

LAPORAN :

PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)
BALAI KARANTINA KEHEWANAN
P.T. CHAROEN POKPHAND
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN



OLEH :

SYLVIANA EKA WINARNI
SURABAYA - JATIM

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1991

L A P O R A N :

PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

BALAI KARANTINA KEHEWANAN

P.T. CHAROEN POKPHAND

TAMAN TERNAK PENDIDIKAN



OLEH :

SYLVIANA EKA WINARNI

068010431

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

S U R A B A Y A

1 9 9 1

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke Hadirat Allah SWT karena atas ridhoNya maka penulis dapat menyelesaikan serangkaian kegiatan berikut laporan tentang : Praktek Kerja Lapangan di Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet, Kabupaten Mojokerto , Praktek Daerah di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya, Praktek peternakan di P.T. Charoen Pokphand serta praktek di Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm) Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Kegiatan tersebut merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa ko-assistensi pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya untuk memperoleh gelar dokter hewan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga beserta staf,
2. Bapak Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kabupaten **Mojokerto,**
3. Bapak Ketua Pengurus Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet. beserta staf,
4. Bapak Kepala Karantina Kehewan Wilayah III di Surabaya beserta staf,
5. Bapak Direktur P.T. Charoen Pokphand beserta staf

6. Bapak Manajer Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm)
di Gresik beserta staf,
7. Bapak dan Ibu dosen pembimbing serta semua pihak yang
telah memberikan bantuan selama penulis melaksanakan ke-
giatan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak ke-
kurangannya, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik
serta saran yang membangun untuk perbaikan kegiatan dan
penulisan laporan di masa-masa yang akan datang.

Penulis

L A P O R A N
PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

BAB I

PENDAHULUAN

Usaha peningkatan taraf hidup merupakan sasaran utama pembangunan Pelita dalam rangka meningkatkan derajat hidup dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut sasaran mendasar yang masih harus diperjuangkan adalah peningkatan gizi masyarakat.

Selaras dengan semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat akan protein hewani, pada saat ini pemerintah sedang berusaha untuk meningkatkan produksi ternak melalui peningkatan populasi ternak. Untuk mencapai peningkatan produksi protein hewani tidak terlepas dari masalah perbaikan mutu genetik ternak, tata laksana pemeliharaan ternak dan kesehatan ternak itu sendiri.

Kerjasama Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dengan Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet, Mojokerto dalam bentuk program Praktek Kerja Lapangan bagi mahasiswa merupakan salah satu upaya untuk memberikan kesempatan dan mempersiapkan mahasiswa agar dapat menjadi dokter hewan yang mampu dan bertanggung jawab atas pencegahan, penanggulangan penyakit hewan dan permasalahan-permasalahan di bidang peternakan.

Selama Praktek Kerja Lapangan, mahasiswa dapat secara langsung melihat dan mengamati tatalaksana pemeliharaan ternak, pencegahan dan pengobatan penyakit serta cara-cara penanganan susu yang berasal dari peternak.

Untuk meningkatkan populasi dan mutu genetik ternak, mahasiswa dilibatkan pula dalam proses Inseminasi Buatan. Disamping kegiatan-kegiatan tersebut diatas, disini mahasiswa mendapat kesempatan dan dituntun dalam proses adaptasi - di masyarakat pedesaan tempat dimana kelak merupakan salah satu wadah pengabdian segenap ilmu dan kemampuannya.

BAB II

SELAYANG PANDANG KECAMATAN PACET

2.1. Geografi

Kecamatan Pacet terletak ± 33 km sebelah selatan Mojokerto meliputi 20 desa yaitu 13 desa swakarya dan 7 desa swasembada. Batas-batas wilayah kecamatan Pacet adalah sebagai berikut :

- sebelah Utara : wilayah kecamatan Kutorejo
- sebelah Selatan : daerah gunung Welirang
- sebelah Barat : wilayah kecamatan Gondang
- sebelah Timur : wilayah kecamatan Trawas

Pada umumnya desa-desa diwilayah kecamatan Pacet merupakan daerah pegunungan atau dataran tinggi, dimana ketinggian tanah sebelah selatan rata-rata 632 meter sedangkan sebelah utara rata-rata 300 meter diatas permukaan laut.

2.2. Perkembangan Peternakan

Usaha peternakan sapi perah di kecamatan Pacet telah dimulai sejak tahun 1960. Usaha ini merupakan sambilan di samping bertani yang merupakan mata pencaharian pokok. Disamping usaha pertanian penduduk sudah mulai mengembangkan peternakan yang biasanya adalah pemeliharaan sapi lokal baik untuk pedaging maupun pekerja yang dilaksanakan secara turun temurun. Begitu pula pemeliharaan ayam pedaging maupun petelur sudah banyak dikembangkan.

Usaha peternakan sapi perah dimulai sejak kecamatan Pacet menerima bantuan berupa sapi perah bantuan Presiden

sebanyak 50 ekor pada tahun 1980, kemudian dilanjutkan tahun 1981 dan seterusnya berturut-turut melalui Kredit Koperasi (KreKop) disalurkan 70 ekor sapi FH dari Selandia Baru dan Australia.

Para peternak sapi perah tergabung dalam anggota Koperasi Susu Perah "Dana Mulya", dimana koperasi ini menampung semua produksi yang memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Sejak tahun 1982 usaha peternakan sapi perah di daerah kecamatan Pacet dikoordinasikan oleh Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" sehingga usaha peternakan di daerah ini semakin hari semakin berkembang. Hal ini dapat kita lihat dari populasi sapi perah yang hingga Mei 1989 mencapai sekitar 1068 ekor.

Makanan pokok sapi perah yang banyak ditanam petani peternak di daerah Pacet adalah rumput lokal, rumput gajah rumput setaria, clericidae, king grass, kemudian disamping itu untuk mendukung peternakannya petani peternak juga menggunakan konsentrat baik itu menyusun sendiri maupun membeli dari koperasi.

BAB III

KOPERASI SUSU PERAH "DANA MULYA"

3.1. Sejarah Koperasi Susu Perah "Dana Mulya"

Adanya sapi perah bantuan Presiden sebanyak 50 ekor di wilayah Pacet yang pada bulan Agustus 1980 sudah mulai berproduksi tapi dalam hal pemasaran susunya sedikit mengalami kesulitan karena tidak ada yang mengkoordinir, sehingga atas inisiatif Dinas Peternakan Dati I Propinsi - Jawa Timur yang sedang mengadakan penyuluhan di Pacet dibentuklah Pengurus Sapi Perah namun pada saat itu jalannya produksi masih belum lancar.

Pada tanggal 1 Oktober 1980 terbentuklah pengurus - susu Banpres. Sampai periode ini pengurus hanya menjualkan milik peternak saja, tapi tidak sepenuhnya memasarkan hasil susu karena keterbatasan sarana dan prasarana. Dengan datangnya sapi perah Kredit Koperasi (Krekop) pengurus susu perah dibubarkan dan pada tanggal 1 Desember 1980 dibentuklah Unit Susu Perah KUD Pacet I, kemudian tanggal 5 Juni 1981 berdasarkan keputusan rapat KUD Pacet I bersama Muspika setempat dan pembina tingkat II Kabupaten Mojokerto dalam hal ini Kakopda, Dispet, dan Perekonomian maka Unit Susu Perah KUD Pacet I dijadikan Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet karena mengingat usaha persusuan merupakan komodite yang sangat riskan. Dan pada tanggal 1 Februari 1982 koperasi tersebut telah memperoleh status Badan Hukum dengan Nomer 5'64/ BH/ II/ 1982.

3.2. Bentuk Koperasi Susu Perah "Dana Mulya"

Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" sejak tahun 1981 mengalami perkembangan yang besar baik dalam permodalan maupun kegiatan usahanya. Dalam usia yang relatif masih muda, Koperasi ini telah dapat mencapai berbagai prestasi baik ditingkat wilayah maupun skala nasional, dimana pada tahun 1985 ditetapkan sebagai Koperasi kelas A oleh Departemen Koperasi Kabupaten/Kodya Mojokerto.

Bentuk kegiatan Koperasi ini meliputi penampungan susu, penjualan susu, pertokoan, dan pembesaran pedet dengan melibatkan kurang lebih 44 orang karyawan. Dalam mengelola usahanya Koperasi ini selain pengurus inti, juga dilengkapi dengan seksi TU maupun kredit, seksi prosesing, seksi produksi, marketing, logistik dan teknik.

3.2.1. Bagian Prosesing.

Pada suatu koperasi susu perah bagian ini merupakan pintu gerbang masuknya air susu dari peternak ke penampungan koperasi susu. Pada bagian inilah bisa ditentukan apakah air susu dari peternak dapat diterima atau ditolak karena tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Dan untuk menjaga kualitas air susu yang sesuai dengan kriteria, maka setiap air susu yang datang sebelum ditampung harus melalui beberapa pemeriksaan. Adapun syarat-syarat pemeriksaan air susu di Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet adalah sebagai berikut :

1. Uji Organoleptis :

- bau : tidak kecut
- rasa : sedikit manis - gurih
- warna : putih kekuningan

2. Uji alkohol 75,60% : negatif
3. Kadar lemak : 2,75% (minimal)
3,00% (standart)
4. Berat jenis : 1,026 (standart pada suhu 27°C)
5. Derajat Keasaman/pH : 4,50 - 7,00 SH
6. Waktu reduktase : minimum 1 jam
7. Uji titik beku/FP : - 0,505° C
8. Uji titik didih : tidak terjadi koagulasi
9. Uji pemalsuan : tidak ada pemalsuan, a.l :
 - uji gula
 - uji garam
 - uji tepung
 - uji karbonat
 - uji air kapur
10. Solid Non Fat/SNF : 8,0% - standart
11. Total Solid/TS : 11,30% - standart
12. Kandungan protein : 3,0% - standart
13. Susu tidak boleh diawetkan dengan bahan kimia.
14. Transfer tang harus disegel.
15. Suhu sampai di IPS : 7° C - maksimum

3.2.2. Bagian Produksi.

Bagian produksi dalam suatu koperasi merupakan ujung tombak dalam usahanya meningkatkan kualitas dan kuantitas air susu. Untuk mendapatkan keuntungan yang optimal bagi koperasi maupun peternak maka diperhatikan produksi air - susu yang mencakup kualitas yang baik, kuantitas tinggi, serta kontinuitas yang berkesinambungan.

Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan bibit sapi perah unggul serta manajemen yang memadai dan baik. Pemberian makanan dan mineral yang teratur dan cukup sangat berpengaruh pada produksi air susu, khususnya pada total solidnya. Untuk kontinuitas produksi, peremajaan yang intensif dan peningkatan jumlah populasi sangat dibutuhkan. Oleh sebab itu program Inseminasi Buatan (IB) dan perawatan kebuntingan yang baik sangat perlu diperhatikan.

Permasalahan yang timbul selama ini ialah Calving Interval yang panjang, serta kasus mastitis. Dari kasus mastitis menyebabkan kerugian + 40% dari produksi air susu beberapa tahun terakhir ini.

Disamping masalah tersebut diatas, laporan kasus penyakit yang masuk ke bagian produksi antara lain diare, paresis purpuralis, tympani, distomatosis, abses, dan lain-lain. Dilihat dari kasus diatas adalah sebagian gambaran beban berat yang harus dipikul dari bagian produksi. Dalam pelaksanaannya bagian produksi dipimpin oleh seorang Dokter Hewan dibantu oleh 3 orang petugas lapangan (pelayanan kesehatan dan Inseminasi), dan seorang recorder.

Wilayah Koperasi "Dana Mulya" dalam pengelolaannya dibagi menjadi 2 wilayah yang masing-masing diketuai oleh seorang petugas lapangan, yaitu :

- wilayah atas : Cempoko Limo, Claket, Cembor, Pacet, Ba-
raan.
- wilayah bawah : Trece, Sajen, Kemiri, Mrasah, Bendungan
Jati, Jolo Peto, Waru Gunung, Petak,
Sumberan dan desa Pandan.

3.2.3. Pemasaran.

Setelah melalui prosesing maka air susu didinginkan pada temperaut 4° C selanjutnya air susu siap dipasarkan. Air susu yang ditampung di Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" sebagian besar disetorkan pada PT. Food Specialities Indonesia (Nestle) Surabaya dalam jumlah rata-rata 3750 liter air susu setiap hari, sedangkan sebagian kecil dipasarkan melalui agen-agen di wilayah Kabupaten Mojokerto dan Surabaya. Untuk PT. Food Specialities Indonesia harga jual air susu didasarkan pada kadar lemak, SNF, Total Solidnya. Rata-rata kadar lemak air susu dari "Dana Mulya" 3,75%, SNF 7,85%, dan Total Solidnya 11,7%.

Untuk memperbesar volume pemasaran Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" menampung air susu dari KUD disekitarnya, antara lain KUD 'Tani Bahagia' Gondang, KUD Dinoyo, KUD - Trawas dan KUD 'Tani Makmur' Trowulan. Sedangkan pembayaran air susu peternak dilakukan setiap 10 hari sekali setelah dipotong harga makanan dan konsentrat yang diambil peternak dari logistik. Harga beli air susu di Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" didasarkan pada kadar lemak dan berat jenisnya.

