap ternak-ternak di sekitar Taman Ternak Pendidikan.

Kegiatan lain adalah membantu program Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan Fakultas Kedokteran Hewan. Program Pengabdian Masyarakat ini adalah pengembangan ayam buras yang berupa paket kredit ayam buras kepada Karang Taruna Desa Tanjung Kecamatan Kedamean Gresik. Para

mahasiswa juga mencoba memberikan gairah beternak para masyarakat sekitar khususnya Karang Taruna , dengan memberikan penyuluhan dan cara-cara analisa usaha ayam buras.

Disamping itu mahasiswa juga memberikan pelayanan kesehatan hewan terhadap ternak-ternak disekitar Taman Ternak Pendidikan. Program ini seiring dengan kegiatan Pos Kesehatan Hewan yang dilaksanakan atau dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan.

Selama melakukan kegiatan Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan diharapkan mahasiswa dapat bertambah wawasan, kemampuan dan personalitasnya dengan melakukan kegiatan-kegiatan di atas. Secara langsung dalam kerangka simulasi manajemen peternakan, mahasiswa menduduki suatu peran-peran tertentu untuk mengendalikan dan mengelola suatu usaha peternakan. Dengan demikian para mahasiswa harus mengetahui segala seluk beluk masalah yang menjadi tanggung jawabnya.

Untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi kegiatan peternakan dilakukan evaluasi dan analisis. Dari kegiatan ini akan dapat dinilai apakah berjalan sebagaimana yang diharapkan atau masih membutuhkan perbaikan-perbaikan dari keputusan yang telah ditetapkan.

TAMAN TERNAK PENDIDIKAN DAN KO ASSISTENSI

Taman Ternak Pendidikan

Program pendidikan profesi dokter hewan dalam rangka menghasilkan tenaga dokter hewan yang berkualitas dan siap pakai tidak terlepas dari fasilitas dan sarana yang baik dan memadai. Fasilitas tersebut dapat berupa sarana fisik dan peralatan yang menunjang kegiatan akademik, selain fasilitas tenaga pengajar.

Untuk lebih meningkatkan kualitas dokter hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga membutuhkan sarana dan fasilitas alat-alat laboratorium yang cukup dan fasilitas untuk kegiatan pendidikan di lapangan. Sarana dan fasilitas kegiatan di lapangan ini penting, karena dapat menunjang mutu dokter hewan yang trampil dalam menekuni profesinya. Berdasarkan hal ini Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga memandang perlu dibentuk suatu media yang dapat digunakan sebagai tempat belajar dan berlatih secara langsung kegiatan-kegiatan usaha peternakan sebagaimana layaknya perusahaan peternakan yang sesungguhnya.

Berdirinya Taman Ternak Pendidikan dimulai dengan dengan didapatkannya sebidang tanah di Desa Tanjung Kec. Kedamean Kab. Gresik. Hasil pendekatan para staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dengan

masyarakat setempat. Melalui prakasa Bapak M. Noer selaku tokoh pendiri FKH UNAIR telah ditempatkan sejumlah dana bagi pendirian Taman Ternak Pendidikan. Taman Ternak Pendidikan dibangun diatas lahan seluas ± 1 hektar dengan ketinggian 4-6 meter diatas permukaan laut diresmikan tanggal 28 Maret 1989 oleh Bapak Soelarso selaku gubernur Dati I Jawa Timur pada waktu itu.

Ko-Assistensi

Untuk memperoleh gelar dokter hewan, seorang mahasiswa harus menjalankan kegiatan Ko-Assistensi. Salah satu kegiatan Ko-Assistensi tersebut adalah di Taman Ternak Pendidikan. Melalui Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan ini diharapkan dapat membentuk dokter hewan yang siap pakai melalui peran yang menjadi tanggung jawabnya, yaitu tenaga ahli di bidang kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan produksi ternak.

Dalam menjalankan Ko-Assistensi di TTP, mahasiswa diberi kebebasan mengembangkan kemampuan dalam hal managemen peternakan. Pelaksanaan kegiatan direncanakan oleh mahasiswa sendiri melalui bentuk simulasi managemen peternakan, tetapi tetap mengacu ketentuan kerja yang telah ditetapkan pihak pengelola TTP yang tertuang dalam buku panduan kegiatan Ko-Assistensi di Taman Ternak Pendidikan.

Pendidikan simulasi managemen peternakan merupakan

suatu metode pendidikan yang mengajarkan tentang tata laksana peternakan berdasarkan pembagian tugas dan wewenang, sebagaimana layaknya kegiatan perusahaan peternakan yang sesungguhnya. Struktur organisasi disusun sedemikian rupa berdasarkan kebutuhan perusahaan peternakan yang mengacu pada efektifitas dan efisiensi kerja sehingga mahasiswa memiliki tanggung jawab terhadap unit peternakan yang menjadi tanggung jawabnya serta dapat mengembangkan kreativitasnya sesuai dengan jabatan yang dipegangnya.

SIMULASI MANAJEMEN PETERNAKAN

Ko-Asistensi di Taman Ternak Pendidikan dilaksanakan dalam bentuk kegiatan yang mengacu pada simulasi manajemen peternakan. Telah dibentuk suatu struktur organisasi dalam pengelolaan usaha peternakan khususnya di Taman Ternak Pendidikan (lihat lampiran 1).

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

Berdasarkan pada fase produksi yang dihasilkan oleh ternak yang ada di Taman Ternak Pendidikan terbagi atas fase produksi pendek, ini dihasilkan oleh sapi perah dan ayam petelur. Kedua adalah fase produksi menengah yang dihasilkan dari ayam potong dan fase produksi lama yang dihasilkan oleh kambing domba dan sapi potong. Sedangkan ayam buras dan kelinci berada di luar kategori di atas disebabkan ayam buras adalah sebagai bagian dari program Pengabdian Masyarakat Fakultas sedang kelinci masih dalam taraf pengembangan. Sehingga ayam buras dan kelinci tidak digolongkan sebagai ternak yang menghasilkan.

A. PETERNAKAN SAPI PERAH

Salah satu unit usaha peternakan yang ada di Taman Ternak Pendidikan Universitas Airlangga adalah sapi perah, yaitu jenis Frisian Holstein. Pada saat pelaksanaan Ko-Assistensi tanggal 3 Mei 1993 s/d 29 Mei 1993. Jumlah sapi perah yang dipelihara oleh Taman Ternak Pendidikan sebanyak 13 ekor yang terdiri dari 7 ekor betina dewasa, 1 ekor jantan remaja, 1 ekor dara, 3 ekor pedet jantan dan 1 ekor pedet betina.

Tabel 1. Perincian Jumlah Sapi Perah FH di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Nama sapi	Nomor	Kelamin	Satuan ternak
Mintil	0360	Betina dewasa	1,0
Bongkeng	-	"	1,0
Ratna	0689	"	1,0
Deni	0629	"	1,0
Juleha	0392	"	1,0
Hitam	1308	"	1,0
Menur	-	"	1,0
Kampret	-	"	1,0
Selly	-	jantan remaja	0,5
Niki	-	betina remaja	0,5
Ira	-	pedet jantan	0,25
Koming	-	pedet betina	0,25
Bondet	-	pedet jantan	0,25
		pedet jantan	0,25

Sapi-sapi tersebut dipelihara secara intensif dengan kandang berlantai semen dengan kemiringan 30 derajat atap kandang terbuat dari asbes, ditengah-tengah lantai kandang dibuat parit selebar 40 cm dengan dalam \pm 15 cm dengan

maksud untuk mempermudah pembuangan tinja dan mempermudah membersihkan kandang. Tipe kandang yaitu tail-to-tail yang mempunyai kapasitas tampung 10 ekor sapi perah.

