

LAPORAN

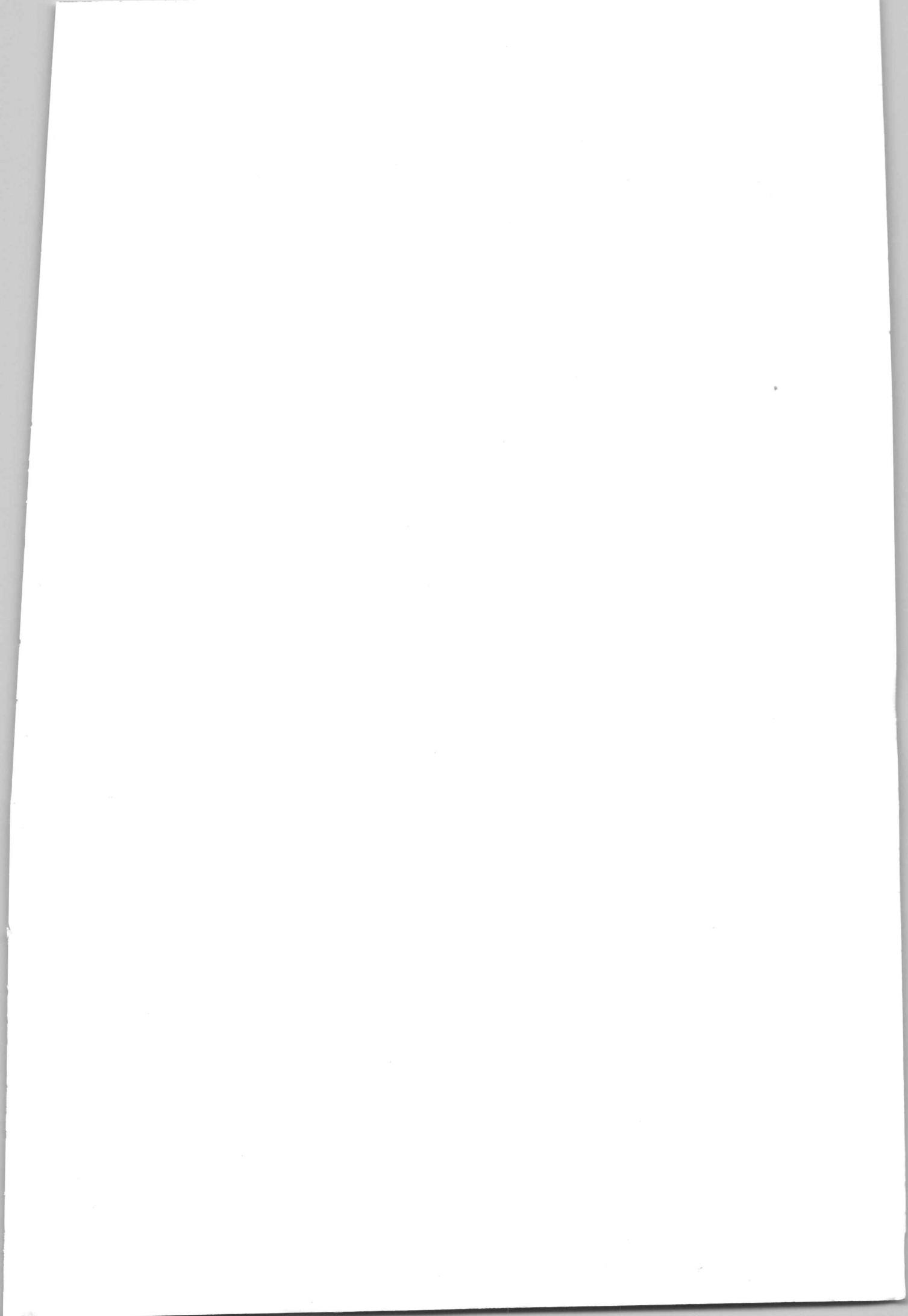
PRAKTEK KERJA LAPANGAN



OLEH :

AGUS BUDIONO, SKH

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
S U R A B A Y A
2000**



LAPORAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



OLEH :

AGUS BUDIONO, SKH

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
S U R A B A Y A
2000**

LAPORAN

KOASISTENSI KESEHATAN MASYARAKAT VETERINER



Oleh



AGUS BUDIONO, SKH
DADANG POLRIANTO, SKH
HERU PRIYAMBUDI, SKH
DWI RAHMAT ANUNG WIBOWO, SKH
ARI AFRIYANTO, SKH
HANA PUJIYATI, SKH
TAUFIQURAHMAN, SKH
ASRI ESTETIKA, SKH
KARTIKA HATMISARI, SKH
BUDI YUWONO, SKH

LABORATORIUM KESEHATAN MASYARAKAT VETERINER

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2000

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan program ko-asistensi di Laboratorium Veterinary Public Health Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Selama melaksanakan kegiatan ini, kami banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Banyak pengalaman dan pengetahuan yang kami peroleh selama pelaksanaan ko-asistensi ini, sebagai bekal kami dalam memasuki dunia kerja nanti. Menyadari akan hal itu, maka kami mengucapkan terima kasih kepada:

- Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga
- Dosen pengajar di Laboratorium VPH
- Dinas Peternakan Tingkat II Sidoarjo
- Dinas Peternakan Tingkat II Kotamadya Surabaya
- Pimpinan dan karyawan PT Ecco
- Pimpinan dan karyawan PT Pangan Lestari
- Pimpinan dan karyawan PT Eloda Mitra
- Pimpinan dan karyawan PT Ciomas Adisatwa
- Pimpinan dan karyawan Makro
- Kepala RPH Pegirian Surabaya
- Kepala RPH Krian

Kami menyadari adanya kekurangan pada laporan ini, oleh karena itu kami mengharapkan saran dan kritik guna perbaikan laporan ini.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Surabaya, Juli 2000

Hormat kami,

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Bab I Pendahuluan	1
Bab II Kegiatan	2
2.1. Pemeriksaan Air Susu dan Daging	2
2.2. PT. Ecco	5
2.3. PT. Eloda Mitra	6
2.4. Rumah Potong Hewan	7
2.5. PT. Ciomas	9
2.6. Makro	13
2.7. PT. Pangan Lestari	14
2.8. Dines Peternakan Tingkat II Surabaya	16
2.9. Karantina Hewan	18
Bab III Kesimpulan dan Saran	22

BAB I PENDAHULUAN

Kesehatan Masyarakat Veteriner merupakan salah satu laboratorium di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dan untuk menempuh gelar dokter hewan adalah dengan mengikuti kegiatan koasistensi pada laboratorium ini. Kegiatan koasistensi pada laboratorium tersebut meliputi pemeriksaan air susu dan daging, epidemiologi, serta zoonosis.