3.2.4. Logistik (Pembekalan).

Logistik adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan - dengan koperasi dalam menunjang peningkatan produksi baik dalam kualitas maupun kuantitas. Selain itu logistik juga merupakan salah satu tempat dimana setiap saat peternak dapat bertemu dan bertukar pengalaman dengan peternak lain.

Bagian Logistik dari Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" menyediakan bahan baku penyusun makanan untuk dijual kepada

peternak, hal ini dimaksudkan agar dengan harga makanan yang terjangkau peternak dapat memenuhi kebutuhan Protein untuk sapi perahnya.

Adapun bahan-bahan makanan yang tersedia di bagian logistik adalah : katul, bungkil kedele, tepung ikan, pollard, bungkil, tepung daging, mineral mix, jagung, Ca_2PO_4 , garam-garam, customix, makanan jadi, dan tersedia juga perlengkapan seperti milk can, lap ambing dan lain-lain.

3.2.5. Tata Usaha/Kredit.

Tata usaha/perkreditan merupakan bagian penting dari Usaha dan Permodalan, oleh karena sapi-sapi perah yang dipelihara peternak merupakan bantuan yang dikembalikan dengan mengangsur. Angsuran pembayaran kredit diharapkan dapat lunas selama 7 tahun dengan bunga 1% sebulan, untuk mempercepat angsuran pembayaran kredit dan meringankan beban peternak, pembayaran diambil dari pemotongan hasil setoran air susu setiap hari sebanyak 3 liter. Demikian pula penjualan pedet-pedet jantan milik peternak, 50% dari harga jual diharapkan untuk pengembalian kredit.

Bila terjadi kematian sapi perah kredit, koperasi membuat ketentuan-ketentuan sebagai berikut : kematian pada laktasi I peternak dibebani mengembalikan 20% dari sisa kredit, kematian pada laktasi II peternak dibebani 45% dari sisa kredit, pada laktasi ke III peternak dibebani 75% dari sisa kredit, dan pada laktasi ke IV peternak dibebani mengembalikan semua/100% dari sisa kredit.

BAB IV

KASUS DAN PEMBAHASAN

Pelayanan kesehatan ternak merupakan suatu program yang dilakukan pada suatu peternakan untuk mengatasi gangguan kesehatan ternak, karena kesehatan ternak merupakan salah satu faktor yang berperan penting untuk mencapai produksi ternak yang optimal. Selama masa praktek kerja lapangan di Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet berbagai kasus kami temui, baik kasus-kasus umum di koperasi maupun kasus-kasus penyakit di lapangan yang membutuhkan penanganan langsung.

Kasus-kasus penyakit yang ditangani bersama tim kesehatan koperasi selama melaksanakan praktek kerja lapangan meliputi :

- Mastitis : 9 kasus
- Distomatosis : 5 kasus
- Milk Fever : 4 kasus
- Endometritis : 2 kasus
- Abses : 2 kasus
- Retensio-Secundinarum : 1 kasus
- Tympani : 1 kasus

1. Mastitis.

Mastitis merupakan peradangan pada kelenjar ambing yang disebabkan oleh kuman-kuman patogen yang masuk kedalam ambing melalui puting. Sebagai penyebab utama dari mastitis adalah kuman *Streptococcus agalactie*, *Streptococcus dysgalactie*, *Streptococcus uberis*, *Streptococcus aureus*, dan lain-lain. Disamping faktor-faktor mikroorganisme dapat pula disebabkan

faktor hewan dan lingkungan, predisposisi dari segi hewannya meliputi bentuk ambing misalnya ambing yang sangat menggantung ataupun ambing yang lubang putingnya terlalu besar, faktor lingkungan dan pengelolaan peternakan meliputi kandungan, banyaknya sapi dalam suatu kandang, sanitasi kandang dan cara pemerahan.

Secara standart awam bahwa ambing terkena mastitis bila air susu yang dihasilkan pecah pada uji alkohol 75,6%. Namun demikian pecahnya air susu pada uji alkohol secara teoritis tidak hanya disebabkan karena mastitis, tetapi dapat pula disebabkan oleh karena kurang mineral, atau karena sapi sehabis melahirkan.

Untuk mengatasi permasalahan ini, harus diketahui penyebab yang sebenarnya oleh karena itu Californian Mastitis Test (Schalm Test) dapat memberikan indikasi. Mastitis memberikan nilai positif terhadap Schalm Test yang berupa pengumpulan air susu. Dalam kasus mastitis terapi yang diberikan pada penderita adalah ambing dibersihkan dan air susu dikeringkan, kemudian pada setiap puting yang sakit diobati dengan Ampoprim 2 ml dilarutkan dalam aquadest 8 ml selama 3 hari berturut-turut atau Totocillin (Bayer) yang mengandung Ampicillin 20 mg dan Oxacyllin 40 mg/ml selanjutnya dilakukan masage puting atau Penicillin injeksi 5 juta IU intra mammae ataupun Streptomycin 10-11 mg/kg berat badan. Dalam hal ini pengobatan ditujukan untuk memulihkan kemampuan produksi air susu baik secara kualitas maupun kuantitas dengan jalan mengeliminasi penyebab infeksi, karena hampir seluruh kejadian mastitis disebabkan oleh mikroorganisme maka pengobatan radang ambing ditujukan pada kuman tersebut.

Dalam usaha mengatasi mastitis secara tuntas, peternak dianjurkan memberi ransum ternak dengan mineral yang cukup, pemerah sapi dengan cara yang benar serta sehabis pemerah puting dilarutkan dalam larutan Biocid 1 cc dalam 250 cc air - selama ± 1 menit atau dicuci dengan antiseptis.

4.2. Distomatosis.

Distomatosis disebabkan oleh cacing *Fasciola hepatica* dan atau *Fasciola gigantica*. Pada keadaan yang berat dapat - menyebabkan mencret, kekurusan, kerusakan hati bahkan sampai menyebabkan kematian pada sapi perah.

Selama masa Praktek Kerja Lapangan (PKL), banyak sapi yang diperkirakan telah terserang hal ini berdasarkan dari - hasil autopsi sapi yang mati 2 diantaranya karena distomato- sis. Sapi-sapi yang mati akibat distomatosis umumnya telah - berumur tua, kurus dan kondisi hewan menurun. Ini disebabkan infestasi cacing yang cukup berat. Oleh karena itu usaha pre- ventif harus dilakukan secara tuntas yang meliputi pembersih- an lingkungan dari vektor cacing. Sedangkan usaha-usaha pen- cegahan terhadap distomatosis beberapakali telah dilakukan , bahkan secara berkala dilakukan setiap 6 bulan. Dengan jalan ini diharapkan kerugian akibat distomatosis dapat ditekan se- minimal mungkin. Selama masa PKL telah diberikan Dovenix (Ne- troxinil) dengan dosis preventif 10 ml/ekor sub cutan (1 ml - untuk tiap 30 kg berat badan).

4.3. Milk Fever.

Milk fever adalah penyakit metabolisme pada hewan yang terjadi pada waktu atau segera setelah melahirkan yang berhu- bungan dengan kurangnya kadar kalsium dalam darah.

Milk fever biasanya terjadi pada sapi perah yang berproduksi tinggi dan sebagai predisposisinya adalah ransum - makanan yang rendah kadar kalsium-nya, dimana hewan makin tua kemampuan menyerap kalsium makin menurun sedangkan produksi susu meningkat mulai laktasi ke 4 yang diikuti dengan kebutuhan kalsium yang tinggi pula.

Adapun gejala-gejalanya adalah gelisah, nafsu makan - berkurang, keseimbangan tubuh terganggu yang akhirnya hewan jatuh, hewan berbaring pada salah satu sisinya atau pada tulang dada dengan kepala dijulurkan kearah depan diatas kedua kaki depan atau kepala diletakkan disebelah tubuh diatas flank, denyut nadi lemah dan cepat, sulit bernafas, pupil dilatasi, dan mata memebelalak.

Pengobatan milk fever ditujukan untuk mengembalikan - kadar kalsium yang normal dalam darah. Pengobatan yang dipakai adalah kalsium boroglukonas 20% sebanyak 300 - 500 ml - yang diberikan secara intravena atau sub cutan, diinfus dengan dextrosa sedang untuk menambah tenaga diberi biosalamin 20 ml secara intra muscular. Pada PKL kasus milk fever diberikan preparat komersial yaitu Carborol (Rhone Phoulenc), yang mengandung kalsium boroglukonas dengan dosis 250 - 300 ml secara intravena atau sub cutan.

Dalam usaha mengatasi terjadinya milk fever peternak dianjurkan memberikan kalsium ± 100 gram/hari untuk sapi bunting muda ataupun tengah berproduksi tinggi. Sedangkan menjelang 1 minggu sebelum melahirkan sapi diberi vitamin D ± 30 juta IU/hari.

4.4. Endometritis.

Endometritis adalah peradangan pada selaput lendir pada uterus disebabkan oleh infeksi jasad renik yang masuk kedalam uterus melalui cervix dan vagina atau secara hematogen. Endometritis dapat terjadi setelah adanya retensio secundinarum, dystokia, abortus, partus yang abnormal, pyometra maupun kelanjutan dari peradangan pada vagina, cervix atau vulva. Radang ini bila tidak segera ditangani berlanjut menjadi metritis sclerosis. Dalam keadaan demikian hewan tersebut akan menjadi majir. Kasus endometritis ini akan secara langsung berpengaruh pada calving interval.

Endometritis sering disebabkan oleh kuman-kuman, yaitu Streptococcus, Staphilococcus, Trichomonas fetus, Fibrio fetus, Coliform yang melalui cervix dan vagina, sedangkan yang melalui jalan darah adalah Brucella abortus bang dan TBC. Pengobatan endometritis ini ditujukan untuk menstimulir alat reproduksi betina dan membasmi mikroorganisme yang berada didalam uterus. Sebelum diadakan pengobatan dilakukan irigasi dengan antiseptik seperti Rivanol 1 - 2 per ml kemudian diberikan antibiotik atau preparat sulfa. Untuk kasus endometritis yang kronis perlu dilakukan pengeluaran nanah dengan memberikan preparat yang menstimulir pembukaan cervix seperti Oxytocin Estrogen, dan Stilbestrol secara intra muscular.

Selama PKL ditemukan kasus endometritis dengan gejala ringan yang bersifat serous dengan cairan lendir yang dihasilkan jernih. Pada pemeriksaan rectal terasa uterus membesar, tidak didapatkan fluktuasi dan dindingnya agak kaku. Sapi yang menderita endometritis biasanya tidak berhasil bunting setelah kawin beberapa kali, dan jika sedang birahi terlihat lendir yang bercampur dengan jonjot putih/kelabu, dan kadang-kadang ada perpanjangan siklus birahi.

Pertolongan endometritis diberikan preparat komersial antara lain, Tribissen bollus (Welcome) 2 - 4 secara intra uteri sedang preparat yang sering dipakai selain preparat diatas yaitu Metritin (Wonder) 20 ml, Oistrilan (Bayer) 20 ml, Terramycin long acting (Pfiser) 10 ml.

Pencegahan yang dilakukan untuk mengurangi kasus endometritis dengan jalan irigasi uterus dengan antiseptik dikombinasikan dengan antibakterial bollus dilanjutkan dengan spuel dengan metritin. Disamping itu diusahakan juga pengamanan terhadap hewan-hewan yang baru melahirkan.

4.5. Abses.

Abses adalah kebengkakan pada kulit/jaringan yang terlokalisir akibat infeksi sekunder oleh kuman-kuman pyogenik, sehingga menghasilkan pus juga tanda-tanda peradangan lainnya. Bila abses parah dan kemudian pecah akan berubah menjadi luka. Pada luka yang tidak terawat baik memungkinkan terjadinya infestasi larva lalat membentuk myasis. Dari abses dapat pula berlanjut menjadi sinus dan fistula. Di lapangan, kebanyakan abses disebabkan karena luka traumatik yang diinfeksi oleh kuman pyogenik.

Pertolongan pada abses pada prinsipnya mengeluarkan pus supaya tidak kambuh lagi. Disamping itu juga diberi cortison 2 mg/kg berat badan untuk antiinflamasi. Sedangkan untuk pengobatan kuman-kuman pyogenik diperlukan antibiotik, preparat yang sering digunakan di lapangan adalah Penicillin 10.000 IU/kg berat badan atau Streptomycin 10 mg/kg berat badan. Selanjutnya luka disemprot dengan Gusanex spray untuk mencegah lalat.

4.6. Retensio Secundinarum.

Retensio secundinarum adalah tertahannya selubung fetus dalam saluran alat kelamin betina melebihi batas waktu normal (1-12 jam setelah kelahiran anak). Penyebabnya antara lain, gangguan mekanis, induk kurang exercise waktu bunting, induk kekurangan tenaga untuk mengeluarkan secundinae, kelahiran prematur, kekurangan mineral dan vitamin selama bunting dan radang pada endometrium.

Selama PKL hanya ditemukan 4 kasus retensi yang diperkirakan kurangnya exercise induk selama bunting atau kurang mineral atau vitamin pada vitamin yang diberikan. Pertolongan yang bisa diberikan untuk menangani retensio secundinarum adalah sebagai berikut :

- irigasi saluran kelamin dengan $KMnO_4$ 1% kemudian dilakukan pelepasan caruncula satu persatu secara manual sampai bersih melalui explorasi vagina.
- setelah placenta berhasil dikeluarkan dilakukan irigasi ulang.
- untuk mencegah infeksi diberikan antibakterial Tribissen bolus.