Kegiatan-Kegiatan Pada Unit Sapi Perah

1. Pembuatan Jadwal Kegiatan Harian Unit Sapi Perah

Pembuatan jadwal kegiatan harian unit sapi perah ini dimaksudkan untuk memberi pedoman pada anak kandang sehingga anak kandang tersebut lebih mengetahui hal-hal yang harus dikerjakan pada unit tersebut, diharapkan dengan hal tersebut akan tumbuh kedisiplinan dan rasa tanggung jawab terhadap unit yang mereka tangani, yang akhirnya akan membawa kepada suatu kelancaran dan peningkatan produktivitas.

Jadwal Kegiatan Harian Unit Sapi Perah.

Pagi (05.00 - selesai):

1. Membersihkan kandang & memandikan sapi
2. Pemberian pakan & minum
3. Kontrol penyakit & reproduksi
5. Pemberian pakan & minum pedet

Siang (11.00 - Selesai):

1. Membersihkan kandang & memandikan sapi
2. Memberikan pakan & minum
3. Kontrol penyakit & reproduksi

Sore (03.00 - Selesai):

1. Membersihkan kandang & memandikan sapi
2. Memberikan pakan & minum
3. Pemerahan susu & pencatatan produksi
4. Kontrol penyakit & reproduksi
5. Pemberian pakan & minum pedet

2. Pembersihan Kandang dan Memandikan Sapi

Pembersihan kandang dilakukan tiga kali sehari. Kegiatan tersebut meliputi pembuangan kotoran (sisa rumput yang berserakan dilantai kandang, urin dan tinja), membersihkan tempat makanan dan minuman, mengontrol saluran pembuangan kotoran dan membersihkan sisa dedak/ampas tahu serta rumput disekitar lingkungan kandang.

Sapi-sapi perah tersebut dimandikan tiga kali sehari, yaitu dengan menyemprot air dan menggosok tubuh dengan sikat terutama di daerah sekitar ambing dan puting. Bersamaan dengan memandikan tersebut, kita dapat sekaligus mengontrol kesehatan sapi tersebut misalnya adanya ektoparasit pada kulitnya.

3. Pemberian Pakan dan Minum

Sapi-sapi perah tersebut diberi pakan berupa rumput raja, dedak dan ampas tahu. Pemberian rumput raja dilakukan tiga kali sehari pada pagi (05.00), siang (11.00) dan sore (05.00), sedangkan ampas tahu dan dedak hanya diberikan pada pagi dan sore hari pada

waktu diperah. Jumlah pakan yang diberikan berdasarkan perhitungan bahan kering yaitu 10% dari berat badan.

Pemberian air minum dilakukan tiga kali sehari, air ini berasal dari air tanah yang dibor dan kemudian ditampung pada bak dan dinaikkan ke tower dengan pompa air. Air minum tersebut diberikan secara ad libitum.

4. Pemerahan Susu, Pencatatan Produksi Susu Dan Pemasaran

Pemerahan susu pada sapi-sapi yang laktasi dilakukan setelah kegiatan membersihkan kandang, memandikan sapi pemberian pakan dan minum telah selesai. Pemerahan dilakukan dua kali sehari pada pagi dan sore hari.

Proses pemerahan yaitu : setelah sapi tersebut dimandikan dengan bersih terutama pada bagian ambing dan puting, kemudian puting diolesi dengan vaselin dan selanjutnya dilakukan pemerahan dengan tangan. Air susu ditampung pada ember yang bersih, setelah semua puting diperah hingga bersih kemudian air susu tersebut disaring dan dimasukkan ke dalam "milk can" dan dilakukan pencatatan terhadap produksi dari masing-masing sapi yang diperah.

Proses selanjutnya yaitu proses pemasaran. Sebagian dari produksi susu yang dihasilkan hari itu dikemas dalam plastik dengan volume 1 liter. Air susu yang dikemas dalam plastik tersebut setiap harinya di kirim ke Laboratorium Patologi Fakultas Kedokteran

Hewan Universitas Airlangga dan setiap satu minggu sekali di kirim ke Fakultas Ekonomi UNAIR. Selama ini terjadi kendala pemasaran pada unit sapi perah, dimana kelebihan produksi air susu tidak dapat dipasarkan seluruhnya. Bekerja sama dengan Manager Pemasaran , anak kandang serta pimpinan Taman Ternak Pendidikan akhirnya diputuskan untuk menjual kelebihan produksi susu tersebut ke KUD "Driyo Rejo", tetapi permasalahannya yaitu harga beli KUD tersebut lebih rendah dari harga beli yang dilakukan oleh pihak kampus.

5. Kontrol Penyakit dan Reproduksi

Kontrol penyakit dan reproduksi secara rutin dilakukan tiga kali sehari (pagi, siang dan sore). Adapun tujuannya adalah untuk melakukan pencegahan secara dini dan atau pengobatan terhadap sapi-sapi yang sakit serta untuk mengetahui gejala-gejala reproduksi antara lain estrus (birahi), tanda-tanda kelahiran dan lain-lain. Dengan melaksanakan kontrol tersebut secara rutin di harapkan dapat segera dilakukan tindakan-tindakan yang cepat dan cermat sehingga dapat menekan sekecil mungkin akibat yang merugikan.

Bekerja sama dengan direktur Keswan telah dapat dilakukan beberapa tindakan pencegahan dan pengobatan, yaitu: pencegahan ektoparasit, pengobatan mastitis, pertolongan kelahiran, retensi secundinae dll.

Dengan dimasukkan kegiatan kontrol penyakit dan reproduksi sebagai suatu kegiatan rutin harian pada ko assistensi saat ini ternyata berpengaruh sangat positif sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

6. Penanganan Kelahiran dan Pertolongan Kelahiran

Pada tanggal 2 Mei 1993, sekitar jam 18.30 induk bernama Menur melahirkan pedet secara normal dan tanpa kesulitan, sedangkan pada tanggal 27 Mei 1993 induk yang bernama Mintil melahirkan pedet dengan sedikit mengalami kesulitan, yaitu penekukan kepala ke bawah (vertex/down ward).

Proses pertolongannya adalah sebagai berikut: induk dikeluarkan ke tempat yang luas dan dipisahkan dari sapi betina yang lain. Kedua kaki depan pedet yang sudah melewati pelvis out let diikat dengan tali nilon pada persendian carpalnya. Penarikan dilakukan oleh asisten dengan arah caudoventral, bersamaan dengan itu tangan dokter/paramedis tetap didalam uterus dan menarik sedikit demi sedikit leher/kepala yang terjangkau.

Penanganan terhadap pedet dan induk setelah melahirkan:

- a. Segera setelah lahir lendir yang berada di sekitar hidung dan mulut dibersihkan hingga bersih dan kering.
- b. Tali pusar diikat, sisanya dipotong dan tempat pemotongan diberi betadin.

- c. Pedet segera diberi susu yang mengandung kolustrum dari induknya.
- d. Dilakukan penimbangan berat badan pedet, hasilnya :
 - Berat koming (jantan), anak menur sebesar 34 kg.
 - Berat Bondet (jantan), anak mintil sebesar 26 kg.
- e. Penanganan terhadap induk yaitu diistirahatkan dulu, kemudian diberi pakan dan minum.
- f. Diberikan Biosolamin sebanyak 20 ml secara IM. Hal ini diberikan untuk menambah energi yang dikeluarkan selama proses kelahiran.
- g. Induk diterapi dengan antibiotik.

7. Perawatan dan Pemberian Pakan Pada Pedet

Pedet yang baru lahir dipisahkan dari induknya dan ditempatkan pada tempat yang kering. Pedet tersebut diberikan susu kolustrum dari induknya, usahakan meminum kolustrum yang berada pada ember dengan cara melatihnya. Setelah tiga hari kemudian kolustrum diganti dengan susu biasa sampai saat umur sapih \pm 3,5 bulan. Hijauan muda segar sedikit demi sedikit diberikan setelah pedet tersebut berumur 2 minggu. Pemberian hijauan di tambah terus sesuai dengan pertambahan umur pedet.