Penerapan koasistensi pada laboratorium ini, dilengkapi dengan pemantauan secara langsung pada perusahaan dan instansi pemerintah yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat. Kunjungan yang dilakukan meliputi peninjauan pada pabrik pengolahan bahan asal hewan (BAH), pabrik pengolahan hasil bahan asal hewan (HBAH), tempat pemasaran BAH dan HBAH, tempat pemotongan hewan dan karantina hewan.

Kegiatan ini bertujuan agar mahasiswa koasistensi dapat mengikuti dan membandingkan proses penanganan hewan mulai dari penerimaan, pemotongan, pengolahan, hingga pendistribusiannya kepada masyarakat. Semua kejadian atau proses yang terjadi lapangan tersebut akan dibandingkan dengan peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

BAB II KEGIATAN

2.1. LABORATORIUM SUSU DAN DAGING

Pada praktikum ini, mahasiswa koasistensi dibagi menjadi tiga sub kelompok untuk melakukan pemeriksaan air susu dan daging dengan beberapa perlakuan yaitu :

- A. Air susu murni disimpan pada keadaan beku
- B. Air susu murni ditambah dengan formalin 0,002%
- C. Air susu pasteurisasi disimpan pada suhu kamar
- D. Air susu pasteurisasi disimpan pada suhu beku
- E. Air susu pasteurisasi ditambah gula 5% disimpan pada suhu kamar
- F. Air susu pasteurisasi ditambah gula 5% disimpan pada suhu dingin

Susu perlakuan ini diperiksa secara rutin setiap hari sampai terjadi kerusakan. Selain itu dilakukan uji Koch dan MPN pada susu mumi, uji MPN pada daging dan uji awal pembusukan daging.

Hasil pemeriksaan susu murni sebelum perlakuan :

Uji	Susu mumi
Organoleptis	
- bau	Normal
- rasa	Normal
- warna	Putih
- kekentalan	Normal
Didih	Negatif
Alkohol	Negatif
Berat jenis	1,0295
Katalase	1,4-1,5 cm
Reduktase	0,5 jam
Derajat asam	9°SH
Lemak	2%
Protein	0.549%

Hasil uji susu setelah perlakuan pada hari pertama

Uji	A	B	C	D	E	F
Organoleptis						
- Bau	Normal	Sedikit asam	Asam	Normal	Asam	Normal
- Rasa	Normal	-	Asam	Normal	Asam	Manis
- Warna	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih
Kekentalan	Normal	Agak kental	Kental	Normal	Kental	Normal
Didih	Negatif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif
Alkohol	Negatif	Negatif	Negatif	Negatif	Positif	Negatif
Berat jenis	1,0269	1,0269	1,0311	1,0325	1,0403	1,0385
Katalase	Negatif	Negatif	Tidak terbaca	Tidak terbaca	1 cm	1 cm
Reduktase	Negatif	Negatif	½ jam	Negatif	¾ jam	Negatif
Derajat asam	14°SH	14°SH	18,4°SH	9,2°SH	19°SH	5°SH
Lemak	2%	2,2%	1,7%	2,4%	2,5%	2,2%
Protein	3,66%	3,66%	3,94%	3,11%	3,5%	3,9%

Hasil uji susu setelah perlakuan pada hari kedua

Uji	A	B	C	D	E	F
Organoleptis						
- Bau	Normal	Sedikit asam	Busuk	Normal	Busuk	Normal
- Rasa	Normal	-	Asam	Normal	Asam	Normal
- Warna	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih	Putih
Kekentalan	Normal	Normal	Positif	Normal	positif	Normal
Didih	Negatif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif
Alkohol	Negatif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif
Berat jenis	1,0269	1,0269	-	1,0327	-	1,0385
Katalase	0,4 cm	Negatif	-	-	-	Negatif
Reduktase	Negatif	Negatif	-	-	-	Negatif
Derajat asam	9°SH	10,4°SH	-	8°SH	-	5°SH
Lemak	2,2%	3,5%	-	2,4%	-	2,2%
Protein	spektro	Spektro	-	-	-	

Keterangan:

- A. Air susu murni disimpan pada keadaan beku
- B. Air susu murni ditambah dengan formalin 0,002% disimpan pada suhu kamar
- C. Air susu pasteurisasi disimpan pada suhu kamar
- D. Air susu pasteurisasi disimpan pada suhu beku
- E. Air susu pasteurisasi ditambah gula 5% disimpan pada suhu kamar
- F. Air susu pasteurisasi ditambah gula 5% disimpan pada suhu dingin

PENGUJIAN MIKROBIOLOGIS AIR SUSU

Susu murni yang tidak mengalami perlakuan diuji secara MPN dan Koch. Uji Koch dilakukan dengan cara menanam pada media padat. Metode penanaman ini ada 2 cara yaitu metode tuang dan sebar. Pada metode tuang, sampel dimasukkan pada cawan petri kemudian dituang media NA didalamnya dan diinkubasi selama 24 jam. Hasil yang didapat : pada cawan I dengan pengenceran 10^{-2} adalah 116 koloni, cawan II dengan pengenceran 10^{-4} didapat 53 koloni, cawan III dengan pengenceran 10^{-6} didapat 21 koloni, kontrol yang diisi PZ didapat 4 koloni. Standart plate counting $1,16 \times 10^{-4}$.

Uji most probability number (MPN) dilakukan dengan cara: susu diencerkan 10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3} , kemudian ditanam pada BGGB dan diinkubasi selama 24 jam. Hasil yang positif ditanam pada EMBA dan diinkubasi selama 24 jam. Hasilnya cawan I, II dan III masing-masing terdapat 3, 2, 0, yang artinya dalam 100 ml terdapat 14 koloni.

PEMERIKSAAN PEMALSUAN SUSU

Uji Conradi menunjukkan hasil (+) warna violet.

PEMERIKSAAN AWAL PEMBUSUKAN DAGING

Uji yang dilakukan adalah uji Eber. Hasil yang didapat (+) dengan terbentuknya NH_4CL yang artinya daging berada pada awal pembusukan.