.7. Tympani

Tympani merupakan indigesti akut yang disertai adanya penimbunan gas dalam rumen yang berlebihan, biasanya disebabkan oleh proses eruktasi yang terganggu.

Penyebab tympani antara lain makan rumput yang terlalu muda, ransum yang mengandung karbohidrat tinggi, hiposalivasi, makanan dengan serat kasar tinggi, dan imbalanced konsentrasi dalam jumlah berlebihan.

Tympani di lapangan merupakan salah satu penyakit yang sering menyebabkan kematian, sehingga pertolongan harus segera diberikan.

Satu kasus tympani yang ditemukan selama PKL disebabkan hewan makan daun ketela yang mengandung gas CO_2 (hasil fermentasi). Tindakan terhadap hewan yang menderita tympani dapat dilakukan sebagai berikut :

- dilakukan eksplorasi rectal untuk mengeluarkan feses
- diberikan Therabloat 30 cc yang dicampur dengan 3 liter air, atau secara tradisional dapat diberikan kopi + 1 gelas untuk mengikat ingesta dan kira-kira 1 jam kemudian diberi minyak kelapa sebagai laxantia untuk mempercepat kesembuhan hewan sementara tidak diberi makan tetapi diberi minum ad libitum.

DIAGNOSA, PENGOBATAN PENYAKIT, DAN JUMLAH KASUS PENYAKIT
 DI KOPERASI SUSU PERAH "DANA MULYA" PACET SELAMA MASA
 PRAKTEK KERJA LAPANGAN TANGGAL 26 JUNI 1989 SAMPAI DENGAN
 TANGGAL 22 JULI 1989.

No.	Diagnosa	Pengobatan	Jumlah
01.	Mastitis	- Totocillin (Ampicillin 20 mg dan Oxacyllin 40 mg/ml) intramammae, atau Penicillin injeksi 5 juta IU intramammae, atau Streptomycin 10-11 mg/kg berat badan.	9
02.	Distomatosis	- Dovenix 10 ml/ekor sc (1 ml/30 kg bb).	5
03.	Milk fever	- Carborol 300-500 ml, iv, sc.	4
04.	Endometritis	- Spoel dengan metritin 20 cc, atau Tribriksen-bollus 2 cap. - Proc. Penicillin 3 juta IU.	2
05.	Abses	- Cortison 2 mg/kg bb - Penicillin 10.000 IU/kg bb, im, atau - Streptomycin 10 mg/kg bb im. - Gusanex spray	2

(Lanjutan)

No.	Diagnosa	Pengobatan	Jumlah
06.	Retensio secundi- narum	- irigasi dengan $KMnO_4$ 1 ‰ - Tribriksen bollus	1
07.	Tympani	- Therabloat 30 cc + 3 liter air, per oral.	1
Jumlah kasus yang ditangani seluruhnya			20

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan pengamatan selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan di wilayah Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" Pacet dari tanggal 26 Juni sampai dengan 22 Juli 1989 dapat kami tarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Dalam PKL banyak memberikan manfaat yang cukup besar bagi mahasiswa, oleh karena pada PKL kita sebagai mahasiswa yang berangkat dengan berbekal teori dihadapkan pada kenyataan yang ada. Berbagai masalah praktis baik dalam hal penanganan manajemen peternakan ataupun penanganan masalah kesehatan hewan dapat kita jumpai selama PKL. Adapun program PKL ini merupakan masa adaptasi mahasiswa sebelum terjun ke masyarakat yang lebih kompleks, khususnya masyarakat peternakan.
- Selama masa PKL mahasiswa banyak mendapatkan ilmu-ilmu baru baik yang menyangkut pengembangan koperasi pada era pembangunan ataupun masalah-masalah kompleks tentang organisasi koperasi susu perah yang menyangkut ataupun yang menjanjikan prospek masa depan yang cukup cerah.
- Penyakit pada saluran reproduksi memberikan pengaruh yang cukup besar. Kerugian karena, adanya kasus reproduksi adalah memanjangnya calving interval. Pada Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" keadaan ini sudah mulai ditangani secara serius, sehingga keadaan

annya tidak sampai terlalu parah.

- Di wilayah Koperasi Susu Perah "Dana Mulya" kasus yang terbanyak kejadiannya adalah mastitis. Hal ini dimungkinkan pengetahuan peternak masih rendah, sehingga pemeliharaan terhadap ternak-ternaknya terutama dari segi sanitasi kandang dan pemberian makanan kurang memenuhi syarat.

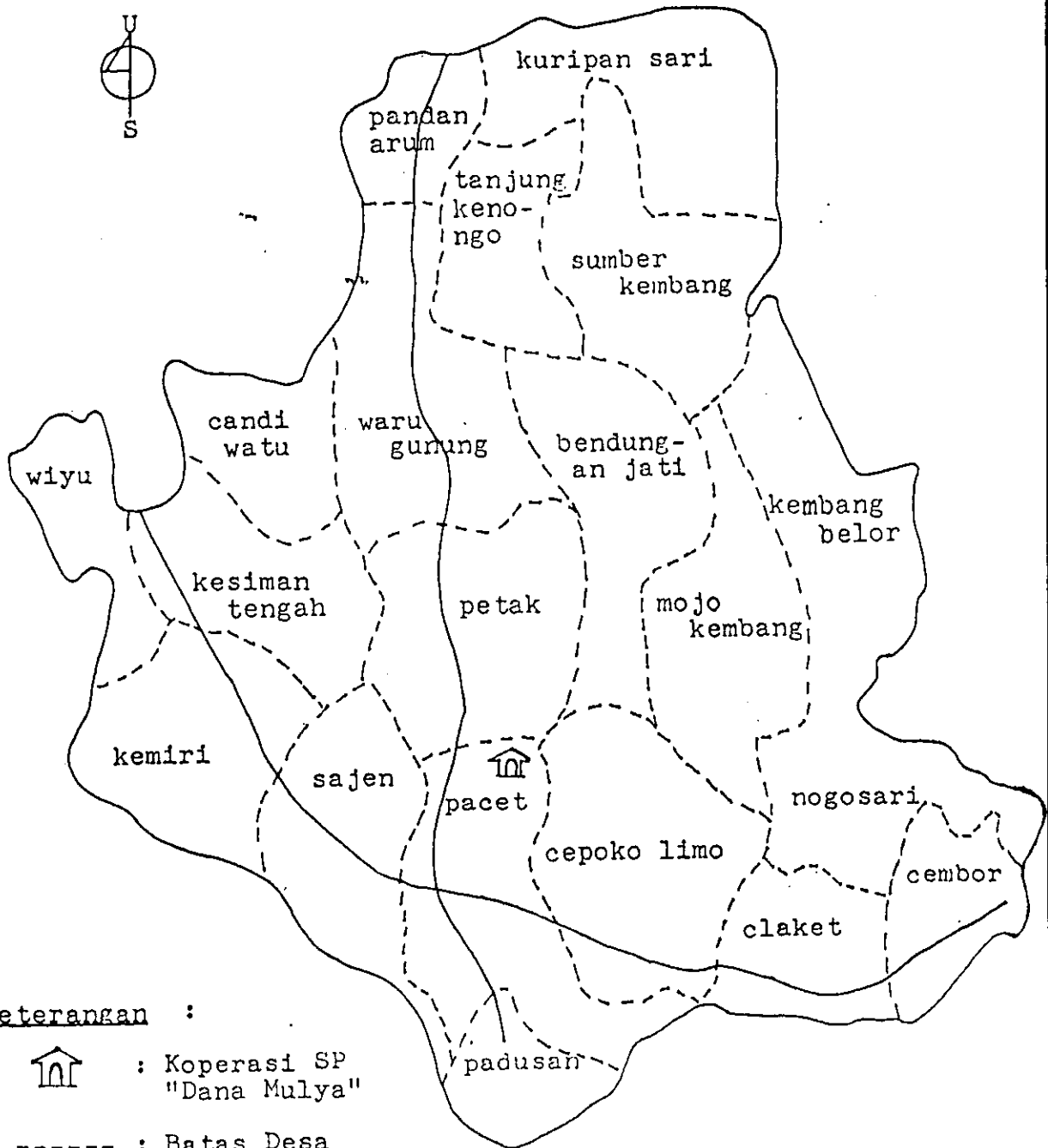
- Disamping kasus-kasus diatas, kasus penyakit yang sering terjadi adalah Distomatosis dan Milk Fever.

Dengan adanya kasus-kasus diatas, maka beberapa aspek yang perlu mendapat perhatian khusus adalah :

- Adanya usaha yang berkesinambungan dari koperasi untuk memberikan bimbingan serta penyuluhan kepada para peternak tentang bagaimana cara pemeliharaan ternak-ternak yang benar serta cara penanggulangan penyakit. Pengertian sanitasi perlu diutamakan oleh karena peternak tidak menyadari akan pentingnya sanitasi kandang disamping penyusunan ransum makanan ternak.
- Adanya keterbukaan pihak koperasi terhadap para peternak tidak berbuat hal-hal yang kurang baik, misalnya adanya penjualan sapi-sapi liar. Dengan adanya keterbukaan manajemen diharapkan peternak mengerti tentang pentingnya populasi ternak di suatu daerah.
- Adanya kerjasama pihak koperasi dengan Lembaga Pendidikan Tinggi maupun Instansi terkait dalam menanggulangi kasus reproduksi.

Lampiran I

DISTRIBUSI WILAYAH KERJA KOPERASI SUSU PERAH
"DANA MULYA" PACET - MOJOKERTO



Keterangan :



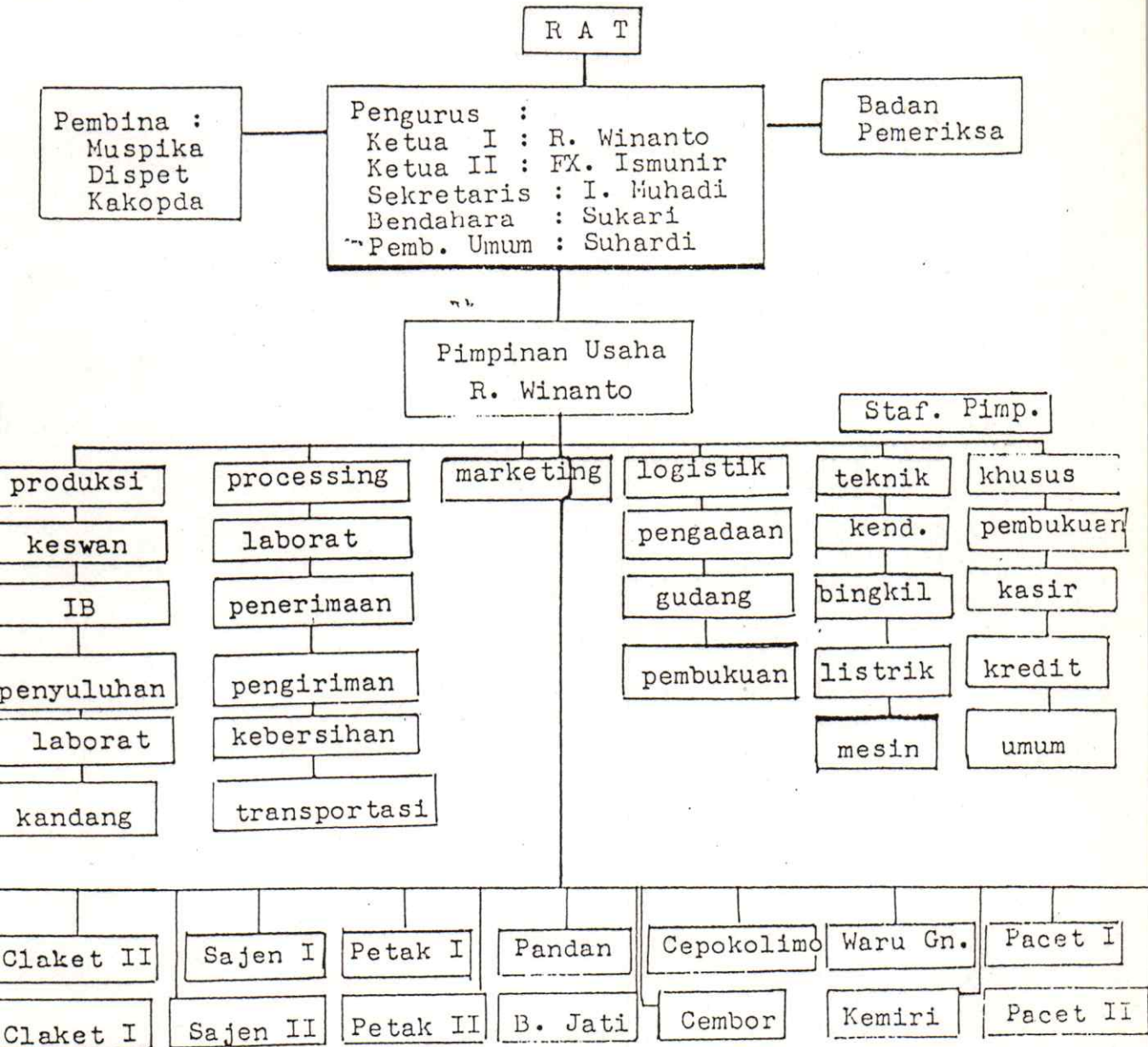
: Koperasi SP
"Dana Mulya"