Pemasangan Stall

Pemasangan stall di unit sapi perah, merupakan salah satu usaha memanfaatkan stall yang semula berada di kampus

yang sudah tidak digunakan lagi.

Manfaat pemasangan stall tersebut , yaitu : untuk memudahkan dalam penanganan sapi sewaktu dilakukan pengobatan, pemeriksaan kebuntingan, melakukan inseminasi buatan dan lain-lain. Apabila hal tersebut tetap dilakukan di kandang besar kemungkinan pada waktu penanganan sapi tersebut tidak tenang/bergerak-gerak, tergelincir sehingga kaki patah, juga keamanan operator kurang terjamin (tersepak).

Kerjasama Dengan Direktur dan Manager Unit Lain

Suatu unit usaha di TTP tidak akan dapat berjalan dengan baik apabila tidak melakukan kerjasama/koordinasi yang baik. koordinasi tersebut berupa koordinasi intra unit maupun inter unit.

Begitu pula unit usaha sapi perah, perlu pula melakukan koordinasi/kerjasama. Adapun bentuk kerjasama tersebut bisa dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Koordinasi/kerjasama Unit Sapi Perah Dengan Unit lain

Unit	Bentuk Kerja Sama
Direktur utama	- Pembuatan Penomoran Ear Tag - Koordinasi program
Direktur Keswan	- Pencegahan & Pengobatan pada sapi-sapi perah.
Direktur Logistik	- Perlengkapan SAPRONAK unit sapi perah

Manager Sapi Potong	- Penitipan Sapi perah remaja " Selly dan Kampret" (*)
Manager Pastur	- Kebutuhan rumput raja
Pimpinan TTP, Seluruh Unit, anak kandang	- Pemasangan stall
Manager Pemasaran	- Pemasaran susu & Perluasan Pemasaran ke KUD "Driyo Rejo"

(*) Penitipan sapi remaja/dara "Selly dan Kampret " pada unit sapi potong dikarenakan pada unit sapi perah belum mempunyai kandang untuk pemeliharaan sapi remaja, sedangkan apabila dilepas akan merusak tanaman penduduk disekitar Taman Ternak Pendidikan dan Menyedot air susu dari induk yang lain.

B. PETERNAKAN SAPI POTONG

Sapi potong milik Taman Ternak Pendidikan berjumlah 13 ekor yang terdiri dari 10 ekor sapi potong jenis Brangus, 2 ekor sapi potong jenis australia, dan 1 ekor sapi potong jenis Bali.

Sapi potong tersebut dipelihara dengan sistim intensif pada kandang terbuka secara paralel. Lantai dibuat miring kebelakang sehingga kotoran dapat turun menuju ke saluran pembuangan, selain itu juga untuk mempermudah pembersihan kandang. Tempat pakan berbentuk palung yang terbuat dari semen, sedangkan tempat minum terbuat dari ban mobil bekas.

Kandang sapi potong dibersihkan 3 kali sehari yaitu pada pagi hari (05.00), siang hari (11.00), dan sore hari (15.00). Selain itu juga dijaga kebersihan kandang maupun lingkungannya dengan menghindari tumpukan kotoran pada sekeliling kandang.

Pemberian pakan terhadap sapi potong sapi potong dilakukan 3 kali sehari yaitu HMT (rumput raja) dan bekatul pada pagi hari (05.00 WIB), pemberian HMT dan air minum pada siang hari (11.00 WIB), dan pemberian HMT, bekatul dan air minum pada sore hari (15.00 WIB).

Pemberian pakan didasarkan pada perhitungan 10 persen Berat Badan untuk HMT dan untuk bekatul 0,5 - 1 % , dimana seharusnya pemberian pakan tersebut dihitung berdasarkan konversi pakan yang dapat diketahui dari penimbangan berat badan.

Tabel 4. Penimbangan Berat Badan Sapi Potong

Nama sapi	No Kode	Jenis Kel	BB	Bangsa
1. Anita	0297	betina	293,5	Brangus
2. Daniati	0272	betina	340	Brangus
3. Iping	0303	jantan	430	Brangus
4. Nola	1212	betina	137,5	Bali
5. Riga	0763	jantan	335,5	Austra
6. Supandi	y-081	jantan	352,5	Austra
7. Eziati	-	betina	171	Brangus

Pencatatan produksi dilakukan pada sapi potong adalah pencatatan berat badan tiap bulan yang dapat dipakai untuk

mengetahui konversi pakan. Selain pencatatan produksi juga dilakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin.

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada sapi potong selain penimbangan berat badan dan pemeriksaan kesehatan secara rutin, juga dilakukan pelatihan Inseminasi Buatan.

Saran

Pemberian pakan seharusnya didasarkan pada konversi pakan sehingga lebih meningkatkan efisiensi produksi dan pengembangannya.

Perlakuan pelatihan IB pada sapi potong dalam keadaan tidak bunting dapat menyebabkan turunnya produksi dengan timbulnya kerusakan pada alat reproduksinya.

Stress akibat penimbangan berat badan dapat dihindari dengan perlakuan yang baik serta adanya alat penimbang yang letaknya lebih dekat dengan kandang sapi potong.

C. PETERNAKAN KAMBING DAN DOMBA

Domba adalah salah satu di antara beberapa komoditi ternak yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan. Domba yang dikelola tersebut tergolong sebagai domba lokal atau juga dikenal sebagai domba ekor kecil. Jumlah domba yang dipelihara adalah sebanyak 15 ekor, terbagi atas 12 betina dan 3 anakan.

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.

Pakan yang diberikan adalah hijauan yang penye- diaannya diambil dari lahan pasteur Taman Ternak Pendidikan yang berupa rumput raja. Pemberian hijauan hanya dilakukan satu kali sehari. Pemberian hijauan ini kira-kira sebanyak 4 kg. Selain diberikan hijauan, domba juga diberi comboran. Comboran yang diberikan kira-kira sebanyak 3 kg dedak atau katul. Air minum yang diberikan adalah air sumur yang di ambil dari lokasi setempat.

1. Kegiatan harian

Kegiatan harian yang dilakukan secara rutin adalah membersihkan kandang setiap pagi serta memberikan comboran dan air minum. air minum diberikan secara ad libitum. Pemberian hijauan dilakukan pada siang hari.

Kegiatan kerja lainnya adalah pengamatan atau kontrol kesehatan hewan dan pemberian air susu terhadap anak-anak domba. Di luar kegiatan rutin juga dilakukan pemeriksaan feses terhadap parasit cacing, sekaligus pemberian obat untuk terapi dan pencegahan. Pemberian obat ini melalui drensing. Terapi yang diberikan adalah Mebendasole dan kemudian dilakukan pemeriksaan ulang feses setelah pemberian terapi.

Pemotongan bulu dilakukan dengan tujuan mengurangi beban bulu sekaligus mengurangi predisposisi kutu domba selain faktor estetika.

Pengamatan dan penanganan kejadian penyakit juga dilakukan terhadap kambing. Kambing-kambing tersebut adalah kambing yang dipelihara Taman Ternak Pendidikan untuk memenuhi kebutuhan Hari Raya Kurban.

D. PETERNAKAN AYAM PEDAGING

Salah satu komoditi yang dikelola Taman Ternak Pendidikan adalah ayam pedaging. Terdapat dua kelompok umur ayam pedaging strain Anwar Sirat yang diperoleh dari perusahaan P.T. Anwar Sirat. Kelompok I berumur lima minggu dan kelompok II berumur tiga minggu. Masing-masing kelompok pada awal pemeliharaan berjumlah 300 ekor.

Kandang yang dipakai di Taman Ternak Pendidikan adalah kandang permanen dengan sistem litter menggunakan alas sekam padi. Dinding terbuat dari anyaman kawat yang sebagian ditutup lembaran plastik. Atap bangunan terbuat dari asbes. Bangunan kandang terbagi menjadi delapan kotak dan masing-masing kotak mempunyai kapasitas 100 ekor ayam dewasa. Tempat makan dan minum dari bahan plastik dan penempatannya secara digantung.