PEMERIKSAAN MIKROBIOLOGI PADA DAGING SEGAR

Daging ayam segar tanpa di cuci diletakkan secara terbuka dalam suhu kamar selama beberapa jam. Kemudian daging diambil sedikit, dihaluskan dengan menggunakan mortir, diinokulasikan pada Brilliant Green Bile Brooth⁸ (BGBB), diinkubator selama 24 jam. Hasil yang tampak pada BGBB ditanamkan pada Eosin Methylen Brooth Agar (EMBA), diinkubator selama 24 jam lalu dihitung jumlah kumannya.

Pemeriksaan MPN

- Pada BGBB hasil (+), ditandai dengan adanya gelembung gas dalam tabung durham dan warna menjadi kuning keruh ditunjukkan pada tabung pengenceran $10^{-1} = 3$, $10^{-2} = 2$, $10^{-3} = 3$
- Pada EMBA hasil (+), ditandai dengan adanya koloni warna hijau metalik pada hasil streak yang ditunjukkan pada 10^{-1} dan 10^{-2}
- Jumlah kuman *Eschericia coli* yang mengkontaminasi daging tersebut adalah 4 koloni /100 ml

2.2. PT. ECCO INDONESIA

PT. ECCO Indonesia merupakan bentuk PMA (Penanaman Modal Asing) yang berkantor pusat di Denmar, sedangkan PT.ECCO Indonesia merupakan anak cabangnya yang bergerak dalam pengolahan kulit sekaligus produsen sepatu untuk ekspor.

A. Bahan Baku

Bahan baku berupa kulit sapi dari berbagai jenis, antara lain dari : Surabaya, Sumbawa, Madura dan daerah lain di Indonesia. Kulit dari luar negeri juga didatangkan, antara lain dari Dehmark, Kroasia, Rusia, Prancis dan Belanda. Kulit-kulit tersebut didatangkan dalam keadaan diawetkan dengan garam (NaCl) 8% untuk bahan baku asal dalam negeri, sedangkan NaCl 14%. ditambah bahan pengawet lain untuk bahan baku import.

B. Proses Pengolahan Kulit

1. Pencucian dan Penyegaran Kulit

Proses ini dimaksudkan untuk membunuh bakteri yang ada sekaligus mengisi jaringan atau sel kulit sehingga menjadi mengembang kembali seperti keadaan segar; dalam proses ini bahan kimia yang digunakan : Biocit 3 (0,2 %), Bioxan 7 (0,3 %), Fusan 3 (0,05 %).

2. Liming (pencabutan bulu)

Yang perlu diperhatikan dalam proses ini yaitu harus dalam keadaan PH standart (8,5) agar pori-pori membuka sehingga bulu mudah dicabut. Alat pencabut bulu harus bersuhu kurang dari 30 derajat celcius untuk menghindari kerusakan kulit.

3. Pemisahan Lemak

Proses ini bertujuan untuk memisahkan lemak pada bagian kulit sebelah dalam.

4. Splitting (pengirisan)

Untuk memisahkan kulit sebelah dalam sekaligus menghilangkan lemak tersisa.

5. Tanning (penyamakan)

Ada dua macam, yaitu :

- Tanning white-blue dengan menggunakan H₂SO₄ dan Krom 8%.
- Tanning white-blue atau Vegetable Tanning dengan menggunakan Formalin.

6. Greeding (Pepadatan)

Dimaksudkan untuk memadatkan sekaligus mengurangi kadar air pada kulit.

7. Penipisan

Untuk menyesuaikan tebal tipis kulit sesuai dengan permintaan, maka dilakukan penipisan kulit. Proses ini juga bertujuan untuk meratakan kulit. Pada saat finising salah satu penentu type kulit adalah tebal atau tipis kulit.

2.3. PT. ELODA MITRA (BERNARDI)

PT. Eloda Mitra bergerak dalam pengolahan dan pengalengan daging baik daging sapi maupun daging ayam. Bahan baku daging didapat dari daging lokal maupun daging impor. Berbagai macam produk yang dihasilkan meliputi bakso, sosis dan burger. Untuk pemenuhan

standar kesehatan maka perusahaan dituntut menerapkan program HACCP (Hazard Analisis Critical Control Point). Dinas Peternakan mempunyai kewajiban dan berwenang membina dan memeriksanya. Kerja sama perusahaan dengan Dinas Peternakan Sidoarjo sangat membantu konsumen untuk mendapatkan produk yang berkualitas dan sesuai standar kesehatan, selain itu juga dapat membantu perusahaan menghadapi masalah dalam hal kesehatan masyarakat veteriner.

2.4. RUMAH PEMOTONGAN HEWAN PEGIRIAN SURABAYA

Rumah Potong Hewan (RPH) merupakan suatu bangunan dengan desain tertentu yang dipergunakan untuk kegiatan pemotongan hewan secara benar bagi konsumsi masyarakat luas serta harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

Fungsi RPH sebagai tempat pelaksanaan pemotongan yang benar dan sebagai barrier untuk mencegah penularan penyakit dari hewan temak potong ke hewan lain atau kepada manusia serta sebagai bagian dari proses pengendalian terhadap pemotongan hewan besar betina bertanduk.

Syarat teknis yang diperlukan oleh suatu RPH adalah adanya suplai air yang cukup dan listrik, tempat pembuangan limbah, adanya tenaga kerja, jauh dari pemukiman, bebas polusi, dekat dengan sumber bahan baku serta bebas banjir.

USAHA RUMAH POTONG HEWAN SURABAYA

RPH Pegirian merupakan perusahaan daerah dengan pemilik saham adalah Pemda tingkat II kotamadya Surabaya. Didirikan di jaman Belanda (1927) hingga kini dengan kegiatan pemotongan temak besar.

Sistim operasinya yaitu penyediaan lantai pemotongan, tenaga potong, keermaster, tenaga kebersihan serta tenaga manajemen perusahaan. Penggunaan fasilitas ini RPH mendapatkan pemasukan setiap kali pemotongan sebesar Rp.9.800 untuk sapi dan Rp.16.500 untuk babi karena dalam pemotongan memerlukan air panas. Dari sewa parkir juga memberikan pemasukan ke RPH . Sebelum dipotong temak diwajibkan untuk diistirahatkan minimal 24 jam dengan sewa kandang Rp.1000 per ekor dengan pakan disediakan sendiri

oleh pemilik pemiliknya. Keuntungan bersih yang diperoleh 55 % merupakan hak bagi Pemda KMS sebagai deviden dan 45 % digunakan untuk peningkatan modal perusahaan.