----- : Batas Desa

————— : Jalan aspal

Lampiran II

SUSUNAN ORGANISASI KOPERASI SUSU PERAH "DANA MULYA"



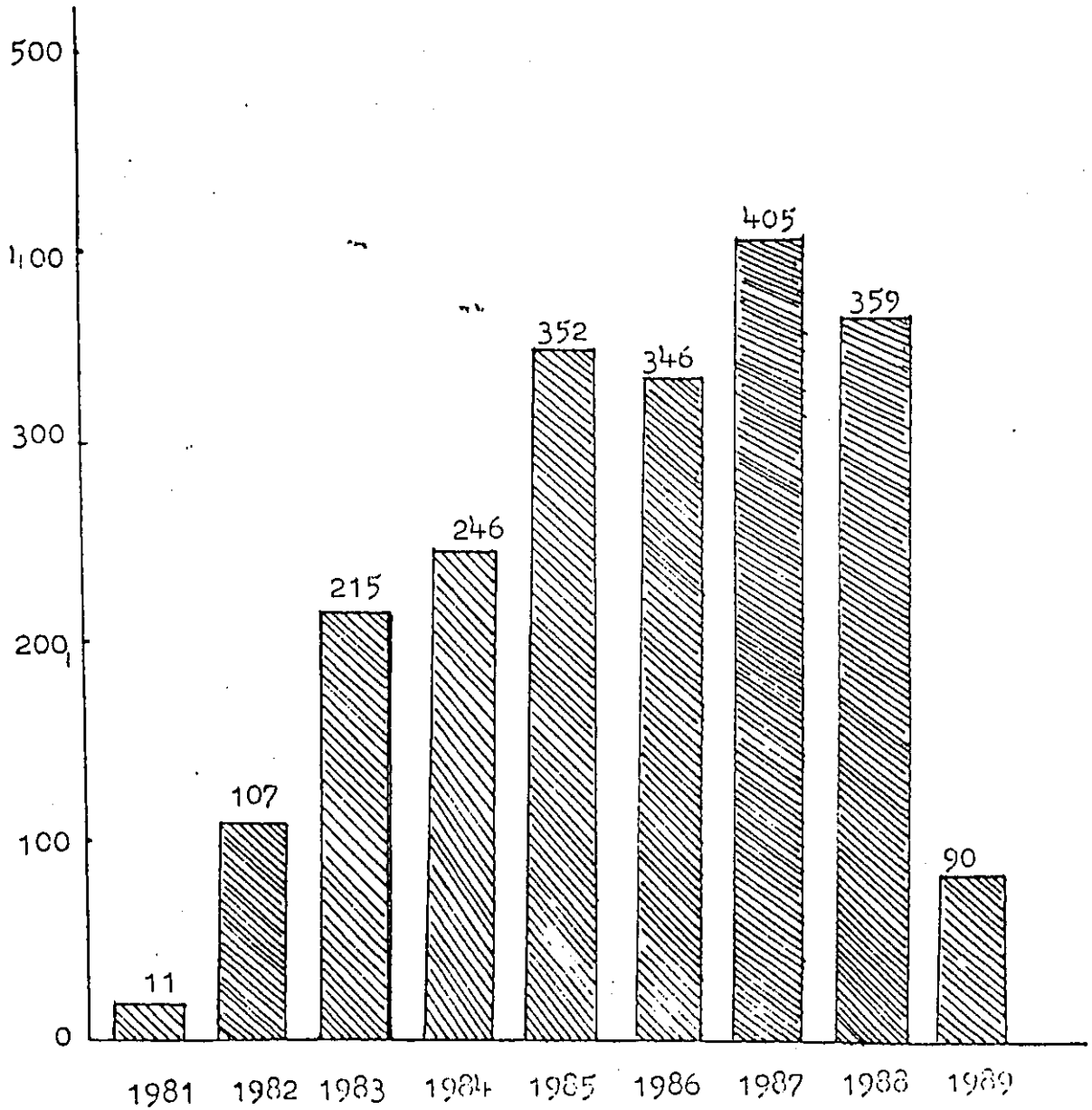
Lampiran III

KELAHIRAN SAPI PERAH DI KOOPERASI SUSU PERAH
 "DANA MULYA" PACET PER BULAN (1981 - 1989)

Bulan	T a h u n								
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Januari	-	2	5	13	33	15	22	31	15
Pebruari	-	3	4	12	9	23	23	21	13
Maret	-	6	12	14	33	11	32	27	14
April	-	9	11	12	17	25	39	26	25
Mei	-	5	10	15	33	18	36	26	13
Juni	-	8	12	26	31	35	57	25	10
Juli	-	17	24	21	32	36	34	55	
Agustus	-	13	44	31	30	44	30	47	
September	-	11	26	18	34	24	37	42	
Oktober	1	12	20	33	28	38	38	28	
Nopember	6	21	24	22	44	44	28	17	
Desember	4	10	23	34	28	33	29	14	
Jumlah :	11	107	215	246	352	346	405	359	90

Lampiran IV

GRAFIK KELAHIRAN SAPI PERAH DI KOPERASI SUGU
PERAH "DANA MULYA" PACET PER TAHUN 1981 - 1989



Lampiran V

KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN DI KOPERASI
SUSU PERAH "DANA MULYA" PERIODE TAHUN 1988 - 1989

No.	Bulan	Jumlah straw yang digunakan	Hasil cek PKB		Kelahiran Faktual	
			Bulan	Jumlah	Bulan	Jumlah
1.	Januari	93	April	29	Okt. 1988	28
2.	Pebruari	90	Mei	22	Nop. 1988	17
3.	Maret	85	Juni	17	Des. 1988	14
4.	April	71	Juli	24	Jan. 1989	15
5.	Mei	48	Agustus	17	Pebruari	13
6.	Juni	78	September	18	Maret	14
7.	Juli	97	Oktober	31	April	25
8.	Agustus	88	Nopember	14	Mei	13
9.	September	48	Desember	13	Juni	10
10.	Oktober	242	Januari	46	Juli	
11.	Nopember	91	Pebruari	19	Agustus	
12.	Desember	82	Maret	26	September	
	Jumlah	1.113		276		149

* Estimasi kebuntingan : 24,8 %

Jumlah sapi keseluruhan sampai dengan bulan Juni : 1068

Jumlah Induk : 679

Jumlah Dara : 83

Jumlah Pedet : 306

Lampiran VI

LEMBAR LAPORAN KEJADIAN PENYAKIT (KUNTING)

**KOPERASI SUSU PERAH
"DANA MULYA"
PACET MOJOKERTO**

Tanggal : _____

LAPORAN SAPI SAKIT

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

Pelapor,

LEMBAR LAPORAN KAWIN SUNTIK/IB (MERANI)

**KOPERASI SUSU PERAH
"DANA MULYA"
PACET - MOJOKERTO**

Tanggal : _____

LAPORAN KAWIN SUNTIK

Nama Peternak : _____
Alamat Peternak : _____
Nomor Telinga : _____
Bisahi mulai : _____
J a m : _____

Pelapor,

LEMBAR LAPORAN KELAHIRAN (BIRU)

LAPORAN KELAHIRAN

Nama Peternak

Alamat Peternak

Tanggal Kelahiran

Jenis Kelamin

Tanggal Kawin Terakhir

Inseminator

Identitas Induk

Kelahiran Ke

PETERNAK

Dihasilkan

Peternak

Prolapsu

Bobot

Umur

Lain Lain

L A P O R A N
BALAI KARANTINA KEHEWANAN

BAB I
PENDAHULUAN

Salah satu masalah penting dalam bidang peternakan di Indonesia adalah masalah pengendalian penyakit hewan, terutama penyakit-penyakit yang menular dan bersifat zoonosis. Kerugian ekonomis yang diakibatkan oleh penyakit-penyakit tersebut baik bagi peternak maupun bagi negara cukup besar.

Dalam usaha pengendalian penyakit tersebut, maka Balai Karantina Kehewan mempunyai peranan yang tidak dapat diabaikan. Sesuai dengan tujuan pembentukannya, maka tugas dan fungsi Balai Karantina Kehewan adalah menolak masuknya penyakit hewan dari luar negeri, mencegah penyebaran penyakit hewan dari satu wilayah ke wilayah lainnya di dalam wilayah Republik Indonesia, serta mengamankan produk-produk hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan dari penyakit-penyakit yang membahayakan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Dokter hewan, dalam hal ini mempunyai kedudukan yang menentukan di Balai Karantina Kehewan karena wewenang dan tanggung jawabnya dalam menentukan kebijaksanaan tindak karantina. Untuk itu, maka seorang dokter hewan karantina dituntut untuk dapat memahami dan menguasai semua masalah serta peraturan perundangan yang berlaku dalam hal tindak karantina. Selain itu yang tidak kalah pentingnya adalah pengetahuan mengenai penyakit-penyakit hewan khususnya penyakit-

penyakit hewan yang menular dan bersifat zoonosis.

Ko-assistensi mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga di Balai Karantina Kehewan Surabaya ini adalah bertujuan agar para mahasiswa dapat belajar dan memahami secara langsung tugas dan fungsi Balai Karantina Kehewan sehingga dengan demikian diharapkan para mahasiswa dapat memperluas wawasan keprofesiannya.

BAB II

BALAI KARANTINA KEHEWANAN

A. Tugas, Fungsi dan Tindak Karantina

Berdasarkan surat keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 316/Kpts/org/5/1978, Balai Karantina Kehewanan mempunyai tugas : penolakan masuknya penyakit hewan dari luar wilayah Republik Indonesia, pencegahan penyebaran penyakit hewan dari satu wilayah ke wilayah lainnya dalam lingkungan wilayah Republik Indonesia serta pengamanan penyakit hewan terhadap negara pengimpor hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut, Balai Karantina Kehewanan mempunyai fungsi :

1. Melaksanakan penerapan peraturan dan penertiban lalu lintas hewan, bahan asal hewan, hasil bahan asal hewan dan melaksanakan pencegahan penyakit hewan menular melalui lalu lintas hewan.
2. Melaksanakan pengamanan karantina kehewanan serta penunjukan dan penutupan karantina di daerahnya.
3. Melaksanakan pengumpulan, analisa dan penelaahan data lalu lintas hewan, bahan asal dan hasil bahan asal hewan.

Tindak karantina adalah serangkaian usaha yang sah untuk mencegah dan menolak masuknya penyakit melalui hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan sampai ke tempat tujuan. Sifat dari tindak karantina adalah mencegah terhadap

usaha-usaha pelanggaran hukum atau mengurangi pelanggaran hukum. Tindak karantina dilakukan jika benar-benar diyakini dengan dasar yang kuat terhadap timbulnya ancaman yang membahayakan perkembangan peternakan atau terhadap kelestarian sumber daya alam.

Untuk melaksanakan hal tersebut, petugas karantina mempunyai wewenang untuk mengadakan penyelidikan, melakukan pengusutan dan melaksanakan sanksi hukum terhadap pelanggaran dan membuat proses verbal.

B. Kedudukan dan Pembagian Wilayah Balai Karantina Kehewananan

Balai Karantina Kehewananan adalah unit pelaksana teknis di bidang penolakan penyakit hewan yang berada dalam lingkungan Departemen Pertanian dan bertanggung jawab kepada Pusat Karantina Pertanian. Balai Karantina Kehewananan dikepalai oleh seorang Kepala Balai.

Berdasarkan SK. Menteri Pertanian No. 316/Kpts/Org/5/1978, maka Balai Karantina Kehewananan dibagi menjadi lima wilayah kerja, yaitu :

1. Wilayah I berkedudukan di Medan, meliputi wilayah Propinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau dan Jambi.
2. Wilayah II berkedudukan di Jakarta, meliputi wilayah propinsi Sumatera Selatan, Lampung, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta dan Kalimantan Barat.
3. Wilayah III berkedudukan di Surabaya, meliputi wilayah propinsi Jawa Timur, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah

4. Wilayah IV berkedudukan di Denpasar, meliputi wilayah propinsi Bali, NTB, NTT dan Timor Timur.
5. Wilayah V berkedudukan di Ujung Pandang, meliputi wilayah propinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara, Maluku dan Irian Jaya.

C. Prosedur Karantina Hewan.

Karantina Hewan identik dengan pengawasan lalu lintas hewan yang merupakan salah satu tugas dari Karantina Hewan. Sesuai dengan pembagian lalu lintas, maka Karantina Hewan dibagi menjadi Karantina Laut dan Karantina Udara. Sedangkan untuk lalu lintas hewan di darat tidak terdapat Karantina Darat, melainkan pos-pos pengawasan lintas hewan antar propinsi yang berada dalam satu pulau.

Pada prinsipnya, Pos-Pos pengawasan lintas hewan ini bertindak sebagai karantina pula karena juga memeriksa serta mengawasi semua surat pengiriman ternak antar propinsi yang memuat hal yang berhubungan dengan kesehatan hewan. Pos-Pos Pengawasan lalu lintas Hewan ini tidak berada dalam lingkungan tugas Balai Karantina Kehewanan, melainkan pengelolaannya dilakukan oleh Dinas Peternakan Daerah setempat.