Ransum ayam pedaging yang digunakan adalah ransum komersial berbentuk pellet produksi P.T. Japfa Comfeed dengan kode Broiler I dan Broiler II adalah ransum untuk

pemeliharaan masa finisher (umur 4 minggu hingga panen). Air minum yang diberikan adalah air sumur yang diambil dari lokasi setempat.

Kegiatan harian

Kegiatan harian yang dilakukan secara rutin adalah membersihkan tempat makan dan minum yang dilakukan setiap hari dan mengisinya kembali. Pemberian air minum dilakukan secara ad libitum. Pemberian ransum dilakukan tiga kali sehari yaitu pada pagi hari (05.00 WIB), siang (11.00 WIB) dan sore (15.00 WIB). Jumlah ransum yang diberikan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Pedoman pemberian ransum ayam pedaging di Taman Ternak Pendidikan

Umur (minggu)	Jumlah ransum (gram per hari)		
	perekor	per 100 ekor	per 300 ekor
I	20	2000	6000
II	40	4000	12000
III	60	6000	18000
IV	80	8000	24000
V	90	9000	27000
VI	100	10000	30000
VII	110	11000	33000

Kegiatan rutin lainnya adalah membersihkan kandang dan sekitarnya, administrasi rutin dan kontrol kesehatan. Bila ada ayam yang kelihatan ngantuk, tidak lincah, tidak mau makan dan tanda-tanda lain yang menunjukkan ayam sakit segera diisolasi dan dilakukan pengobatan serta dilakukan seksi terhadap ayam yang mati.

Vaksinasi ND yang kedua terhadap ayam kelompok II dilakukan pada umur tiga minggu melalui air minum. Untuk meningkatkan pertumbuhan dan daya tahan tubuh ayam diberikan multivitamin (Vitabro). Pengobatan terhadap koksidirosis melalui air minum menggunakan preparat sulfa (D-nox).

Kegiatan mingguan

Kegiatan mingguan yang dilakukan adalah penimbangan berat badan ayam untuk mengetahui konversi makanan. Konversi makanan adalah perbandingan antara jumlah ransum yang dikonsumsi dan berat badan ayam. Konversi makanan ini untuk mengetahui seberapa jauh efisiensi ayam dalam mengubah ransum menjadi daging. Konversi makanan yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Konversi makanan ayam pedaging
Taman Ternak Pendidikan

Kelompok	Umur (minggu)						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
					1,5	1,8	2,0
			1,3	1,4	1,5	1,8	

Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian untuk mencapai hasil yang maksimal dalam pengelolaan ayam pedaging selama Ko-Asistensi adalah :

- Perlu adanya persediaan sekam padi untuk menjaga agar litter tetap kering.
- Adanya persediaan obat-obatan yang cukup untuk penyakit-penyakit yang umumnya sering terdapat pada ayam pedaging sehingga tidak sampai terlambat dalam pengobatan.
- Pemanenan diusahakan tepat waktu seperti yang direncanakan.
- Mengoptimalkan kapasitas kandang dengan mengisi kandang yang masih kosong.

E. PETERNAKAN AYAM PETELUR

Ayam petelur atau layer adalah salah satu unit usaha peternakan yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan. Pada saat pelaksanaan Ko-Asistensi tanggal 3 - 29 Mei 1993 jumlah ayam yang dipelihara oleh Taman Ternak Pendidikan sebanyak 241 ekor.

Kandang ayam yang digunakan di Taman Ternak Pendidikan adalah kandang permanen dengan sistem battery yang terletak di dalam bangunan kandang tertutup. Dinding bangunan kandang terbuat dari anyaman kawat yang sebagian ditutup dengan lembaran plastik. Atap bangunan terbuat dari asbes. Kandang battery tersusun bertingkat. Tempat pakan terbuat dari kotak kayu yang memanjang, sedang tempat minum dibuat dari paralon yang dimodifikasi. Pakan ayam petelur yang diberikan adalah pakan ayam komersial yang berbentuk pellet produksi P.T. Japfa Comfeed dengan

kode L1, L2. Air minum yang diberikan adalah air sumur yang diambil dari lokasi setempat.

1. Pembuatan jadual kerja

Pembuatan jadual ini dimaksudkan untuk memberikan panduan kepada anak kandang sehingga ada bentuk kegiatan harian yang jelas. Diharapkan dengan adanya pedoman ini tumbuh kedisiplinan dan rasa tanggung jawab terhadap unit usaha yang ditangani, sehingga kegiatan-kegiatan pengelolaan ternak berjalan dengan lancar dan meningkatkan produktifitas.

Jadual kerja harian kandang Ayam Petelur

- | | |
|--------------------------|--|
| pagi (05.00. - selesai) | - memberi pakan dan minum
- kontrol penyakit |
| siang (11.00. - selesai) | - kolekting telur dan pencatatan produksi
- kontrol penyakit |
| sore (15.00. - selesai) | - memberi pakan dan minum
- kolekting telur dan pencatatan produksi
- kontrol penyakit |

Jumlah pakan yang diberikan adalah satu genggam atau sekitar 15 gram untuk tiap ekor ayam tiap kali pemberian.

Kontrol penyakit

Kontrol penyakit secara rutin dilakukan tiga kali

sehari (pagi, siang, sore). Adapun tujuannya untuk melakukan tindak pencegahan secara dini dan atau pengobatan terhadap ayam yang sakit. Dengan melakukan kontrol penyakit tersebut secara rutin diharapkan dapat segera dilakukan tindakan-tindakan yang cepat dan cermat sehingga dapat menekan sekecil mungkin akibat yang merugikan.

Bekerja sama dengan Direktur Kesehatan Hewan telah dilakukan beberapa tindak terapi terhadap kejadian penyakit yang menyerang pada ayam peteleur yaitu snot.

Kolekting dan pencatatan produksi

Kolekting dilakukan secara rutin pada siang dan sore hari. Tidak dilakukannya pada pagi hari dengan harapan memberikan kesempatan pada ayam untuk bertelur sekaligus dapat menggunakan tenaga secara efisien. Pada saat kolekting sekaligus juga dilakukan pencatatan terhadap ayam ayam yang bertelur. Ini berlaku pada pagi dan sore hari saat kolekting. Tujuan dari pencatatan ini adalah untuk mengetahui berapa besar produksi yang dihasilkan dari total ternak yang dipelihara atau prosentase produksi. Dari pencatatan ini juga diketahui ayam-ayam mana yang produktif dan yang kurang produktif. Dengan demikian dapat difikirkan tindakan selanjutnya.

F. AYAM BURAS DAN KELINCI

Ayam buras dan kelinci adalah salah satu di antara beberapa unit usaha peternakan yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan. Unit usaha ayam buras ini berkaitan dengan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan oleh Fakultas Kedokteran Hewan. Dengan demikian unit usaha ini tidak tergolong unit usaha yang menghasilkan. Dalam unit usaha peternakan ayam buras ini, Taman Ternak Pendidikan melakukan usaha penetasan dan hasil penetasan ini disebarakan berupa paket ayam buras kepada masyarakat sekitar. Di samping itu dalam unit usaha ini Taman Ternak Pendidikan melakukan kerja sama dengan Laboratorium Virologi dan Immunologi Fakultas Kedokteran Hewan dalam penyediaan Telur Ayam Bertunas (TAB) sebagai media penelitian dan praktikum para mahasiswa.

Dalam usaha penetasan dan penyediaan TAB ini Taman Ternak Pendidikan mempunyai sarana pendukung sebanyak 2 buah mesin tetas listrik yang masing-masing mempunyai kapasitas 100 butir telur.

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 7 ekor, terbagi atas 3 jantan dan 4 betina.

1. Kegiatan-kegiatan pada peternakan ayam buras

Seperti pada komoditi yang lain, pada peternakan ayam buras juga dilakukan pembuatan jadual kerja dengan tujuan memberi pedoman yang jelas.