Terdapat dua macam pegawai yaitu pegawai perusahaan dan pegawai dinas peternakan yang diperbantukan. Pegawai perusahaan dapat diangkat dan diberhentikan oleh direksi perusahaan RPH, sedangkan pegawai dinas yang diperbantukan diangkat dari penerimaan PNS Pemda Surabaya.

Konstruksi bangunan RPH Pegirian terdiri dari bangunan beton yang dilengkapi dengan katrol derek dengan sistem atap bertrap. Saluran air diluar lantai pemotongan berada dibawah tanah dan mengalir ke sungai Surabaya. Limbah padat berupa isi rumen di buang ke tempat pembuangan sementara dan apabila ada karkas afkir dilakukan pembakaran di incenerator.

Tempat pemotongan dipisah-pisahkan menurut jenis hewan yang dipotong. Pada tempat pemotongan babi terdapat alat untuk pemingsanan, ketel uap sebagai penyediaan air panas.

PEMOTONGAN SAPI, DOMBA DAN KAMBING

Proses pemotongannya dilakukan secara tradisional, sebelum dipotong terlebih dahulu diistirahatkan dikandang penampungan. Pemeriksaan antemortem hanya dilakukan secara inspeksi secara sekilas saja, tidak dilakukan sepenuhnya karena berbagai pertimbangan.

Hewan masuk lantai pemotongan setelah membayar retribusi. Proses pemotongan dilakukan dengan menjatuhkan hewan pada posisi rebah samping sehingga hewan menghadap kiblat. Pemotongan dilakukan petugas khusus (modin) RPH. Setelah darah habis kepala dan kaki dipisahkan, jerohan dikeluarkan kemudian digantung dan dikuliti. Karkas dipotong membujur menjadi dua. Ginjal dan testis merupakan bagian dari karkas.

Pemeriksaan kesehatan temak post mortem dengan melihat limfoglandula prescapularis, lgl ischiadicus, lgl subiliaca, lgl axillaris, lgl poplitea dan lgl mesenterica tetapi jarang dilakukan karena berbagai pertimbangan.

PEMOTONGAN BABI

Tempat pemotongan babi terpisah dengan pemotongan sapi maupun pemotongan domba dan kambing. Proses pemotongan babi dilakukan setelah babi di istirahatkan, lalu dilakukan pemingsanan dengan menggunakan listrik. Pengeluaran darah dilakukan dengan penusukan jantung, baru dilakukan pencelupan dengan air panas supaya memudahkan pengerokan bulu. Pemotongan kepala dilakukan setelah bulu dikerok, lalu babi di gantung dikeluarkan jerohnya dan karkas dipotong menjadi dua bagian. Karkas bersama kepala diderek menuju alat transportasi.

2.5. PT. CIOMAS ADISATWA

PT. CIOMAS ADISATWA merupakan rumah potong unggas tipe A yang berlokasi di Desa Semambung, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo. PT. CIOMAS ADISATWA anak cabang dari Japfa Comfeed dan didirikan pada Februari 1992 di Trawas dengan nama SURI TANI PEMUKA. Pada saat itu, kapasitas potong perhari kurang lebih 500 ekor. Teknik pemotongan masih secara manual dan hasil pemotongan hampir seratus persen disalurkan untuk memenuhi kebutuhan Mc. Donald. Pada tahun 1996, nama SURI TANI PEMUKA diubah menjadi PT. CIOMAS ADISATWA. Pada Juni 1997, PT. CIOMAS ADISATWA pindah ke Desa Semambung, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo.

Sejak oktober 1998, PT. CIOMAS ADISATWA bergabung dengan investor dari Jepang dan jumlah karyawan meningkat dari 60 menjadi 270 orang. Kapasitas pemotongan sekarang berkisar 3500 – 6000 ekor perhari. Ayam yang dipotong berasal dari breeding farm Comfeed.

Produk yang dihasilkan untuk memenuhi permintaan daging ayam dari restoran Mc. Donald diseluruh Indonesia, PT. Freeport Indonesia dan sekitar 17 % ekspor ke Jepang. Produk yang dipasarkan antara lain :

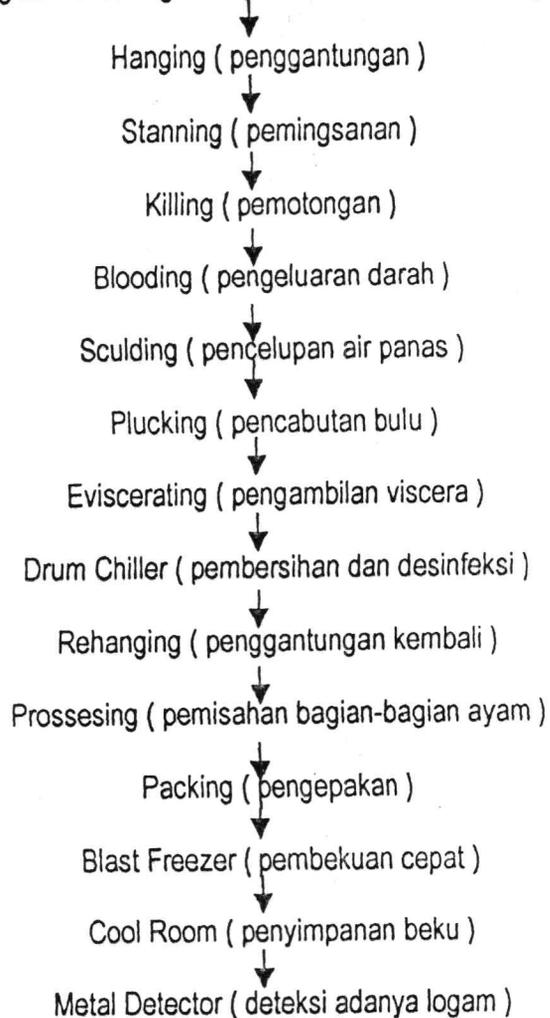
- Fillet Cut Top – Tendon (15 – 20 gram)
- Fillet Normal
- BBWS/ Bonless Breast With Stick (110 – 130 gram)

- Two Joint Wing (33 – 38 gram)
- Soft Bone

Masing – masing produk tersebut telah melaluo serangkaian proses pengawasan sehingga didapat daging yang layak untuk dikonsumsi.