1. Pengeluaran untuk Hewan Besar

Yang dimaksud hewan besar disini adalah termasuk sapi, kerbau, kuda, kambing, domba dan babi.

a. Permohonan Ijin Masuk Karantina

Eksporir membuat permohonan ijin masuk karantina yang ditujukan kepada Stasiun Karantina Hewan dengan tembusan

kepada Balai Karantina Kehewan. Permohonan ijin masuk karantina mempergunakan Formulir E 12a dan dilengkapi dengan

1. Surat Lampiran Ijin dari Inspektur Kepala Dinas Peternakan Tingkat I.
2. Banyak hewan yang dikeluarkan.
3. Tujuan pengeluaran hewan.
4. Pelabuhan pemuatan tempat hewan dimuat.
5. Rencana kedatangan kapal ditempat tujuan.

b. Hewan Masuk Karantina

Setelah masuk surat tersebut (E 13) dari dokter hewan karantina, maka hewan tersebut dimasukkan ke Stasiun Karantina dengan membawa :

1. Surat Ijin masuk karantina.
2. Daftar nama pegawai yang menjaga hewan di Stasiun Karantina.
3. Surat jual beli.

Waktu karantina (lamanya hewan dikarantina) harus disesuaikan dengan lampiran SK Menteri Pertanian RI No. 442/Kpts/LB.720/6/1988, yaitu selama 14 hari.

c. Pemeriksaan Kapal

Setelah dokter hewan karantina menerima laporan tentang kedatangan kapal dari eksportir, maka dokter hewan karantina segera mengadakan pemeriksaan terhadap kapal tersebut dengan :

1. Memeriksa ruang kapal untuk mengetahui kapasitas kapal dengan perhitungan untuk setiap ekor sapi disediakan ruangan lebar 0,75m, panjang 2,1 m dan tinggi 1,8 m.

2. Ruangan yang cukup untuk menyimpan makanan dengan perhitungan 20 kg rumput kering per hari per ekor.
3. Persediaan air minum harus cukup selama perjalanan.

d. Persetujuan Muat

1. Dua hari sebelum masa karantina berakhir, maka eksportir mengajukan surat permohonan pemeriksaan kepada dokter hewan karantina.
2. Hewan diperiksa kesehatannya dan kemudian diberi surat persetujuan muat (Formulir E. 12)
3. Diberikan Health Certificate (Formulir E. 14).

2. Pemasukan Hewan Besar

- a. Importir memohon ijin kepada Menteri Pertanian melalui Dirjen Peternakan dengan tembusan kepada Balai Karantina Kehewan dan Dinas Peternakan.
- b. Dua hari sebelum kapal berlabuh, importir melaporkan kepada Kepala Stasiun Karantina dengan tembusan kepada Balai Karantina Kehewan.
- c. Pemeriksaan Dokumen.
- d. Dokter hewan karantina memberikan persetujuan untuk bongkar atau menolak pembongkaran.
- e. Perintah masuk karantina dengan tembusan kepada Balai Karantina Kehewan (Formulir E. 11).
- f. Selama dalam karantina diadakan Tindakan Karantina.
- g. Setelah berakhir masa karantina maka hewan dibebaskan dengan Formulir E. 21.

3. Burung dan Unggas

a. Pengeluaran

1. Surat izin pengeluaran dari PPA.
2. Ijin lapor dari daerah penerima.
3. Permohonan izin masuk karantina.
4. Persetujuan atau penolakan masuk karantina.
5. Burung atau unggas dimasukkan ke karantina dengan menyertakan surat :
 - a. Surat izin masuk karantina.
 - b. Surat keterangan penampungan dari Sub Balai Perlindungan dan Pelestarian Alam.
 - c. Daftar nama pegawai yang menjaga burung atau unggas di Stasion Karantina.
6. Pemeriksaan kesehatan oleh dokter hewan karantina.
7. Waktu karantina disesuaikan dengan lampiran SK Menteri Pertanian RI. No. 442/Kpts/LB.720/6/1988.

b. Pemasukan

Untuk pemasukan burung dan unggas harus disertai dengan Health Certificate dari daerah asal dan surat izin masuk dari daerah yang dituju.

4. Pengiriman anjing, kucing, kera dan sebangsanya di wilayah Republik Indonesia.

Dilarang memasukkan anjing, kucing, kera dan sebangsanya ke dalam daerah : pulau Madura dan sekitarnya, Bali, NTB, NTT, Maluku, Irian Jaya, Kalimantan Barat dan semua pulau yang termasuk pulau Sumatera dan Timor Timur.

Setiap orang yang ingin membawa anjing, kucing, kera dan sebangsanya ke daerah lain di dalam wilayah Republik Indonesia, supaya mengajukan permohonan ijin pengeluaran hewan kepada Kepala Dinas Peternakan setempat, disertai dengan surat keterangan kesehatan hewan dan surat vaksinasi rabies. Di tempat pengeluaran, pemilik wajib melaporkan kepada dokter hewan karantina di pelabuhan. Jika hewan sehat dan surat-surat lengkap maka diberikan surat persetujuan muat dan hewan dapat segera dikeluarkan.

5. Bahan Asal Hewan dan Hasil Bahan Asal Hewan

Pada dasarnya prosedur untuk pemasukan atau pengeluaran bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan ini sama dengan prosedur pemasukan atau pengeluaran hewan atau ternak, akan tetapi berbeda tindak karantinanya. Pemeriksaan terhadap kelengkapan dokumen dilakukan pada waktu pemasukan atau pengeluaran bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan. Apabila dokumen yang menyertai tidak lengkap, maka dilakukan penahanan selama tujuh hari untuk melengkapi dokumen yang diperlukan atau dapat dimusnahkan apabila tidak dapat melengkapi dokumen yang diperlukan.

BAB III
HASIL KEGIATAN

Kegiatan yang kami lakukan selama satu minggu masa ko-assistensi yaitu sejak tanggal 28 Juli sampai dengan tanggal 2 Agustus 1989 di Stasion Karantina Hewan Juanda, Tanjung Perak dan Kamal yang masing-masing kami jalani selama dua hari dapat kami uraikan secara singkat sebagai berikut :

1. Stasion Karantina Hewan Juanda

Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Diskusi dengan Kepala Stasion Karantina Hewan Juanda tentang tugas karantina dan tindak karantina, khususnya terhadap komoditi (hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan) yang keluar masuk melalui Bandara Juanda.
- b. Mengikuti prosedur tindak karantina terhadap hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan yang keluar masuk melalui Bandara Juanda.
- c. Mempelajari prosedur administrasi pengiriman hewan, bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan.

2. Stasion Karantina Hewan Tanjung Perak

Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Mempelajari prosedur pengiriman ternak, bahan asal hewan, hasil bahan asal hewan, satwa liar yang tidak dilindungi dan pengiriman anjing, kucing, kera dan sebangsanya.

- b. Diskusi dengan Kepala Stasion Karantina Hewan Tanjung Perak tentang fungsi Karantina dan tindak karantina di Stasion Karantina Hewan Tanjung Perak.
 - c. Mengikuti pembongkaran kapal yang mengangkut ternak sapi potong dan kerbau asal Bima sebanyak 217 ekor di Pelabuhan Kalimas yang merupakan salah satu wilayah kerja Stasion Karantina Hewan Tanjung Perak.
3. Stasion Karantina Hewan Kamal
- Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :
- a. Diskusi dengan Kepala Stasion Karantina Hewan Kamal mengenai prosedur tindak karantina di Stasion Karantina Hewan Kamal.
 - b. Mempelajari kumpulan peraturan perundangan untuk pelaksanaan tindak karantina.
 - c. Mengikuti prosedur pengiriman sapi Madura yang akan dikirimkan ke Surabaya dan Jakarta melalui Pelabuhan Kamal sebanyak 138 ekor.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan mengikuti ko-assistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III, maka mahasiswa dapat menambah wawasan tentang proses pelaksanaan pencegahan dan penolakan penyakit hewan dari dalam maupun luar negeri. Dalam melaksanakan tindak karantina diperlukan kesigapan dan kewaspadaan yang tinggi sehingga setiap adanya kasus pelanggaran karantina dapat diketahui dengan cepat. Hal ini perlu dilakukan karena pelanggaran karantina dapat mengakibatkan kerugian bagi negara dan yang lebih berbahaya adalah masuknya atau meluasnya suatu penyakit dari satu daerah ke daerah lain atau dari suatu negara ke negara lain, lebih-lebih jika penyakit tersebut termasuk dalam penyakit zoonosis.

Mengingat pentingnya peran tersebut di atas, maka perlu ditingkatkan pemberlakuan tindak karantina untuk mencegah peluang lolosnya hewan, bahan asal hewan maupun hasil bahan asal hewan yang seharusnya terkena tindak karantina. Untuk melaksanakan fungsi tersebut perlu didukung fasilitas yang memadai di tiap-tiap Stasion Karantina Hewan disamping petugas karantina yang disiplin dan berdedikasi tinggi. Selain itu perlu diadakan penyuluhan kepada masyarakat luas tentang pentingnya karantina dan perlunya tindak karantina, karena menurut pengamatan kami selama melaksanakan ko-assistensi di Balai Karantina Kehewan, banyak masyarakat yang kurang mengerti dan kurang menyadari tentang perlunya karantina hewan ini.

L A P O R A N
P.T. CHAROEN POKPHAND

BAB I
PENDAHULUAN

Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Surabaya sebagai lembaga pendidikan yang mencetak tenaga dokter hewan selalu berupaya dengan sekuat tenaga agar lulusan yang dihasilkannya berkualitas tinggi dengan kemampuan ilmu yang memadai dan keterampilan lapangan yang dapat diandalkan. Untuk itu berbagai usaha dilakukan agar tujuan tersebut dapat tercapai. Kurikulum yang adapun diciptakan sedemikian rupa sehingga kegiatan belajar mengajar sampai dengan ko-asistensi diatur agar pada akhirnya dapat dicapai tujuan yang didambakan.

Salah satu kegiatan untuk menunjang terciptanya dokter hewan yang mumpuni adalah dengan jalan menerjunkan para mahasiswa kedokteran hewan ke berbagai usaha yang bergerak di bidang peternakan. Program ini dilaksanakan pada saat mahasiswa menjalani ko-asistensi. Perusahaan yang sampai saat ini dipakai sebagai ajang menggali pengetahuan di bidang usaha peternakan khususnya peternakan ayam ras adalah P.T Charoen Pokphand. Dengan menjalani ko-asistensi selama satu minggu di P.T. Charoen Pokphand, diharapkan para mahasiswa dapat menambah pengetahuannya dengan melihat secara langsung proses manajemen peternakan yang cukup modern sehingga dapat menambah dan melengkapi bekal yang sudah di dapatnya di bangku kuliah. Hal ini sangat penting mengingat pada akhirnya nanti, setelah terjun di masyarakat para mahasiswa tersebut akan selalu ber-

kecimpung di bidang peternakan, baik sebagai tenaga pada perusahaan yang bergerak di bidang peternakan ataupun bekerja di instansi pemerintah yang mengelola bidang peternakan.

Charoen Pokphand Group adalah sekelompok perusahaan yang bergerak di bidang peternakan dan perikanan. Charoen Pokphand Group ini bermula dari P.T. Charoen Pokphand Indonesia yang bergerak di bidang Feed mill dan Charoen Pokphand Jaya Farm yang bergerak di bidang usaha penyediaan final stock ayam ras. Dengan sistem manajemen yang cukup canggih, Charoen Pokphand Group dapat berkembang menjadi perusahaan yang kuat dengan kualitas produksi yang prima dan dapat diandalkan. Oleh karena itu tidaklah berlebihan apabila manajemen Charoen Pokphand Group ini perlu untuk dipelajari untuk menambah wawasan dan pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan. Dan itu sudah kami dapatkan walaupun hanya sebagian kecil saja.

BAB II

MANAJEMEN PARENT STOCK

1. Manajemen Brooding

Periode brooding merupakan perkembangan kelanjutan dari anak ayam setelah menetas. Faktor yang mempengaruhi perkembangan anak ayam sangat bergantung dari program manajemen yang dilakukan. Pemberian makanan dan faktor lingkungan seperti temperatur, kelembaban, sirkulasi udara serta perlindungan terhadap parasit dan penyakit merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perkembangannya.

Manajemen brooding yang berlangsung selama 3 minggu, yaitu umur 1 hingga 21 hari harus dilakukan secara menyeluruh agar pada tahap akhir didapatkan pertumbuhan anak ayam yang sempurna. Periode ini merupakan periode yang sangat peka terhadap perubahan lingkungan, oleh karena itu penempatan lebih dari satu kelompok umur pada satu brooder perlu mendapatkan perhatian utama pada kelompok anak-anak ayam muda.

DOC Parent Stock Super harco dan Arbor Acres khusus didapatkan dari pusat pembibitan Grand Parent Stock di Tangerang. Untuk Super Harco, yang jantan adalah Rhode Island Red (RIR), dan yang betina adalah Barred Plymouth Rock (BPR).