Jadual kerja rutin pada ayam buras

- Membersihkan kandang
- Memberi makan dan minum
- Kontrol kesehatan

Penetasan Telur Ayam Buras

Penetasan telur ayam buras Taman Ternak Pendidikan merupakan program pengabdian masyarakat, di mana telur-telur dikumpulkan dari peternak yang mendapatkan paket ayam buras. Penetasan dengan menggunakan mesin tetas pada suhu 38 derajat celcius selama 21 hari. Beberapa kegiatan yang diusahakan :

a. Pencucian Mesin Penetas

Mesin penetas, bak tempat air dan rak telur dicuci dengan air yang telah dicampur cairan pembasmi kuman (Biocid), kemudian dijemur sampai kering.

b. Pemutaran telur

Pemutaran telur di mulai 2 hari setelah telur dimasukkan dalam mesin penetas sampai hari ke 18. Pemutaran dilakukan 3 kali sehari (05.00, 11.00, 15.00 WIB) dengan maksud semua bagian telur mendapat panas yang merata.

c. Candling telur

Candling pada telur dilakukan 2 kali yaitu pada hari ke 7 dan hari ke 14 setelah memasukkan telur dalam mesin penetas. Telur yang tidak berembrio/mati dikeluarkan dari mesin penetas. TAB dibuat berdasarkan pesanan dari FKH.

d. Pemilihan Anak Ayam

Anak ayam yang baru menetas dibiarkan dalam mesin penetas selama 1 - 2 jam, kemudian dipindahkan ke dalam kandang dan diberi minum dan di beri pakan broiler crumble yang dihancurkan.

e. Vaksinasi ND

Vaksinasi ND dilakukan dengan tetes mata untuk anak ayam umur 1 minggu dengan vaksin Lasota.

2. Kegiatan-kegiatan pada peternakan kelinci

Kegiatan rutin di lapangan :

- Membersihkan kandang
- Memberikan makan dan minum
- 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..pm1

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.

G. PASTEUR

Berdasarkan letak geografisnya, Indonesia memiliki dua macam musim dalam satu tahun, yaitu musin 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 pasterur 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 dari luar dengan jalan kontrak kerja sedang sisanya dapat dipenuhi oleh Taman Ternak Pendidikan.

1. Hijauan segar

Hijauan segar adalah hijauan yang diberikan dalam 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 volumenya lebih banyak dibanding dengan rumput liar atau rumput lapangan. Sebab rumput raja dapat tumbuh lebih cepat, batang dan daunnya lebih lunak.

2. 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.

3. Kegiatan-kegiatan yang diusahakan

- Pengadaan hijauan berupa rumput raja untuk ternak potong, sapi perah serta kambing dan domba untuk setiap harinya.
- Pengelolaan lahan hijauan yang terdapat di Taman Ternak Pendidikan yaitu dengan memnafaatkan 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.

H. KEGITAN INSIDENTAL

Kegiatan-kegiatan rutin di dalam Taman Ternak Pendidikan, khususnya dalam pengelolaan komoditi secara langsung, mahasiswa juga melakukan kegiatan-kegiatan di luar tugas rutin tersebut. Kegiatan-kegiatan tersebut terangkum dalam kaitan peyanaan 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. Di sini 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 harus melakukan kontreol setiap hari perkembangan hewan yang ditanganinya dan melaporkan perkembangan ini berikut prasarana yang digunakan kepada Direktur Kesehatan Hewan.

Kegiatan insidental lainnya berhubungan dengan program Pengabdian Masyarakat yang diselenggarakan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga khususnya adalah pengembangan ayam buras. Dalam kegiatan ini para mahasiswa berpartisipasi untuk lebih meningkatkan dan men-sukseskan program tersebut dengan mencoba mengadakan pendekatan kepada Karang Taruna, khususnya dalam bentuk memberikan wawasan yang lebih luas dalam pengelolaan ayam buras yaitu analisa usaha ayam buras. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang pertemuan Taman Ternak Pendidikan. Kebetulan juga saat itu hadir seorang senior yang juga mengelola ayam buras dan berhasil. Dari kegiatan tersebut diharapkan mereka semakin tertarik mengembangkan usaha ayam buaras dan mengelolanya dengan baik dan memeberikan hasil yang menggembirakan. Para mahasiswa juga mengontrol pembagian paket ayan buras dan memberikan masukan secara langsung kepada penerima.

Kegiatan insidental lain, khususnya yang berhubungan langsung pada mahasiswa , berlangsung di Taman Ternak Pendidikan. Dari kegiatan ini kita mencoba mengundang para dokter yang berkompeten dan bersedia memberikan wawasan yang lebih luas tentang profesi dokter hewan dan peternakan secara keseluruhan. Kegiatan yang berlangsung adalah dalam bentuk diskusi ataupun praktek atau keduanya. Beberapa kegiatan yang sudah dilaksanakan adalah Diagnosis penyakit ayam oleh Drh joko Putranto, M.S., Ransum unggas

oleh Drh. mirnie, Ransum hewan besar oleh Drh. Abd. Samik, Managemen kesehatan hewan serta managemen pasteur dan tenaga kerja oleh Drh Pratisto, Inseminasi Buatan pada ayam oleh Drh. Suprayogi.

Secara praktis, diskusi dan praktek tersebut sangat berguna sebagai bekal para mahasiswa calon dokter hewan.

LAMPIRAN

SURAT KEPUTUSAN
DIREKTUR UTAMA

06/ Dir / V /93

TENTANG

PENOMORAN HEWAN BESAR DAN KECIL

Menimbang

Bahwa penomoran pada ternak menjadi faktor penunjang yang dapat memberikan informasi yang akurat terhadap pencatatan kesehatan, reproduksi dan produksi suatu ternak.

Mengingat

1. Bahwa penomoran yang sementara ini dilakukan belum ada ketentuan khusus yang mengaturnya, sehingga terjadi ketidak seragaman penomoran.
2. Ketidak seragaman penomoran dapat mengakibatkan pencatatan menjadi tidak efektif.

Memperhatikan

lm8

Hasil rapat pleno tanggal 8 Mei 1993

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PENOMORAN HEWAN BESAR DAN KECIL

Pasal 1

Dalam surat keputusan ini yang dimaksud dengan:

- a. Penomoran adalah sebetuk kombinasi huruf dan angka yang menunjukkan urutan dan mempunyai arti tertentu serta menjadi bagian dari hewan tersebut.
- b. Hewan besar adalah ternak yang termasuk didalamnya sapi perah, sapi potong, kerbau dan atau kuda.

- c. Hewan kecil adalah ternak yang termasuk di dalamnya kambing dan domba.
- d. Komoditi adalah ternak-ternak yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan.
- e. Karakter adalah satu bagian huruf atau angka

Pasal 2

- a. Penomoran tersusun atas kombinasi huruf dan angka
- b. Susunan huruf terdiri atas 3 karakter yang mendahului susunan angka
- c. Susunan angka terdiri atas 4 karakter

Pasal 3

- a. Arti dari urutan susunan huruf adalah sebagai berikut
 - 1. Huruf pertama menunjukkan dekade (puluhan tahun) yang dihitung dari sejak keputusan ini berlaku.
 - 2. Pemberian huruf dilakukan mulai dari abjad pertama dan berganti dengan abjad berikutnya pada dekade berikutnya, dan seterusnya.
 - 3. Dua huruf terakhir adalah TF yang menunjukkan arti Teaching Farm.
- b. Arti dari urutan susunan angka adalah sebagai berikut :
 - 1. Angka pertama menunjukkan kode hewan pada suatu komoditi tertentu.
 - 2. Angka kedua dan ketiga menunjukkan nomor urut hewan tersebut di Teaching Farm, dan golongan masing-masing komoditi.
 - 3. Angka terakhir menunjukkan tahun pencatatan yang dihitung dari keputusan ini berlaku.