PROSES PEMOTONGAN AYAM

Ayam datang dari Breeding Farm, di istirahatkan selama 1 jam



PEMBAGIAN RUANG BERDASARKAN FUNGSI

1. HANGING

Pada ruangan ini, ayam yang baru datang digantung dengan kaki dibagian atas. Fungsi dari penggantungan ini adalah untuk memudahkan proses pemotongan ayam. Pada ruang ini terdapat daerah yang gelap, fungsinya adalah agar ayam menjadi lebih tenang sebelum dipotong. Hal ini berpengaruh pada mutu daging ayam yang dihasilkan.

2. KILLING

Sebelum dipotong, ayam dipingsankan terlebih dahulu dengan sengatan aliran listrik. Lama pemingsanan tidak boleh lebih dari 60 detik, apabila lebih dari 60 detik dan belum sadar kembali maka ayam tersebut dinyatakan tidak halal untuk dipotong. Teknik pemotongan sesuai dengan Fatwa Majelis Ulama Indonesia sehingga telah mendapat sertifikat halal. Kemudian dilakukak Sculding (pencelupan) dengan air panas

Bersuhu 50 derajat – 60 derajat celcius untuk mempermudah Plucking dari Sculding. Dari Sculding dilanjutkan dengan mesin Plucking untuk pencabutan bulu .

3. EVIS

Pengambilan jerohan dilakukan pada ruangan ini, sebagai hasil ikutan dan dijual untuk pemasaran lokal.

4. REHANGING

Pada ruang ini terdapat Drum Chiller yang terdiri dari Drum Chiller I dan II. Drum Chiller I berfungsi untuk mencuci karkas ayam dengan suhu maksimal 5 derajat celcius, sedang Drum Chiller II berfungsi untuk desinfeksi karkas ayam sekaligus pendingnginan. Setelah melalui drum chiller ini, karkas ayam dianggap telah bersih dan kemudian dilakukan Rehanging.

5. PROSESSING

Pada ruang ini dilakukan pemisahan bagian-bagian ayam mulai dari Bonless Leg, BBWS, Two Joint Wing, Fillet Dan Soft Bone, serta bagian-bagian yang nantinya akan dipasarkan untuk lokal seperti leher dan kaki ayam. Daging ayam yang telah dikelompokkan ini selanjutnya ditimbang, dipak dengan plastik dan dibuat hampa udara serta diberi label.

6. BLAST FREEZER

Pada ruang ini dilakukan pembekuan secara cepat dengan suhu minus 28 – 32 derajat celcius selama 6 –9 jam. Pembekuan ini berfungsi untuk menjaga mutu daging beku agar setelah di thawing tidak didapatkan perubahan warna dan konsistensi daging.

7. COOLING ROOM

Ruang ini merupakan tempat penyimpanan daging beku pada suhu minus 23 derajat celcius. Daging dalam keadaan beku tahan berminggu-minggu hingga daging yang diekspor mesti dalam keadaan beku.

8. METAL DETEKTOR

Ayam yang diekspor harus bebas dari residu logam. Hal ini dilakukan mengingat bahaya residu logam pada daging ayam bila dikonsumsi manusia dapat membahayakan kesehatan.

9. ANTE MORTEM

Ruang ini merupakan ruang untuk transit daging ayam sebelum dikeluarkan ke pasaran ekspo. Suhu pada ruangan ini adalah 2-4 derajat celcius.

10. WASHING ROOM

Ruang ini merupakan tempat pencucian alat-alat yang digunakan pada proses pemotongan ayam.

PEMILAHAN PRODUK

Pemilahan produk dilakukan di ruang prosesing. Produk yang diekspor, pengawasan mutunya lebih ketat. Jika terdapat hasil produk yang tidak sesuai dengan permintaan pihak importir maka produk tersebut akan ditolak, bila daging tersebut masih layak dikonsumsi maka akan dijual ke pasaran lokal.

Tanda – tanda daging yang akan ditolak adalah sebagai berikut :

- Daging rusak
- Lubang pada daging (pada Fillet Cut Top)
- Bulu tertinggal pada kulit
- Bentuk persegi panjang (pada BL-Block)

- Blood spot pada daging dan kulit (pada two joint wing)
- Tulang tertinggal
- Blood spot lebih dari satu (pada two joint wing)
- Spot yang ada lebih dari 5 mm (pada two joint wing)
- Daging tertinggal pada tulang (pada soft bone)

HIGIENE DAN SANITASI

Untuk memenuhi standar ekspor, PT. Ciomas Adisatwa harus sangat memperhatikan hygiene dan sanitasi baik mengenai produk, tempat pemotongan, maupun pekerjanya. Sanitasi yang dilakukan PT. Ciomas Adisatwa adalah meliputi :

- Pencucian sepatu boot
- Pembersihan benang atau rambut pada baju memakai *roller stick*
- Pencucian tangan dengan sabun, direndam dalam larutan klorin 10 – 15 ppm selama 10 detik dan disemprot dengan alkohol 70%.
- Pencucian alat dengan klorin 50-60 ppm.

Pekerja harus memakai pakaian kerja yang bersih dan steril, menggunakan masker penutup hidung dan mulut, penutup rambut, topi dan sepatu boot berwarna putih yang semuanya harus steril.

Untuk menjaga kebersihan dan kesehatan produk daging, terdapat sebuah laboratorium mikrobiologi. Laboratorium ini setiap hari mengambil beberapa sampel daging untuk dilakukan tes terhadap kuman patogen.

2.6. MAKRO

Makro merupakan perbelanjaan dalam skala besar (grosir) namun juga melayani dalam skala kecil. Salah satu produk yang dijual adalah produk asal hewan, terdiri dari daging mentah dan olahannya.

Daging ayam didatangkan dari Wono koyo, sedangkan daging sapi didatangkan dari RPH Krian dan RPH Pegirian selain itu ada juga yang import. Sosis dan bakso di datangkan dari Bernadi dan Kimbo.

Jaminan kualita dari bahan-bahan asal hewan yangng dijual di Makro, maka dilakukan inspeksi oleh dinas Peternakan Sidoarjo.

Tujuannya untuk melakukan inspeksi terhadap penanganan produk-produk asal hewan yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat veteriner.