Beberapa hal yang berhubungan dengan manajemen brooding yang perlu diperhatikan antara lain adalah :

1.1. Persiapan Kandang

Kandang yang dipergunakan adalah kandang litter dengan sistim all in all out, yaitu setelah masa pemeliharaan layer

berakhir, kandang segera dikosongkan seluruhnya. Kandang sebelum dibongkar disemprot dengan insektisida Malathion, kemudian diistirahatkan 1-2 hari lalu semua isi kandang dikeluarkan berikut kotoran ayam yang bisa digunakan sebagai pupuk kandang. Satu minggu berikutnya diadakan pencucian dengan air bersih dan dilanjutkan dengan penyemprotan Biocid atau Incidal atau desinfektan lain yang mengandung Iodin dan Khlorin. Tahap berikutnya adalah pengecatan terhadap slat dengan mempergunakan tir.

Setelah semua peralatan siap, litter yang telah didipping dan dikeringkan dimasukkan ke dalam kandang kemudian brooder segera dipasang. Lantai ditaburi dengan kapur dan dilakukan penyemprotan akhir dengan formalin 10 %. Satu hal penting yang tidak boleh dilupakan adalah pemasangan tirai penutup kandang untuk menjaga agar anak ayam tidak terkena angin secara langsung. Minimal satu minggu sebelum DOC tiba, kandang sudah harus dalam keadaan siap pakai. Lama persiapan ini memakan waktu kurang lebih 2 bulan.

1.2. Sanitasi

Sanitasi dilakukan baik terhadap lingkungan sekeliling kandang maupun di dalam kandang, mulai saat persiapan kandang, persiapan alat-alat (tempat makan dan minum), pekerja, liter sampai pelaksanaan vaksinasi

1.3. Litter

Tebal litter kurang lebih 7,5 cm dengan bahan dari serutan kayu yang telah didipping dengan desinfektan dan dikeringkan.

1.4. Kapasitas Kandang

Kandang bersifat permanen dengan panjang 100 m dan lebar 12 m yang terbagi menjadi 6 pen. Pada periode brooding digunakan brooder dan seng pelindung dengan kapasitas setiap brooder adalah 500 ekor (Harco) dan 450 ekor (AA Brown), atau 10,8 ekor/m² jika tanpa brooder. Dalam setiap pen terdapat brooder.

1.5. Brooder

Brooder dilengkapi dengan elemen, lampu 100 watt, Thermostat dan thermometer. Ketinggian brooder dari permukaan lantai sekitar 30 cm. Seng pelindung setinggi 45 cm dipasang sejauh 60 cm dari tepi brooder (diameter brooder 3 m) dan mulai dilebarkan pada hari ke 5-7 disesuaikan dengan pertumbuhan ayam. Pengaturan panas pada minggu pertama adalah 95°F, minggu kedua 90°F dan minggu ketiga 85°F. Pengaturan temperatur brooder harus tepat sehingga penyebaran DOC merata di dekat dan di bawah pemanas. Jika terlalu dingin DOC akan menggerombol di bawah pemanas dan jika terlalu panas DOC akan menggerombol jauh dari pemanas. Pemanasan ini sangat penting karena ayam yang masih kecil sangat peka terhadap perubahan suhu dan mudah stress.

1.6. Penyinaran (Lighting)

Penyinaran pada periode brooding untuk membantu penglihatan. Tinggi lampu dari lantai 2,5 m dengan daya 2,7 watt/m². Pada minggu pertama lama penyinaran pada 3 hari pertama selama 24 jam (12 jam matahari dan 12 jam lampu), berkurang 1 jam tiap hari sampai hari ke tujuh. Pada awal minggu kedua 19 jam dan setiap minggu berkurang 30 menit sampai minggu ke 16.

Setelah mencapai 5 % produksi (+ 24 minggu), penyinaran selama 14 jam, kemudian naik setiap minggu 30 menit sampai mencapai 17 jam dan terus konstan sampai 10 minggu sebelum lay out dinaikkan menjadi 20 jam.

1.7. Kapasitas Tempat Makan dan Tempat Minum

Tempat makan menggunakan 1 feeder tray untuk tiap 100 ekor atau feeder space 2,5 cm per ekor bila menggunakan feeder through. Tempat minum adalah 6 buah tiap brooder dan bila menggunakan waterer through, spacenya adalah 1,5 cm per ekor. Maksimum tebal makanan dalam feeder through adalah 2,5 cm dan kedalaman air dalam waterer through adalah 3 cm.

1.8. Pemberian makan dan minum

Makanan pada minggu pertama sampai dengan minggu ketiga diberikan secara full feed (sejauh mana ayam dapat menghabiskan makanan). Minggu keempat makanan mulai dibatasi (limited). Pada periode starter kadar protein makanan yang diberikan berkisar antara 20-22 % dengan energi metabolisme sebesar 3000 - 3100 kkal/kg. Minuman diberikan secara ad libitum karena ayam akan mengkonsumsi air minum sebanyak 2 kali makan yang dikonsumsi.

1.9. Ventilasi

Pada periode brooding yang menggunakan seng pelindung, ventilasi perlu diperhatikan dengan jalan melebarkan sedikit demi sedikit sesuai dengan pertumbuhan ayam agar sirkulasi udara baik dan litter tetap kering, demikian juga brooder ditinggikan sedikit demi sedikit. Pada umur satu minggu, tirai dibuka pada pagi hari dan ditutup pada sore hari. Pada minggu

kedua dibuka 1/4 bagian bawah, minggu ketiga dibuka 1/2 bagian, minggu keempat dibuka 3/4 bagian dan pada minggu kelima tirai dilepas seluruhnya.

1.10. Stress

Keadaan yang dapat menimbulkan stress pada saat periode brooding antara lain : waktu penerimaan DOC, waktu potong paruh, saat vaksinasi, pemindahan ayam, penggantian makanan dan lain-lain. Akibat stress tersebut dapat dikurangi dengan perlakuan yang hati-hati, memperhatikan ketepatan waktu potong paruh dan vaksinasi, pemberian vitamin yang dikombinasi dengan antibiotika dan air gula. Stress akibat transportasi yang jauh pada saat penerimaan DOC dapat dihilangkan dengan pemberian air minum yang dicampur dengan antibiotika, vitamin dan glukosa 5 % selama 2 jam, baru setelah itu diberikan makanan secukupnya.

1.11. Pemotongan Paruh (Debeaking)

Pemotongan paruh pada DOC pembibit dilakukan pada umur 6-9 hari, bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan makanan dan mencegah kanibalisme. Caranya paruh dimasukkan ke dalam lubang debeaker yang dilengkapi dengan pisau tajam yang membara. Bagian bawah paruh harus lebih panjang dari bagian atasnya.

1.12. Vaksinasi

Vaksinasi dilakukan untuk pencegahan penyakit-penyakit seperti ND, Fowl Pox, Egg Drops Syndrome (EDS), Infectious Laryngo Tracheitis (ILT), Coryza, Avian encephalomyelitis, Mycoplasmosis, Marek dan sebagainya. Vaksinasi dilakukan menurut program yang telah disusun secara sistimatis yang disesuaikan dengan umur dan aplikasinya.

2. Manajemen Growing

Tercapainya keseragaman pertumbuhan baik dalam berat badan maupun tercapainya dewasa kelamin merupakan target dalam manajemen growing. Pada periode ini ayam harus tumbuh baik dan sehat agar performans dapat ditampilkan secara maksimal. Periode ini berlangsung dari umur 7-13 minggu (Growing I) dan umur 14-22 minggu (Growing II). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen growing antara lain :

2.1. Litter

Litter yang terlalu basah dapat mengakibatkan timbulnya Coccidiosis, serta meningkatkan kadar amonia dalam udara kandang. Kadar amonia yang tinggi tersebut dapat mengakibatkan kebutaan, kepekaan saluran pernafasan terhadap infeksi penyakit, menghambat pertumbuhan, menurunkan nafsu makan sehingga sulit mencapai keseragaman. Kadar amonia normal harus lebih kecil dari 25 ppm

2.2. Penyinaran

Sama seperti manajemen brooding, kebersihan bola lampu perlu diperhatikan, sebab bola lampu yang kotor akan mengurangi intensitas cahaya sampai 60-70 % sehingga akan mempengaruhi masa-masa produksi.

2.3. Kapasitas Tempat Makan Dan Tempat Minum

Ukuran feeder space 10-15 cm per ekor, waterer space 2,5 cm per ekor. Hal ini perlu diperhatikan agar ayam mendapat kesempatan makan dan minum pada saat yang sama.

2.4. Cara dan Waktu Pemberian Makan

Pemberian makan sekaligus dalam jumlah banyak sangat tidak efektif. Pemberian makan 2 kali atau lebih per hari dengan jarak waktu pemberian yang cukup lama akan mempengaruhi keseragaman pertumbuhan. Pemberian makan yang terbaik yaitu dengan cara sekaligus tetapi secara bertahap dengan menggunakan tempat makan berantai (Feeder Through) yang berputar secara otomatis. Makanan diberikan sebanyak 3 kali yakni pagi hari sebelum penerangan, siang dan sore hari. Tinggi tempat makan dan tempat minum disesuaikan dengan pertumbuhan ayam yaitu setinggi punggung agar tidak mempengaruhi bentuk tubuh.

2.5. Program Puasa Makan

Pada umur 7 minggu ayam mulai diberikan program puasa yang meliputi limited everyday, skip a day, feeded 2 day skip a day, feeded 5 day skip sunday and wednesday. Program ini bertujuan untuk mencapai keseragaman berat badan.

2.6. Stress

Ayam-ayam jarang mencapai potensi prestasi jika terus menerus menderita stress, misalnya karena vaksinasi, permulaan puasa, seleksi, perubahan makanan, pemindahan ayam, potong paruh, penyinaran kurang tepat, ventilasi kurang, kekurangan gizi, penyakit dan sebagainya.

2.7. Perubahan Makanan

Ayam umur 0-6 minggu digunakan makanan dengan kode 331, umur 7-13 minggu dengan kode 332, umur 14-22 minggu dengan kode 333 dan umur lebih dari 23 minggu dengan kode 334.

2.8. Membuat Keseragaman Pertumbuhan Ayam

Untuk mencapai keseragaman berat badan, maka setiap seminggu sekali diadakan penimbangan dengan sampel acak sekitar 5-10 %. Kemudian ayam dikumpulkan menurut beratnya dan diberikan penambahan makanan bagi ayam yang kurang beratnya sehingga akhirnya diperoleh keseragaman yang merata.

2.9. Kesehatan Ayam

Untuk menjaga kesehatan maka program vaksinasi dilaksanakan secara ketat dan disesuaikan dengan program yang telah disusun.

2.10. Ventilasi

Untuk mengurangi kadar amonia dalam kandang dan untuk mengatasi kekurangan oksigen, maka di dalam kandang dipasang kipas angin sehingga ventilasi berjalan baik.

2.11. Seleksi

Seleksi pertama dilakukan pada umur 7 minggu sedang seleksi kedua dilakukan pada saat ayam berumur 22 minggu. Ayam yang diseleksi meliputi ayam yang kurus, ayam yang berkaki bengkok, ayam yang cacat dan ayam yang mengalami penyimpangan sex (error sex).

2.12. Pemberian Grid

Tujuan pemberian grid ini adalah untuk membantu pencernaan makanan. Grid mulai diberikan pada saat ayam berumur tujuh minggu.

2.13. Pencampuran Jantan dan Betina

Pada umur 8 minggu mulai dilakukan pencampuran jantan dan betina dengan perbandingan 1 : 9 untuk broiler dan 1 : 12 untuk layer.

3. Manajemen Laying

Manajemen laying adalah manajemen akhir dari keseluruhan proses manajemen Parent Stock. Periode ini dimulai pada umur lebih dari 23 minggu sampai umur 76 minggu. Tujuan manajemen laying adalah dicapainya hasil produksi berupa telur yang se-maksimal mungkin. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain :

3.1. Sanitasi

Pada prinsipnya sama dengan semua manajemen yang telah diterangkan sebelumnya yaitu memerlukan sanitasi yang ketat.

3.2. Penyinaran

Penyinaran pada periode ini sangat berguna untuk memacu pertumbuhan organ reproduksi sehingga dapat berfungsi secara optimal. Pada minggu ke 23 penyinaran selama 14 jam, minggu ke 25 \pm 15 jam, minggu ke 26 \pm 16 jam, minggu ke 29 \pm 17 jam dan 10 minggu sebelum diafkir penyinaran dinaikkan kira-kira 20 jam.

3.3. Kapasitas Tempat Makanan dan Tempat Minum

Ukuran tempat makan (feeder space) adalah 15 cm per ekor sedang waterer space adalah 2,5-5 cm per ekor. Pemberian makanan secara full feed dengan tambahan berupa Grid sebanyak 0,5 kg per 100 ekor yang diberikan pada hari Minggu dan Kamis, sedangkan makan tambahan makanan berupa kerang diberikan setiap hari Sabtu dan Rabu.

3.4. Sangkar

Sangkar untuk tempat bertelur dimasukkan pada saat ayam berumur 17 atau 18 minggu. Satu sangkar untuk 100 ekor dimana tiap sangkar berisi 24 kotak dan tiap kotak dapat dipakai untuk bertelur 4 atau 5 ekor ayam.

3.5. Pengambilan Telur

Pengambilan telur dilakukan 4 kali sehari yakni pada jam 08.00, jam 10.00, jam 13.00 dan jam 15.30. Hal ini dilakukan untuk menghindari kontaminasi kuman atau kerusakan telur.

3.6. Program Vaksinasi

Program vaksinasi ini dilakukan menurut program kesehatan yang telah ditentukan.