Pasal 4

Urutan angka berdasarkan komoditi adalah sebagai berikut

- a. Angka 1 (satu) menunjukkan komoditi sapi perah
- b. Angka 2 (dua) menunjukkan komoditi sapi potong
- c. Angka 3 (tiga) menunjukkan komoditi kerbau
- d. Angka 4 (empat) menunjukkan komoditi kuda

- e. Angka 5 (lima) menunjukkan komoditi kambing
- f. Angka 6 (enam) menunjukkan komoditi domba

Pasal 5

Nomor pada hewan ini dapat dilakukan pada telinga berupa ear tag atau pada leher yang berupa kalung.

Pasal 6

Nomor pada hewan yang ada sebelum keputusan ini berlaku tidak perlu menyesuaikan.

Pasal 7

1. Hal-hal yang belum diatur dalam surat keputusan ini akan diatur kemudian.
2. Surat keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Tanjung
Pada tanggal : 21 Mei 1993
Direktur Utama

Drs. Med. Vet. Nusdianto T.

Contoh 1

Keterangan :

- a. Dekade pertama pencatatan
- b. Teaching Farm
- c. Nomor tersebut adalah sapi perah
- d. Sapi tersebut adalah sapi perah ke 7
- e. Dicatat pada tahun 1993

Contoh 2

Keterangan :

- a. Dekade ke 3 Pencatatan
- b. Teacing Farm
- c. Nomor tersebut adalah sapi perah
- d. Sapi tersebut adalah sapi perah ke 53
- e. Dicatat pada tahun 2014 (1993 + 20 + 1)

TUGAS, WEWENANG DAN TANGGUNG JAWAB

ORGANISASI

TAMAN TERNAK PENDIDIKAN

Organisasi berikut adalah sebetuk organisasi yang disusun dan didirikan untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk membentuk dan meningkatkan kemampuan, sikap dan perilaku yang mengarah pada profesionalisme profesi khususnya Dokter Hewan. Bertolak dari tujuan diatas maka diperlukan adanya pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi.

Pasal 1

STRUKTUR ORGANISASI

Organisasi ini mempunyai struktur sebagai berikut :

1. Direksi
2. Manager
3. Karyawan

Pasal 2

DIREKSI

Direksi terdiri atas :

1. Direktur Utama, membawahi semua kelengkapan organisasi.
2. Direktur Produksi dan Pemasaran, membidangi masalah produksi termasuk di dalamnya ternak, bahan asal ternak serta pemasarannya.
3. Direktur Kesehatan Hewan, membidangi masalah kesehatan hewan termasuk di dalamnya pengobatan, pencegahan penyakit hewan serta sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan tersebut.
4. Direktur Keuangan dan Logistik, membidangi masalah kerumah tanggaan organisasi secara keseluruhan.

Pasal 3

MANAGER

Manager membidangi masing-masing komoditi yang dikelola Taman Ternak Pendidikan, terdiri atas :

1. Manager Sapi Perah
2. Manager Sapi Potong

3. Manager Ayam potong
4. Manager Ayam Petelur dan Bekicot
5. Manager Kambing dan Domba
6. Manager Ayam Buras, Mencit dan Kelinci
7. Manager Pasture

Pasal 4

KARYAWAN

Karyawan adalah petugas kandang yang bertanggung jawab langsung tentang keberadaan dan pemeliharaan masing-masing komoditi yang menjadi tanggung jawabnya.

Pasal 5

TUGAS, WEWENANG DAN TANGGUNG JAWAB

DIREKSI

Tugas, wewenang dan tanggung jawab direksi adalah sebagai berikut :

1. Direktur Utama
 - Bertugas mengkoordinasi mengawasi jalannya organisasi
 - Berwewenang memberikan masukan, usulan terhadap pelaksanaan organisasi.
 - Bersama dengan Komisaris mengambil keputusan dan kebijakan terakhir bila diperlukan.
 - Bertanggung jawab terhadap segala kebijakan yang dilaksanakan
2. Direktur
 - Bertugas mengkoordinasi, mengawasi jalannya organisasi yang berkaitan masalah yang dibawah ini
 - 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 yang lain bila diperlukan.
 - Mengadakan koordinasi dengan manager berkaitan dengan bidang yang dibawahinya.

Pasal 6

TUGAS, WEWENANG DAN TANGGUNG JAWAB

MANAGER

Tugas, wewenang dan tanggung jawab manager adalah :

- Bertugas mengkoordinasi, mengawasi dan mencatat segala kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya
- Berwenang membuat kebijakan yang berkaitan dengan bidang yang dibawahinya
- Mempertanggung jawabkan segala kebijakannya kepada direktur utama
- Mengadakan koordinasi dengan direktur atau manager lain bila diperlukan
- Memberi masukan, usulan kepada direksi.

Pasal 7

TUGAS, WEWENANG DAN TANGGUNG JAWAB

KARYAWAN

Tugas, wewenang dan tanggung jawab karyawan sebagai berikut :

- Bertugas melaksanakan segala kebijakan yang dibuat manager yang membawahnya
- Dapat memberikan masukan, usulan kepada manager yang membawahnya
- Mempertanggung jawabkan segala kegiatan pada manager yang membawahnya

Pasal 8

ATURAN TAMBAHAN

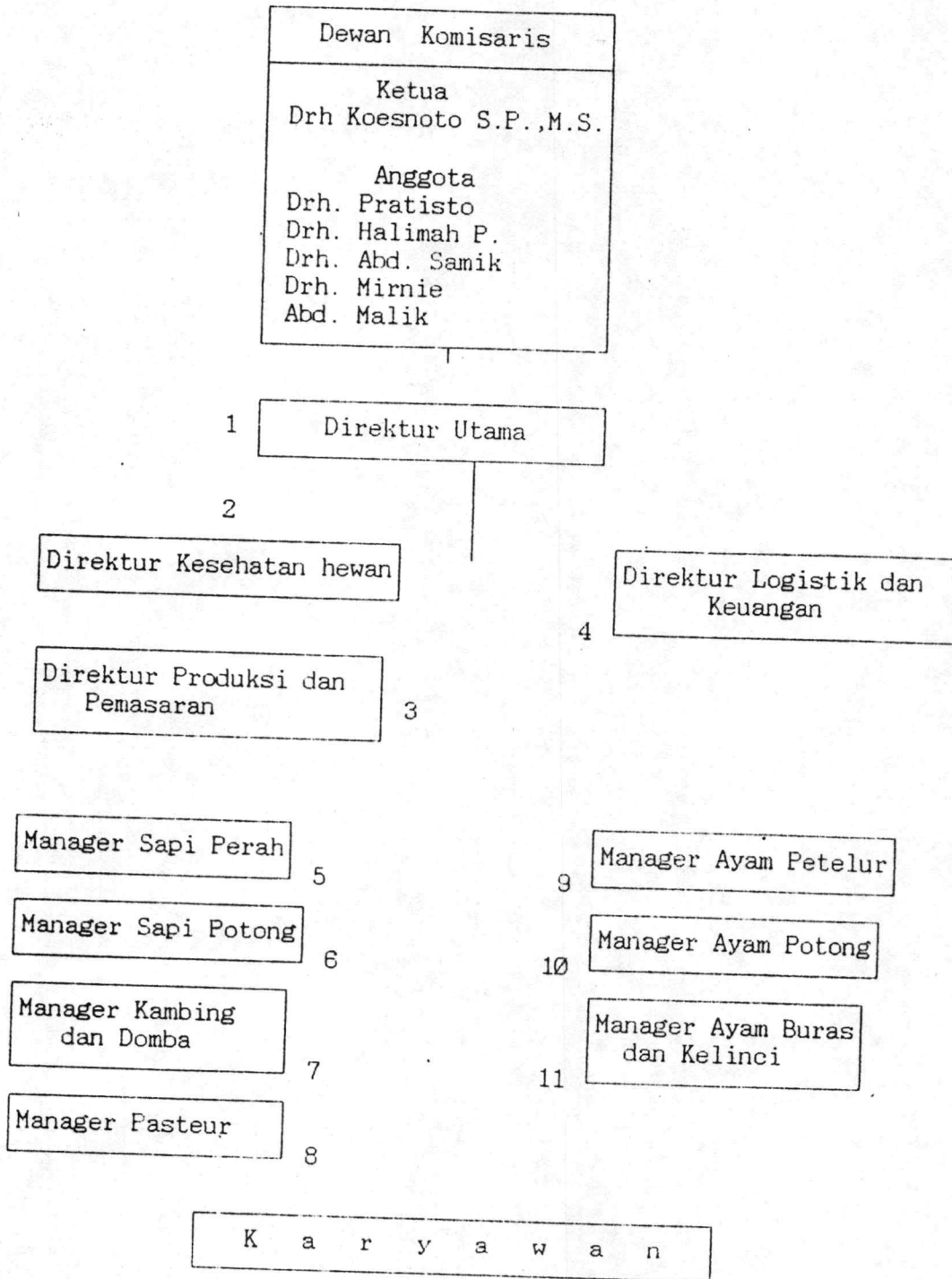
1. Segala aturan yang belum ditetapkan akan diatur kemudian
2. Dilakukan koreksi bilamana diperlukan
3. Segala ketetapan di atas berlaku sejak tanggal ditetapkan