Tahapan perlakuan pada produk asal hewan meliputi:

1. Pengangkutan (transpotasi)

Proses pengangkutan untuk daging sapi, ayam, bebek, kambing dari tempat pemotongan ke makro menggunakan alat transpotasi yang tidak dilengkapi dennnngan pendingin, keadaan ini mungkin disebabkan karena belum adanya sarana untuk itu.

2. Penyimpanan

Daging disimpan pada suhu rendah. Untuk chill digunakan suhu -1°C yang berfungsi untuk penyimpanan sementara, sedangkan untuk penyompanan yang lebih lama menggunakan freezer dennnngan suhu -23°C .

3. Pengolahan dan pengepakan

Daging yang dipasarkan ke konsumen dipotong-potong dan dipak dalam plastik. Untuk daging sapi dijual sesuai dengan bagian-bagiannya misalnya blade (paha atas), chuck tender (Paha belakang), inside (paha belakang dalam) dan lain-lain.

4. Penjualan

Produk asal hewan dijual pada rak-rak yang dilengkapi dengan pendingin.

2.7. PT. PANGAN LESTARI

Perusahaan ini berdiri pada tahun 1970, yang bergerak pada bidang perikanan terutama udang. Semenjak tahun 1991 memperluas usaha di bidang peternakan. Peternakan yang dimiliki berrada di Kabupaten Bojenegoro ,Jawa Timur. Hewwan ternak yang dikembangkan adalah sapi potong yang berasal dari Australia. Pemotongan hewan ternak

digunakan sebagai bahan baku utama perusahaan. Produk yang dihasilkan oleh PT. Pangan Lestari antara lain bakso, sosis, chicken nugget, dimsam dan pastel.

◆ **Pembuatan sosis**

Daging beku → slicing → stafing → adonan → forming → smoking
cooling → casing dikupas → cooking → drying → sorting → packing
vacuming → didinginkan → Cold storage.

◆ **Pembuatan bakso**

Daging beku → slicing → mincing → mixing → forming → cooking
drying → sorting → packing → vacuming → freezing → cold storage.

◆ **Pembuatan dimsum**

◆ **Pembuatan chicken nugget**

SANITASI DAN STANDAR MUTU

Produk yang dihasilkan PT. Pangan Lestari tidak menggunakan bahan pengawet sehingga kecepatan proses rantai dingin dan sanitasi sangat diutamakan. Hal ini dilakukan untuk menghindari kontaminasi bakteri dalam proses produksi hingga proses packing. Disamping itu tidak menggunakan bahan pewarna sehingga warna produk yang dihasilkan tampak asli sesuai dengan bahan yang digunakan. Raw material dalam keadaan beku dengan suhu 30°C dalam freezer sedangkan produk jadi beku dilakukan dalam blast freezer dengan suhu $-50 - -65^{\circ}\text{C}$ selama 4-8 jam. Untuk produk yang dipasarkan ke supermarket diletakkan dalam chiller dengan suhu $0-4^{\circ}\text{C}$. Packing vakum berperan untuk mempertahankan kualitas. Sanitasi dan higiene sebelum dan sesudah dipakai peralatan dicuci dengan detergen (setiap hari), dan setiap minggu direndam clorin 30 – 50 ppm. Untuk menjamin kualitas produk penerapan HACCP mulai dilakukan tahun 1992. PT Pangan Lestari telah mendapatkan sertifikat halal dari MUI Pusat Jakarta dan sertifikat Food and Drug Administration (FDA) USA. Uji mikrobiologi dari bahan, swab tangan pekerja, swab alat dan swab udara meliputi uji TPC

(*Salmonella*, *Shigella*, *E. coli*, *Clostridium* untuk produk kaleng). Selain itu juga dilakukan antibiotik tes dan reaksi Eber.

2.8. DINAS PETERNAKAN TINGKAT II KOTAMADYA SURABAYA

Tujuan koasistensi di Dinas Peternakan untuk menambah wawasan mahasiswa tentang penerapan peraturan perundang-undangan yang berlaku di bidang peternakan. Tugas pokok dari Dinas Peternakan yaitu melaksanakan urusan rumah tangga daerah di bidang peternakan untuk membantu kepala daerah dalam melaksanakan tugasnya di bidang peternakan. Fungsi Dinas Peternakan:

- ◆ Menyelenggarakan ketatausahaan yang meliputi segala kegiatan tata usaha, kepegawaian, perlengkapan, dan keuangan.
- ◆ Memajukan peternakan
- ◆ Menyelenggarakan urusan kesehatan hewan, pencegahannya, dan pemberantasan penyakit menular.
- ◆ Mengusakan pencegahan dan pemberantasan penyakit hewan.
- ◆ Pengawasan terhadap pemeliharaan, perlakuan, dan pemanfaatan hewan ternak.
- ◆ Melaksanakan kegiatan kesehatan masyarakat veteriner
- ◆ Koordinasi sehingga terjadi kelancaran tata usaha
- ◆ Melakukan kerjasama dengan Perusahaan Daerah Rumah Potong Hewan Surabaya (PDRPH)

Wilayah kerja Dinas Peternakan Kotamadya Surabaya adalah seluruh wilayah kotamadya Surabaya yang mempunyai batas:

- ◆ Utara : Selat Madura
- ◆ Timur : Selat Madura
- ◆ Selatan : Kabupaten Sidoarjo
- ◆ Barat : kabupaten Gresik

Susunan organisasi Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kotamadya Surabaya adalah:

1. Kepala Dinas
2. Sub Bagian Tata Usaha
3. Seksi-seksi:
 - Seksi Bina Program
 - Seksi Bina Produksi
 - Seksi Penyuluhan dan Usaha Tani
 - Seksi Kesehatan Hewan
 - Seksi Kesehatan Masyarakat Veteriner
4. Unit Pelaksana Teknis Daerah

Berdasarkan keputusan Dirjen Peternakan nomor 103/KM.510/Kpts/DJP/98 yang dikeluarkan tanggal 23 Maret 1998 maka Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kotamadya Surabaya melakukan pengawasan penyakit dengan melakukan:

- Tes Brucellosis
- Tuberculin Tes
- Program vaksinasi Rabies

2.9. KARANTINA HEWAN

Karantina hewan adalah tempat dan atau tindakan untuk pengasingan hewan atau ternak, bahan asal hewan dan hasil asal hewan yang terkena atau diduga terkena penyakit hewan agar tidak menular kepada hewan ternak yang ada.