3.7. Persiapan Afkir

Produksi puncak dicapai pada umur 30 minggu atau minggu ke 6 - 7 dari awal produksi umur 24 minggu. Ayam akan berproduksi sampai minggu ke 52 (Layer) serta minggu ke 42 (Broiler) dan kemudian di afkir pada umur 76 minggu. Pada saat 10 minggu sebelum diafkir, penyinaran ditingkatkan sampai 20 jam yang bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan organ reproduksi sehingga produksinya dapat semaksimal mungkin.

BAB III

MANAJEMEN PENETASAN

Untuk mengimbangi jumlah permintaan bibit ayam (DOC) yang kian meningkat, maka P.T. Charoen Pokphand telah menggunakan mesin tetas dengan peralatan canggih sehingga jumlah produksinya dapat diatur sesuai dengan permintaan pasar. Penggunaan mesin tetas dengan sistem komputer ini sangat memudahkan pengontrolan terhadap suhu, kelembaban nisbi serta perbandingan antara oksigen dan karbondioksida. Selain itu dengan adanya air conditioner masalah kelembaban dan sirkulasi udara di dalam mesin tetas dapat diatur secara otomatis melalui alat monitor yang dapat dikontrol setiap saat.

Untuk memperoleh DOC dengan kualitas yang baik seperti yang diharapkan, maka teknik penetasan perlu dikuasai dengan baik karena setiap terjadinya hambatan atau kesalahan dalam proses penetasan akan berakibat terganggunya keseimbangan penyediaan bibit serta kualitas bibit yang dihasilkan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen penetasan ini antara lain adalah :

1. Syarat Telur Tetas

Telur yang dikirim dari kandang pembibitan harus sudah difumigasi dengan konsentrasi 3 kali dengan 40 gram Kalium Permanganat ditambah dengan 80 ml Formalin 40 % dan sudah diseleksi. Berat telur berkisar antar 50 - 60 gram, besarnya seragam, berwarna putih atau coklat (bergantung bangsa ayam) dengan bentuk oval dan permukaan kulit rata dan tidak retak serta bersih.

2. Penyimpanan Telur Tetas

Telur tetas yang diterima di hatchery langsung difumigasi dan selanjutnya disimpan dalam holding room, tersusun dalam rak kereta setter menurut jenis ayam, umur induk ayam, flock dan kandang dengan maksud agar dalam satu mesin tetas terdapat telur tetas yang mempunyai kecepatan menetas yang seragam. Pada umumnya telur disimpan di holding room tidak lebih dari tiga hari, tetapi lama penyimpanan telur juga ditentukan oleh jumlah telur yang diterima dan permintaan DOC oleh konsumen. Suhu simpan 20°C (68°F) dengan kelembaban 75-80 % jika penyimpanan kurang dari empat hari. Tetapi bila penyimpanan lebih dari empat hari dipakai suhu 18°C (66°F) dengan kelembaban nisbi 80-85 %.

3. Pemanasan Sebelum Masuk Mesin Tetas

Sebelum telur dimasukkan ke dalam mesin tetas, telur dibiarkan di luar holding room dengan temperatur lingkungan sekitar 31°C , keadaan ini disebut pre heating. Lamanya pre heating antara 4-5 jam tergantung dari umur produksi induk ayam dan lamanya telur disimpan di holding room. Semakin lama penyimpanan, semakin panjang waktu yang diperlukan untuk pre heating. Lebih satu hari di holding room, waktu pemanasan ditambah satu jam. Begitu seterusnya.

4. Pemasukan Telur Tetas Ke Mesin Tetas

Setelah pre heating, telur dimasukkan ke dalam mesin tetas dan diatur waktunya agar telur menetas tepat pada hari ke 21 pada jam 7.30 - 11.00. Untuk telur tetas broiler dan layer

yang berasal dari induk tua memerlukan waktu menetas yang lebih lama jika dibandingkan dengan telur yang berasal dari induk-induk yang lebih muda.

Satu butir telur sampai menjadi DOC memerlukan waktu sebanyak 504 jam dalam keadaan normal yaitu untuk periode produksi 5 % sampai minggu ke 40 (Layer) dan minggu ke 35 (Broiler). Bertambah 1 minggu umur ayam berarti harus ditambah 1,5 jam lebih awal untuk dimasukkan ke dalam mesin tetas, begitu seterusnya.

5. Pengelolaan Selama Periode Penetasan

Pengaturan suhu dan kelembaban memegang peranan penting disamping faktor lain seperti pemutaran telur, posisi telur dan ventilasi. Selama 18 hari telur di dalam mesin tetas perlu diatur hal-hal sebagai berikut :

- a. Temperatur berkisar antara 99- 100^oF
- b. Kelembaban relatif sekitar 84,5 - 86 %
- c. Oksigen yang dibutuhkan sekitar 21 - 22 %
- d. Pemutaran (Turning) dilakukan setiap jam sekali secara otomatis.

6. Pemandahan Telur ke Ruang Hatcher

Pada hari ke 19 telur dikeluarkan dari inkubator untuk dipindahkan ke hatcher, ini disebut sebagai transfer. Selama pemindahan ini dilakukan pemeriksaan telur di atas meja yang berlampu untuk membedakan telur yang embrionya hidup atau mati. Telur yang embrionya hidup akan tampak gumpalan gelap yang bergerak bial diguncang, sedang yang embrionya mati tampak terang atau gumpalan tidak bergerak. Sewaktu transfer harus hati-hati

jangan sampai ada telur yang retak dan waktu maksimum yang dibutuhkan untuk transfer adalah 25 menit. Telur yang mati atau tidak berembrio diafkir, sedangkan telur yang berembrio dipindahkan ke kereta hatcher untuk selanjutnya dimasukkan ke dalam hatcher.

7. Hatcher

Waktu yang diperlukan dalam hatcher kurang lebih 2 hari. Tahap ini yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu penetasan, karena tidak sedikit kegagalan terjadi pada masa-masa terakhir ini jika tidak diperhatikan suhu, kelembaban atau ventilasi udaranya. Temperatur dalam mesin tetas antara $98,8 - 99^{\circ}\text{F}$, dengan kelembaban relatif 86 %. Satu hatcher membutuhkan 300 CFM udara segar dengan suhu udara $75 - 85^{\circ}\text{F}$ serta kelembaban udara 50 %. Kapasitas satu hatcher adalah 12.969 butir telur.

8. Pengeluaran DOC dari Hatcher

Tahap ini disebut Pull Chick. Pada saat pull chick dilakukan grading baik untuk membedakan jantan dan betina (untuk layer) maupun terhadap DOC yang abnormal. DOC yang abnormal seperti paruh cekung, puser hitam, bulu lengket, kaki bengkok, tubuh terlalu besar atau terlalu kecil dan sebagainya segera diafkir. DOC yang memenuhi standar untuk dapat dipasarkan segera dilakukan debeaking (broiler dan layer betina) dan vaksinasi Marek (layer betina.

9. Pengepakan (Packing)

Dalam pengepakan ada 3 macam DOC yang akan dipasarkan yaitu broiler, layer betina dan layer jantan masing-masing dengan warna box yang berbeda. Setiap box berisi 102 ekor DOC

(broiler dan layer) dan 100 ekor untuk layer jantan. Setelah pengepakan selesai, sebelum dipasarkan, suhu ruangan perlu diperhatikan dengan diberi kipas angin agar tidak terjadi dehidrasi. Empat puluh delapan jam setelah pengepakan DOC harus sudah sampai ke tangan konsumen.

10. Kelainan-kelainan yang Sering Dijumpai Pada DOC

Kejadian omphalitis, baik berupa infeksi pusar (Navel infection) atau infeksi kantong kuning telur (Yolk Sac Infection) sering dijumpai. Pusarnya tidak menutup dengan sempurna, kuning telur tidak terabsorpsi, sehingga dalam tubuh DOC masih mengandung sisa kuning telur. Kematian biasanya terjadi pada hari ke tiga setelah penetasan dan sebagian besar disebabkan oleh infeksi pusarnya. Omphalitis ini disebabkan oleh infeksi beberapa kuman seperti : E Coli, Staphylococcus, Pseudomonas, Proteus dan sebagainya. Sebagai faktor predisposisi adalah kondisi mesin tetas yang jelek dan rendahnya kelembaban.

11. Sanitasi

Salah satu faktor yang tidak kalah pentingnya dalam menentukan keberhasilan penetasan adalah faktor sanitasi mesin tetas. Untuk itu maka setiap kali sehabis Pull Chick, seluruh peralatan penetasan dicuci dengan air bersih, didesinfeksi dan juga difumigasi.

BAB IV
HASIL KEGIATAN

Kegiatan yang dilakukan selama mengikuti ko-assistensi di P.T. Charoen Pokphand selama satu minggu diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Mempelajari manajemen Parent Stock dan penetasan
2. Pull Chick

Pull chick dilakukan setelah anak-anak ayam dalam Hatcher menetas semuanya.

3. Sexing

Pada DOC final stock layer dilakukan sexing untuk membedakan jenis kelaminnya.

4. Debeaking

Debeaking dilakukan pada DOC final stock broiler serta layer betina dengan alat debeaker.

5. Vaksinasi

Vaksinasi Marek pada final stock layer betina dilakukan melalui sub cutan pada daerah leher.

BAB V

PEMBAHASAN

Melihat keberhasilan pengelolaan usaha pembibitan final stock yang dilakukan di P.T. Charoen Pokphand, maka usaha tersebut tidak lepas dari adanya program breeding, feeding dan manajemen yang didukung dengan pola pemasaran yang teratur dengan baik.

Program kesehatan ternak yang dilakukan secara ketat dan lebih menitik beratkan tindakan pencegahan dari pada pengobatan merupakan jawaban atas masalah kesehatan ternak pada umumnya. Serangkaian program vaksinasi yang dilakukan untuk mencegah berbagai macam penyakit telah menunjukkan bahwa program kesehatan ternak tidak saja berlaku bagi ayam-ayam itu sendiri melainkan juga terhadap anak-anak ayam yang dihasilkan. Kekebalan yang berasal dari induk akan ditransfer melalui kuning telur untuk melindungi anak ayam dari serangan penyakit pada awal masa hidupnya.

Dalam usaha mengelola pembibitan ayam, maka manajemen penetasan merupakan hal yang perlu diketahui sebelum sampai pada operasional penetasan telur. Beberapa informasi penting yang perlu diperhatikan dalam penetasan telur antara lain : status kesehatan dari kelompok parent stock, umur telur, keadaan temperatur setempat, program fumigasi dan program vaksinasi yang dilakukan di Farm. Apabila hasil penetasan kurang baik, maka kemungkinan penyebabnya berasal dari hal-hal tersebut di atas atau faktor lain seperti suhu, kelembaban nisbi dan ventilasi

dalam ruang tetas. Anak ayam yang bulunya basah dan lengket disebabkan oleh faktor kelembaban nisbi karena kelembaban nisbi merupakan merupakan hal yang penting dalam proses pertukaran antara oksigen dan karbon dioksida di dalam telur. Untuk memperoleh tingkat kelembaban nisbi yang seimbang dalam penetasan maka masalah ventilasi juga perlu diperhatikan dalam melaksanakan penetasan telur.

Pemeriksaan jenis kelamin (sexing) dilakukan segera pada saat pull chick. Pada DOC layer metode yang digunakan adalah dengan melihat perbedaan warna bulu antara jantan dan betina berdasarkan teori "sex linked criss cross inheritance", yaitu bahwa sifat induk jantan akan diturunkan kepada anak ayam betina dan begitu sebaliknya. Hal ini terlihat jelas pada anak ayam jantan yang berwarna hitam dengan lingkaran putih pada kepalanya dimana setelah ayam dewasa akan berbulu barred seperti induk betinanya. Sedang anak ayam betina berwarna yang nantinya akan berbulu hitam kecoklatan sesuai dengan warna bulu induk pejantannya. Keuntungan persilangan induk dengan warna bulu berbeda adalah mudahnya melakukan sexing pada anak ayam tanpa harus melihat kloaknya.

Setelah sexing (layer) dilakukan pemotongan paruh atau debeaking. Debeaking ini dilakukan pada anak ayam broiler dan anak ayam layer betina. Tujuan debeaking ini adalah untuk mencegah sifat kanibalisme dan meningkatkan efisiensi penggunaan makanan.

Vaksinasi Marek pada DOC layer dimaksudkan agar ayam setelah berumur lebih dari 6 minggu tidak akan terserang penyakit

Marek, karena penyakit ini terutama menyerang ayam umur 8- 9 minggu. Pada broiler tidak dilakukan vaksinasi Marek karena masa pemeliharaannya yang relatif singkat yaitu kurang lebih tujuh minggu sehingga jarang sekali terserang penyakit Marek.

Pada DOC layer jantan tidak pernah menerima perlakuan debeaking maupun vaksinasi Marek karena DOC layer jantan sebenarnya merupakan ayam afkir tetapi sekarang banyak digunakan sebagai broiler sehingga dengan alasan ekonomis hal tersebut tidak dilakukan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengetahuan tentang manajemen breeding farm yang diperoleh sewaktu mengikuti ko-assistensi di P.T. Charoen Pokphand ini sangatlah bermanfaat khususnya untuk melengkapi pengetahuan teoritis dengan pengalaman praktek di lapangan. Persediaan bibit ayam di breeding farm sangat dipengaruhi oleh manajemen penetasan, sedangkan manajemen parent stock ditargetkan pada performans optimum dan kondisi bebas penyakit sehingga menghasilkan anak-anak ayam yang mempunyai sifat sebagai bibit yang baik. Untuk mencapai tujuan tersebut sanitasi pada parent stock dilakukan dengan sangat ketat.