Ditetapkan,
Tanjung, 05 Mei 1993

Drs.Med.Vet. Nusdianto T.

STRUKTUR ORGANISASI

.aw off



Keterangan :

1. Nusdianto Triakoso
2. Aris Wibawa
3. M. Triasmoro
4. Wiwik Misaco Yuniarti

5. Gunawan
6. Endang P.D.
7. Gagat R.H.S.
8. Widia Kurnianto

9. Nur Fuadah
10. Nurkolis
11. Rina K.

PROYEK PROPOSAL
PEMBUATAN BOX STALL

Oleh:

Drs. Med. Vet. Gunawan
Drs. Med. Vet. Nurkolis

FAKULTAS KEDOKTERAH HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

1993

PEMBUATAN BOX STAL PEDET

Pendahuluan

Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga diresmikan pada tanggal 9 Maret 1993. 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 peternak.

Bila dilihat secara sepintas, nampak gedung yang megah dan kokoh, namun demikian bila dilihat masih ada kekurangan disana-sini. Salah satu kekurangan tersebut adalah pada komoditi/unit sapi perah, pada sapi perah belum terlihat adanya kandang untuk pedet yang disebut box stall. Box stall adalah kandang untuk pedet yang berukuran kecil yang dibuat terpisah antara satu dengan yang lain. Box stall ini digunakan untuk pedet yang berumur sejak lahir hingga empat bulan.

Selama ini pedet-pedet sapi perah yang ada di TTP dibiarkan berkeliaran begitu saja. Akibatnya pedet-pedet tersebut kadang-kadang menerobos pintu pagar dan memakan tanaman milik petani yang berada disekitar TTF. Pada umur-umur tersebut pedet baru belajar untuk mengenal makanan, seringkali mereka memakan makanan yang tidak semestinya seperti: tali rafia, ataupun plastik. Permasalahannya yang lain yaitu mereka masuk ke kandang sapi

dewasa untuk menyedot susunya hingga habis yang berakibat pedet tersebut menjadi mencret. Seringnya kontak dengan sapi dewasa juga akan mengakibatkan pedet tersebut tertular penyakit, sedangkan pedet itu sendiri belum mempunyai daya tahan yang baik terhadap penyakit, baik penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur maupun parasit.

Tujuan

Penyediaan box stall dimaksudkan untuk mencegah pedet agar pedet tidak bebas berkeliaran diluar maupun didalam lokasi Taman Ternak Pendidikan (TTP), dengan demikian akan memudahkan dalam pemberian makan dan minum, mengontrol kesehatan, mencegah pedet menyedot sapi dewasa dan sebagai proyek percontohan pada masyarakat ternak.

Manfaat

Dengan tersedianya box stali tersebut diharapkan bermanfaat dalam penanganan pedet-pedet di Taman ternak Pendidikan (TTP), sehingga apa yang menjadi tujuan tersebut diatas dapat tercapai.

Alat dan Bahan

Alat yang dipakai adalah : palu, gergaji, meteran, dan ketam.

Bahan yang dipakai adalah:

1. Paku reng 1/4 kg
2. Paku usuk 1/4 kg
3. Papan ukuran 15 x 150 cm sebanyak 6 buah
4. Papan 15 x 100 cm " 4 "

5. Kayu ukuran 2 x 3 panjang 150 cm 8 buah
6. Kayu " 2 x 3 " 100 cm 5 "
7. Kayu " 2 x 3 " 125 cm 4 "

Metode pembuatan

Papan dan kayu dipotong sesuai dengan ukuran, kemudian dihaluskan dengan ketam. Setelah itu kemudian disusun/dirangkai seperti pada gambar. Box stall ini berukuran 150 cm x 100 cm x 125 cm dan merupakan suatu bentuk kandang individual.

lampiran 1

Gambar Box Stall

Gambar.1 tampak atas

Gambar 2. Tampak muka dan samping

Rencana Anggaran

Biaya untuk sebuah Box Stall

Bahan:	harga
Paku reng 1/4 kg	Rp. 750,00
Paku Usuk 1/4 kg	Rp. 1.000,00
Papan 2 m x 10 bush	Rp. 20.000,00
Kayu Rusuk 2 m x 15	Rp. 7.500,00
Lain-lain	Rp. 1.000,00
	<hr/>
	Rp. 30.000,00

PROYEK PROPOSAL

PEMENUHAN KELENGKAPAN PERALATAN DAN OBAT-OBATAN
POSKESWAN TAMAN TERNAK PENDIDIKAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Oleh :

Drs. Med .Vet Aris Wibawa

Drs. Med. Vet Wiwik Misaco

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

1993

Pendahuluan

Pembangunan sub sektor peternakan sebagai bagian integral pembangunan sektor pertanian pada setiap tahap pembangunan terus ditingkatkan pada setiap tahap dan diupayakan mampu meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup petani peternak. Namun peningkatan yang telah kita perjuangkan selama ini belum mencapai sasaran yang kita inginkan. Hal ini dikarenakan jumlah penduduk yang terus meningkat tanpa diimbangi dengan kebutuhan akan produk-produk peternakan baik dari segi kualitas maupun kuantitas yang semakin meningkat pula.

Beberapa kendala dalam upaya untuk lebih memacu pembangunan peternakan masih banyak yang harus kita hadapi dan sesegera mungkin dilakukan usaha-usaha pemecahan yang serius. Salah satu kendala yang harus segera kita tangani secara berkesinambungan adalah gangguan kesehatan ternak dari berbagai macam penyakit, karena status kesehatan ternak akan berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan populasi dan produktivitas ternak.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut diatas, Taman Ternak Pendidikan (TTP) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga telah ikut berperan secara aktif dengan mendirikan sarana pelayanan kesehatan hewan, yang disebut POS KESWAN. Wilayah pelayanan dan pembinaan POS KESWAN tersebut mencakup satu wilayah Kecamatan Kedamean di Kabupaten Gresik. Teknis kegiatan operasional yang telah dijalankan hingga saat ini ternyata belum

mampu membantu kelancaran pelayanan kesehatan hewan. Hal ini disebabkan antara lain karena kurang lengkapnya fasilitas peralatan dan obat-obatan. Peralatan dan obat-obatan yang dipergunakan oleh POS KESWAN selama ini masih mempergunakan peralatan dan obat-obatan milik TPI sehingga secara khusus hal ini kurang menguntungkan di samping itu perlu diupayakan memenuhi semua kelengkapan peralatan dan obat-obatan milik POS KESWAN secara mandiri.