Tugas yang diemban Balai Karantina Hewan adalah melaksanakan pencegahan keluar dan masuknya hama dan penyakit hewan karantina dan ke dan dari wilayah negara RI atau antar area di dalam wilayah negara RI berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Tugas ini dijabarkan dalam fungsi karantina sebagai berikut:

1. Tindakan karantina terhadap media pembawa hama dan penyakit hewan
2. Pengembangan teknik dan metode tindakan karantina hewan
3. Pemantauan daerah sebar hama dan penyakit hewan karantina
4. Pembuatan koleksi hama dan penyakit hewan karantina

5. Pengumpulan dan pengolahan data tindakan karantina
6. Urusan tata usaha

Balai karantina yang ada di Jawa Timur ada dua yaitu:

1. Balai karantina Tanjung Perak

Melayani pemasukan dan pengeluaran hewan-hewan besar yang menggunakan kapal laut sebagai alat transportasi.

Wilayah kerja Balai karantina Tanjung Perak meliputi Tanjung Perak, Juanda, Suka Pura, Gresik, Kalibuntu Jangkar, Kalbut, Ketapang. Untuk lebih mendukung tugasnya maka Balai ini dilengkapi dengan 4 instansi karantina hewan sementara, yaitu: Tangas, Probolinggo, Pagu, Kediri, Ngajum, Malang, Daander, Bojonegoro.

Komoditi yang sering keluar dalam skala domestik adalah telur konsumsi, pakan ternak, daging ayam beku, bakso, sosis, dan hewan bawaan penumpang. Sedangkan komoditi yang masuk adalah sapi dan kerbau yang berasal dari Indonesia Timur (Bali, Nusa Tenggara) untuk tujuan Jakarta. Jadi Tanjung Perak hanya sebagai tempat transit. Walaupun demikian tetap menjalankan prosedur karantina sebagaimana perundang-

undangan yang berlaku. Komoditi impor yang sering masuk yaitu Meat Bone Meal, daging sapi beku, dan kulit.

2. Balai karantina Juanda

Melayani pemasukan/pengeluaran hewan-hewan kecil yang menggunakan pesawat udara sebagai transportasi.

Komoditi yang sering keluar dalam skala domestik adalah Doc, telur ayam tetas, burung hias, bakso, sosis, anjing dan kucing. Sedangkan komoditi yang masuk adalah burung hias dan hewan bawaan penumpang kecuali anjing dan kera.

Tindakan yang dilakukan petugas karantina yaitu;

- Pemeriksaan

Untuk mengetahui kelengkapan dan kebenaran isi dokumen serta untuk mendeteksi hama-hama penyakit hewan karantina.

- Pengasingan

Untuk mengadaptasikan hewan dengan lingkungan yang baru dan untuk mengadakan pengamatan lebih lanjut pada kesehatan hewan. Biasanya lama waktu pengasingan adalah 14 hari, tetapi tiap hewan berbeda waktunya tergantung dari masa inkubasi masing-masing hewan terhadap penyakit

- Perlakuan

Melakukan pemeriksaan setelah adanya pengamatan yang rutin. Pengamatan ini bertujuan untuk membebaskan atau mensuci hamakanmedia pembawa penyakit (penyakit yang kemudian bisa disembuhkan).

- Penahanan

Penahanan dilakukan apabila ada dokumen persyaratan yang belum lengkap. Maka dalam jangka waktu yang ditetapkan harus melengkapi dokumen bersarat dan hewan ditahan untuk menunggu.

- Penolakan

Dilakukan bila:

1. Setelah dilakukan pemeriksaan hewan/bahan asal hewan ternyata tidak bebas hama dan penyakit karantina atau rusak bahkan busuk.
2. Dokumenbersyarat tidak sepenuhnya dipenuhi dalam jangka waktu yang telah ditetapkan
3. Setelah dilakukan pemeriksaan ternyata hewan atau bahan asal hewan membawa penyakit yang tidak dapat disembuhkan

- Pemusnahan

Dilakukan jika:

1. Setelah dilakukan penolakan dan tidak segera dibawa keluar dari Indonesia
2. Hewan atau bahan asal hewan tersebut tidak bebas dari penyakit yang daya mutasinya tinggi sedangkan di Indonesia sudah bebas penyakit tersebut