Mengingat pentingnya pengetahuan mengenai manajemen breeding farm, hendaknya diberi kesempatan kepada pihak P.T. Charoen Pokphand sebagai praktisi di lapangan untuk menuangkan pengalaman dan pengetahuannya dengan secara formal dan kontinyu di fakultas. Perlu juga dilaksanakan kerja sama dalam penelitian dan penanganan penyakit-penyakit unggas atau bidang-bidang komersial lainnya yang bermanfaat bagi kedua belah pihak.

Hendaknya bila memungkinkan, waktu ko-assistensi di P.T. Charoen Pokphand diperpanjang agar lebih banyak lagi pengetahuan yang dapat ditimba di breeding farm, karena ini merupakan bekal yang sangat berharga bagi mahasiswa sebelum nantinya terjun ke masyarakat.

L A P O R A N
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN

BAB I

PENDAHULUAN

Sejalan dengan meningkatnya perkembangan penduduk dan pesatnya pembangunan khususnya di bidang peternakan, maka penyediaan protein hewani mendapat perhatian yang lebih serius. Untuk mencapai peningkatan produksi tersebut tidak terlepas dari masalah perbaikan mutu genetik ternak, tata laksana pemeliharaan dan kesehatan ternak.

Pada umumnya masyarakat kita dalam beternak masih kurang baik, mereka memperlakukan ternaknya dengan asal-asalan. Hal ini dapat kita maklumi karena pengetahuan mereka masih sangat terbatas yang diperoleh secara turun temurun dari para leluhurnya. Juga karena sarana-sarana yang dapat membantu mereka untuk beternak dengan benar belum ada sehingga perlu adanya pihak yang dapat merubah cara berpikir mereka yang masih tradisional ke arah pola berpikir dan tata cara beternak yang baik dan benar. Untuk mencapai keberhasilan di bidang peternakan ini maka diperlukan tenaga ahli yang siap pakai, juga tenaga penyuluh lapangan yang dapat secara langsung ke lapangan guna membantu peternak. Untuk merubah kebiasaan mereka yang masih tradisional tersebut tentunya memerlukan waktu serta bukti-bukti nyata yang dapat dilakukan peternak sebagai hasil dari penerapan metode-metode mengenai tata cara beternak yang benar.

Teaching Farm atau Taman Ternak Pendidikan merupakan sarana yang tepat untuk mendidik mahasiswa yang nantinya akan menjadi sarjana yang siap pakai sewaktu terjun ke masyarakat, sehingga dapat membantu memajukan bidang peternakan. Dengan diadakannya Taman Ternak Pendidikan ini dapat digunakan sebagai proyek percontohan yang nantinya dapat disebar luaskan di lingkungan sekitarnya. Dengan demikian diharapkan dengan berdirinya Taman Ternak Pendidikan ini dapat dimanfaatkan se-maksimal mungkin bagi kemajuan peternakan di Indonesia.

BAB II

PROGRAM PENGELOLAAN

1. Sapi Perah

Bangsa sapi perah yang dipelihara di Taman Ternak Pendidikan ini adalah Friesian Holstein yang berjumlah enam ekor dan berjenis kelamin betina semua.

1.1. Sistem pemeliharaan

Sapi dipelihara secara intensif pada kandang sistem terbuka yang berlantai semen dengan ukuran 10 x 14 m. Dalam kandang terdapat sekot berupa parit sebagai tempat pembuangan kotoran. Sapi tersebut ditempatkan dengan sistem tail to tail dan dalam kandang ini terdapat enam ekor sapi.

1.2. Makanan

Hijauan makanan ternak yang diberikan adalah rumput gajah yang sebelumnya telah dipotong-potong terlebih dahulu sebelum diberikan. Makanan tambahan adalah katul dicampur dengan konsentrat ditambah air secukupnya dan diberikan dua kali per hari. Pemberian makanan dilakukan tiga kali sehari, yaitu pada pagi hari diberi campuran katul dan konsentrat yang dilanjutkan dengan rumput. Pada siang hari hanya diberikan rumput saja, sedangkan pada sore hari sama dengan pemberian makanan pada pagi hari.

1.3. Perlakuan pada Hewan

Pada pagi hari sapi dimandikan dan kandang dibersihkan dari sisa-sisa makanan dan kotoran. Setelah itu dilakukan pemerahan dan kemudian diberi makan. Pada siang hari sapi dan kan-

dang dibersihkan lagi dari kotoran dan makanan yang sisa. Pada siang hari tidak dilakukan pemerahan. Pada sore hari dilakukan perlakuan yang sama seperti pada pagi hari. Demikian dilakukan setiap harinya.

1.4 Pengobatan

Pengobatan pada hewan yang sakit dilakukan apabila hewan terlihat dalam keadaan sakit berdasarkan gejala klinis yang ada. Kontrol dilakukan setiap hari dengan pengawasan oleh dokter hewan pembimbing. Pada saat ko assistensi ini, pengobatan yang dilakukan adalah pemberian Dovenix setelah diketahui adanya Helminthiasis pada ternak tersebut.

2. Sapi Potong dan Kerbau

Sapi potong yang dipelihara di Taman Ternak Pendidikan ini adalah jenis PO sebanyak 2 ekor dan jenis Angus sebanyak empat ekor, sedangkan kerbau sebanyak 2 ekor.

2.1. Sistem Pemeliharaan

Sapi dan kerbau dipelihara secara intensif dengan memakai kandang terbuka sistem stail. Kandang dilengkapi dengan tempat makanan dan minuman serta parit tempat pembuangan kotoran.

2.2. Makanan

Pemberian makanan pada sapi potong dan kerbau dilakukan tiga kali sehari. Pada pagi hari diberikan rumput gajah dan katum yang dicampur air. Pada siang hari makanan yang diberikan hanya rumput saja, sedangkan pada sore hari pemberian makanan sama dengan pada pagi hari.

2.3. Perlakuan pada Hewan

Pada pagi hari sebelum diberi makan, sapi dan kandang dibersihkan dari sisa-sisa makanan dan kotoran. Demikian pula pada sore hari dilakukan perlakuan yang sama dengan pada pagi hari.

3. Kambing dan Domba

Jenis kambing dan domba yang ada yaitu jenis kambing Ettawa dan domba ekor gemuk.

3.1. Sistem pemeliharaan

Kambing dan domba dipelihara secara intensif dengan kandang tertutup berlantai papan. Kandang dibentuk seperti panggung, hal ini untuk menghindari kontak langsung dengan tanah.

3.2. Makanan

Makanan yang diberikan adalah rumput gajah yang telah dipotong-potong terlebih dahulu serta katul yang telah dicampur air. Pemberian makan dilakukan tiga kali sehari, yaitu pada pagi hari diberikan rumput gajah dan konsentrat. Pada siang hari hanya diberikan rumput gajah saja, sedangkan pada sore hari, makanan yang diberikan sama dengan pada pagi hari.

3.3. Perlakuan pada Hewan

Pada pagi hari sebelum diberi makan, kandang dibersihkan terlebih dahulu dari sisa-sisa makanan dan kotoran. Demikian pula pada sore hari dilakukan perlakuan yang sama. Sedangkan kontrol kesehatan dilakukan pada siang hari dengan pengawasan dokter hewan pembimbing.

4. Itik

Jenis itik yang dipelihara adalah dari jenis itik Modopuro berjumlah 138 ekor yang semuanya berada dalam fase layer.

4.1. Sistem Pemeliharaan

Itik dipelihara secara intensif di dalam kandang dengan sistem baterai bersusun tiga yang terbuat dari kayu dan bambu.

4.2. Makanan

Makanan yang diberikan adalah berupa katul dan konsentrat Par G sebanyak 120 gram dan 30 gram tiap ekor per hari. Pemberian makanan dilakukan tiga kali sehari yaitu pada pagi hari, siang hari dan sore hari. Caranya, katul dan konsentrat dicampur dengan air dan diaduk hingga rata kemudian dibagikan pada tempat makanan yang tersedia.

4.3. Perlakuan pada Hewan

Kandang disemprot dengan air tiga kali sehari yaitu pada pagi, siang dan sore hari sebelum pemberian makanan. Sebelum kandang dibersihkan, terlebih dahulu dilakukan pengumpulan telur.

5. Ayam

Jenis ayam yang dipelihara adalah jenis Super Harco untuk ayam petelur, sedangkan ayam pedagingnya adalah jenis Bromo 802.

5.1. Sistem Pemeliharaan

Untuk ayam petelur dipelihara secara intensif di dalam kandang baterai bersusun tiga yang terbuat dari kayu dan bambu. Sedangkan ayam pedaging dipelihara di dalam kandang litter ber alas semen.

5.2. Makanan

Makanan untuk ayam petelur adalah Par L, sedangkan makanan untuk ayam pedaging adalah BR I untuk starter dan BR II untuk grower. Makanan diberikan tiga kali sehari pada pagi, siang dan sore hari.

5.3. Perlakuan pada Hewan

Sebelum ayam diberi makan dilakukan pengontrolan bila ada ayam yang sakit atau mati. Bila ada ayam yang sakit atau mati, maka ayam tersebut segera disingkirkan dan dilihat penyebab kematiannya. Untuk ayam petelur, pengambilan telur dilakukan dua kali sehari yaitu pada siang dan sore hari.

5.4. Vaksinasi

Vaksinasi ND dilakukan pada ayam umur 3 hari dengan vaksin ND Pestos atau Sotasec melalui tetes mata. Vaksinasi ini diulang pada umur tiga minggu dengan cara IM.

BAB III

PEMBAHASAN

Waktu yang disediakan untuk ko-asistensi ini cukup lama yaitu dua minggu tetapi hal ini tidak diikuti dengan adanya program yang terarah, ini bisa dilihat dari kegiatan yang dilakukan disana. Meskipun demikian hasil yang belum maksimal ini merupakan bekal yang sangat berharga untuk memulai karier sebagai dokter hewan, terutama setelah nantinya terjun ke masyarakat.

Taman Ternak Pendidikan ini merupakan wadah yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa yang melakukan praktek karena sebagai calon dokter hewan mahasiswa dituntut untuk benar-benar menguasai bidangnya secara profesional. Keberadaan Taman Ternak Pendidikan ini selain sebagai tempat praktek bagi mahasiswa, juga berfungsi sebagai proyek percontohan peternakan bagi masyarakat di sekitarnya. Dengan demikian fungsi dari Taman Ternak Pendidikan ini dapat memberikan arti tidak saja bagi kepentingan mahasiswa semata tetapi lebih dari itu dapat memberikan sumbangan yang sangat besar bagi perkembangan peternakan pada umumnya.

Secara teknis, bentuk dan tipe kandang di Taman Ternak Pendidikan ini sudah cukup ideal tetapi masih ada yang perlu diperhatikan, salah satunya adalah masalah lingkungan terutama dalam masalah tempat dan musim yang tidak sesuai dengan keadaan ternak yang ada. Hal ini akan menyebabkan kapasitas

produksi dari ternak yang ada tidak bisa maksimal. Selain itu, perlu diadakannya program yang terarah sehingga mahasiswa yang sedang melaksanakan praktek benar-benar dapat memanfaatkan waktunya semaksimal mungkin.

Program kesehatan ternak yang dilakukan secara ketat dan lebih menitik beratkan pada tindakan pencegahan dari pada pengobatan merupakan jawaban terhadap masalah kesehatan di bidang peternakan pada umumnya dan inipun merupakan acuan yang diterapkan di Taman Ternak Pendidikan. Program yang dilakukan untuk pencegahan penyakit di Taman Ternak Pendidikan ini sudah dilakukan dengan baik. Ini dapat dilihat dari kecilnya jumlah penyakit yang terjadi. Sedangkan program pemberian makanan yang dilakukan sudah cukup memadai walaupun masih belum maksimal.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

Praktek di Taman Ternak Pendidikan dapat dipakai sebagai wadah untuk mencoba menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dengan kenyataan yang ada di lapangan. Banyak manfaat yang bisa diambil dari praktek ini, salah satunya adalah mahasiswa tidak akan canggung lagi menghadapi masalah-masalah dalam bidang peternakan yang kelak akan dijumpai di masyarakat.

Dengan berdirinya Taman Ternak Pendidikan ini, dapat digunakan sebagai proyek percontohan untuk mendirikan peternakan baik yang berskala kecil maupun yang berskala lebih besar. Selain itu juga dapat digunakan sebagai tempat berlatih untuk meningkatkan keterampilan dalam bidang peternakan serta untuk tempat penelitian.

Perlu diadakannya suatu penyusunan program yang lebih baik lagi sehingga program yang ada dapat bermanfaat bagi mahasiswa yang menjalani ko-assistensi di Taman Ternak Pendidikan ini. Selain itu diharapkan Taman Ternak Pendidikan dapat lebih membuka diri lagi demi kepentingan umum sehingga manfaat didirikannya Taman Ternak Pendidikan ini tidak hanya bisa dipetik oleh mahasiswa tetapi juga oleh masyarakat luas.