Maksud dan Tujuan

Tersediannya peralatan dan obat-obatan yang lengkap membantu lancarnya operasional pelayanan kesehatan hewan.

Peralatan POS KESWAN

Peralatan standart yang harus dimiliki oleh sebuah POS KESWAN terdiri dari:

1. Peralatan pemeriksaan klinis
2. Peralatan bedah bangkai
3. Peralatan pengumpulan spesimen
4. Peralatan proses spesimen
5. Peralatan pengobatan
6. Peralatan bedah

Daftar dan jumlah peralatan tersebut tercantum seperti dibawah ini:

No.	Jenis Peralatan	Buah
1.	PEMERIKSAAN KLINIS	
	Thermometer	5 buah
	Sthetoscope	2 buah
2.	Bedah Bangkai	
	Pisau lurus	2 buah
	bengkok	2 buah
	parang	2 buah
	bata asah	1 buah
	Pinset 18 cm	1 buah
	Pinset 13 cm	1 buah
	Gunting Besar lurus	2 buah
	Gunting " bengkok	2 buah
	Gunting kecil lurus	2 buah
	Scalpel	2 buah
	Scalpel blades	2 dos
	Plastic tray besar	2 buah
	Plastic Trays kecil	2 buah
3.	PENGUMPULAN SPESIMEN	
	Jerigen 2,5 liter	1 buah
	Ember 5 liter	2 buah

Ember 2 "		3 buah
Ember 1 "		3 buah
Botol /container	500 mls	6 buah
	250 mls	12 buah
Botol /container	120 mls	10 buah
	70 mls	100 buah
Botol serum darah	10 mls	50 buah
	5 mls	50 buah
Rak tabung darah		1 buah
tabung venoject	10 mls	1 dos
Vacutainers heparin		1 dos
Needle venoject	18/20 G	1 dos
Obyek gelas		6 dos
Eskies	44 liter	1 buah
	6/8 liter	3 buah
Formalin	10%	2,5 liter
Alkohol	70%	1 liter
4. PROSES SPESIMEN		
Centrifuge electric		1 buah
	hand	1 buah
Bak pewarna		4 buah
Mikroskop		2 buah
Refrigerator		1 buah
5. PENGOBATAN		
Sputit (1ml, 2,5ml, 5ml) disposable		
masing-masing		1 dos

sprit 10 ml reusable	5 buah
20 ml "	5 buah
Needle 18 G	2 lusin
20 G	1 lusin
Sprit automatic 1-5 ml	1 buah
sprit automatic 2,5 -50 ml	1 buah

6. BEDAH

Scalpel	6 buah
Scalpel blades	2 dos
Pinset kecil	2 buah
sedang	2 buah
besar	2 buah
Arteri forceps	6 buah
Needle holders	2 buah
Straigh	1 lusin
curved	1 lusin
Cat gut (chromic) 1 size	2 cassette
Silk	1 cassette

PEMELIHARAAN SAPI KEREMAN
DI TAMAN TERNAK PENDIDIKAN

Oleh :

Drs. Med. Vet. R. Gagat Rahino HS

Drs. Med. Vet. Mohammad Triasmoro

PROYEK PROPOSAL

PENDAHULUAN

Kebutuhan daging sapi untuk setiap konsumsi penduduk Indonesia dirasa semakin meningkat setiap tahun sesuai dengan kenaikan jumlah penduduk., tetapi di lain pihak pengadaan daging sapi setiap saat dirasa menurun. Berbagai macam usaha telah dilakukan untuk usaha pengadaan sapi baik dengan jalan mengimport bibit sapi, peningkatan daya reproduksi maupun pengembangan daerah peternakan di luar Jawa.

Salah satu usaha peningkatan pengadaan daging sapi baik dalam jumlah maupun kualitasnya adalah dengan usaha sapi kereman. Sapi kereman adalah sapi jantan yang dipelihara dengan kandang tertentu, tidak dipekerjakan tetapi hanya diberi makan dan dengan nilai nutrisi yang optimal untuk menaikkan berat badan dan kesehatan sapi yang maksimal. Dengan pemeliharaan semacam ini, daging yang dihasilkan akan lebih lunak meskipun kandungan lemaknya sedikit lebih tebal. Bila dibandingkan dengan sapi yang dipekerjakan atau sapi yang telah tua, kualitasnya jauh berbeda. Sapi sistem kereman bobotnya lebih mantap dan kualitas dagingnya sangat baik dan harga jualnya pun lebih tinggi.

Dalam usaha pemeliharaan sapi kereman ada beberapa faktor yang sangat mempengaruhi produksinya, yakni jenis bangsa sapi, umur, penyediaan pakan baik hijauan maupun konsentrat, penanggulangan penyakit, penanganan pasca

panen dan pemasaran. Faktor-faktor tersebut sangat penting dan saling mempengaruhi dalam perolehan keuntungan. Bangsa sapi yang dikerem biasanya bervariasi bergantung dari tersedianya ternak di daerah tersebut.

Pemeliharaan sapi kerem yang dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan sepintas dilihat dari teknisnya bisa dianggap berhasil, namun bila ditinjau dari sudut ekonomi ternyata kurang ekonomis.

yang cepat

MANFAAT

Untuk mendapatkan daging yang berkualitas baik, yakni: daging yang lebih lunak, bobotnya lebih mantap dengan model serat yang bagus serta harga jual yang lebih tinggi.

PELAKSANAAN

1. Pemeliharaan Bibit

- Umur \geq 1 (satu tahun)

- Kondisi tubuh : keadaan kurus, sehat (nafsu makan baik, pandangan mata bersinar cerah, bulu halus, lincah, kotoran normal).
2. Pemberiann Pakann :
- Pakan diberikan sebanyak--banyaknya. Air minum diberikan sesuai kebutuhan (20- 30 l/hari). Cara pemberian harus diatur sesering mungkin dan diselang seling (antara konsentrat dan hijauan)
 - Hijauan yang diberikan sebaiknya yang segar.
 - Perbandingan antara hijauan dan konsentrat harus seimbang (jumlah hijauan sesuai untuk kebutuhan pokoknya dan konsentrat sesuai produktivitasnya /pertambahan berat badannya.
 - Sebelum memberikan ransum harian sebaiknya sapi diperiksa ada /tidaknya penyakit caceng, penyakit kulit, defisiensi mineral ataupun gangguan-gangguan lain yang bisa menghambat pertumbuhann.
3. Lama penggemukan : tidak boleh lebih dari 6 bulan.

ANALISA USAHA SAPI KEREMAN
 TAMAN TERNAK PEDIDIKAN
 (4 EKOR SAPI SELAMA 4 BULAN)

I. INVESTASI

a. Biaya pembuatan kandang	Rp. 1.000.000,-
b. Biaya peralatan dan lain-lain	Rp. 10.000,-
	Rp. 1.010.000,-

II. Biaya Produksi (Input):

a. Pembelian 4 ekor ternak sapi bakalan umur ± 1 tahun dengan bb ± 150 kg @ Rp. 375.000,-	Rp. 1.500.000,-
b. Biaya pakan :	
- Rumput : 120 hr x 15 kg 4 ekor x Rp 20	Rp. 144.000,-
- Bekatul: 120 hr x 1,5 kg x 4 ekor x Rp. 125	Rp. 90.000,-
- Obat-obatan dan vitamin	Rp. 10.000,-
c. Tenaga kerja	Rp. 60.000,-
d. Penyusutan investasi	Rp. 50.000,-
	Rp. 1.854.000,-

III. Hasil Penjualan (out put)

a. 4 ekor sapi kereman :

$$(0,5 \times 120) + 150 = 210 \times 4 = 840$$

$$840 \times \text{Rp } 3.000,-$$

Rp. 2.520.000,-

b. Pupuk kandang

Rp. 50.000,-

Rp. 2.570.000,-

IV. Keuntungan

Selama 4 bulan : out put- input

$$\text{Rp } 2.570.000 - \text{Rp. } 1.845.000$$

Rp. 716.000,-