3. Hewan atau bahan asal hewan yang merupakan jenis-jenis yang dilarang masuk ke Indonesia

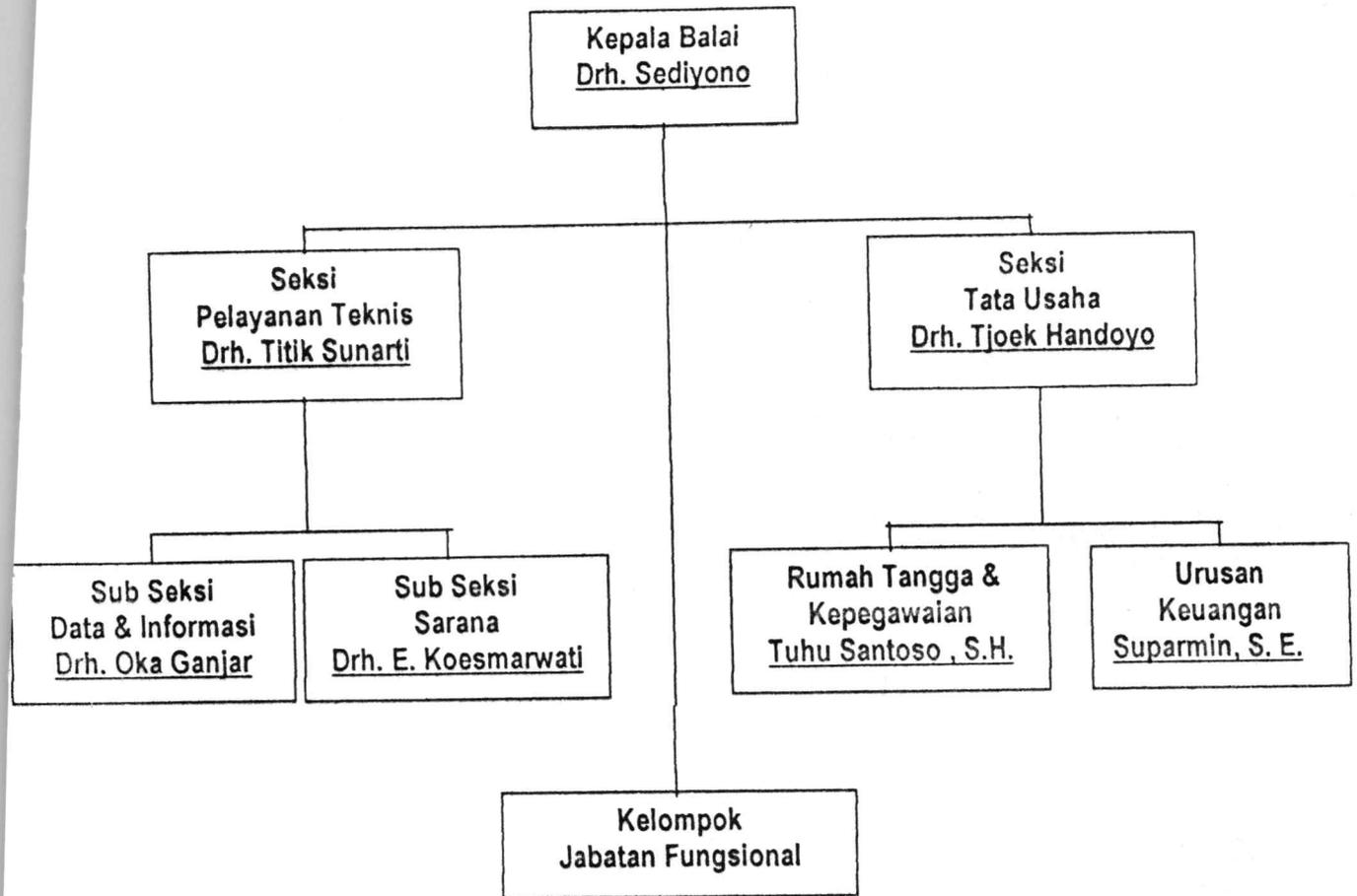
- Pembebasan

Dilakukan bila:

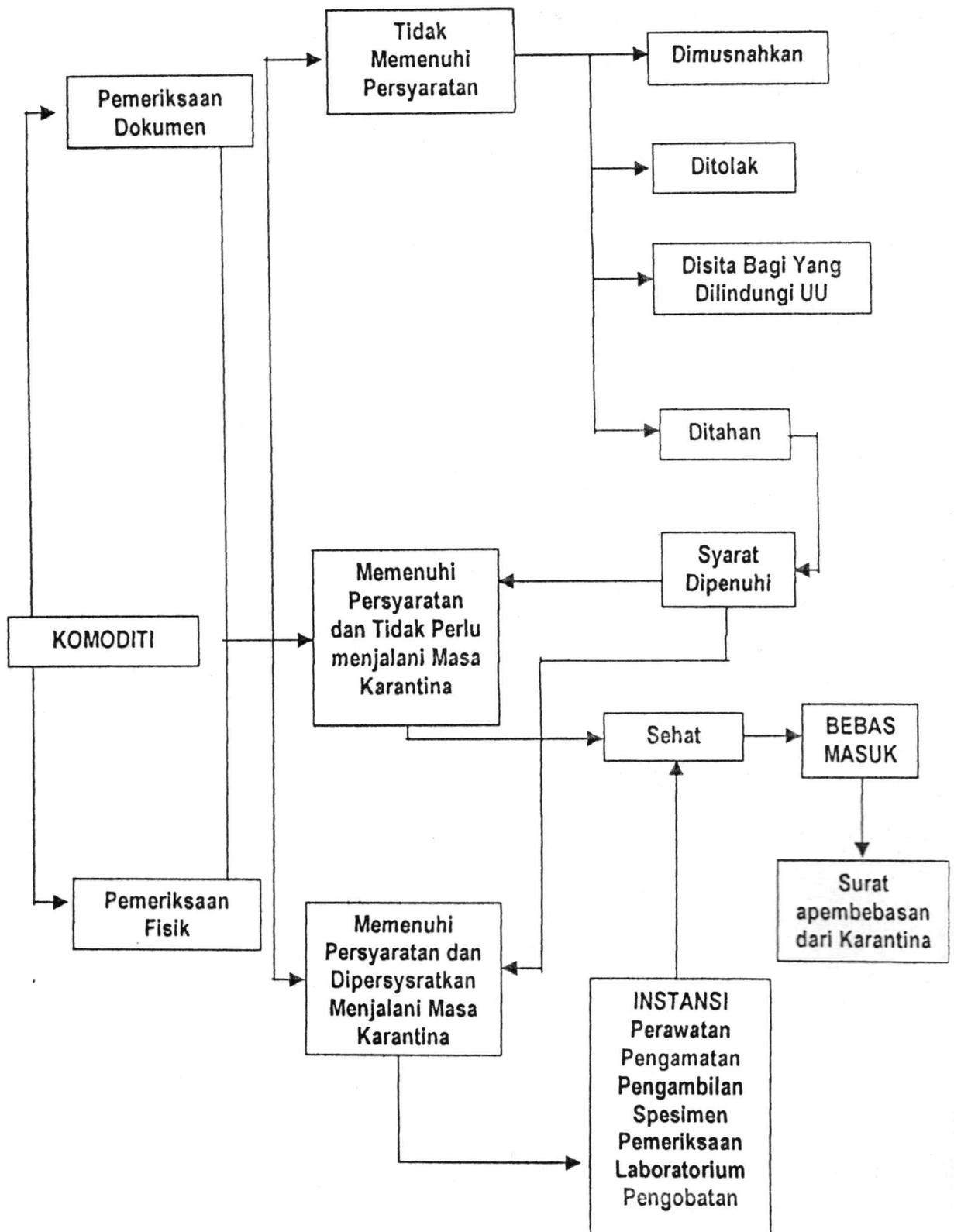
1. Setelah dilakukan pengamatan dalam pengasingan dan pemeriksaan tidak tertular oleh hama penyakit hewan karantina
2. Setelah dilakukan perlakuan dan dapat disembuhkan dari hama dan penyakit hewan karantina
3. Setelah mengalami penahanan dalam jangka waktu yang ditentukan dapat memenuhi persyaratan yang diwajibkan

Pembebasan disertai pemberiann sertifikat pembebasan dan sertifikat kesehatan.

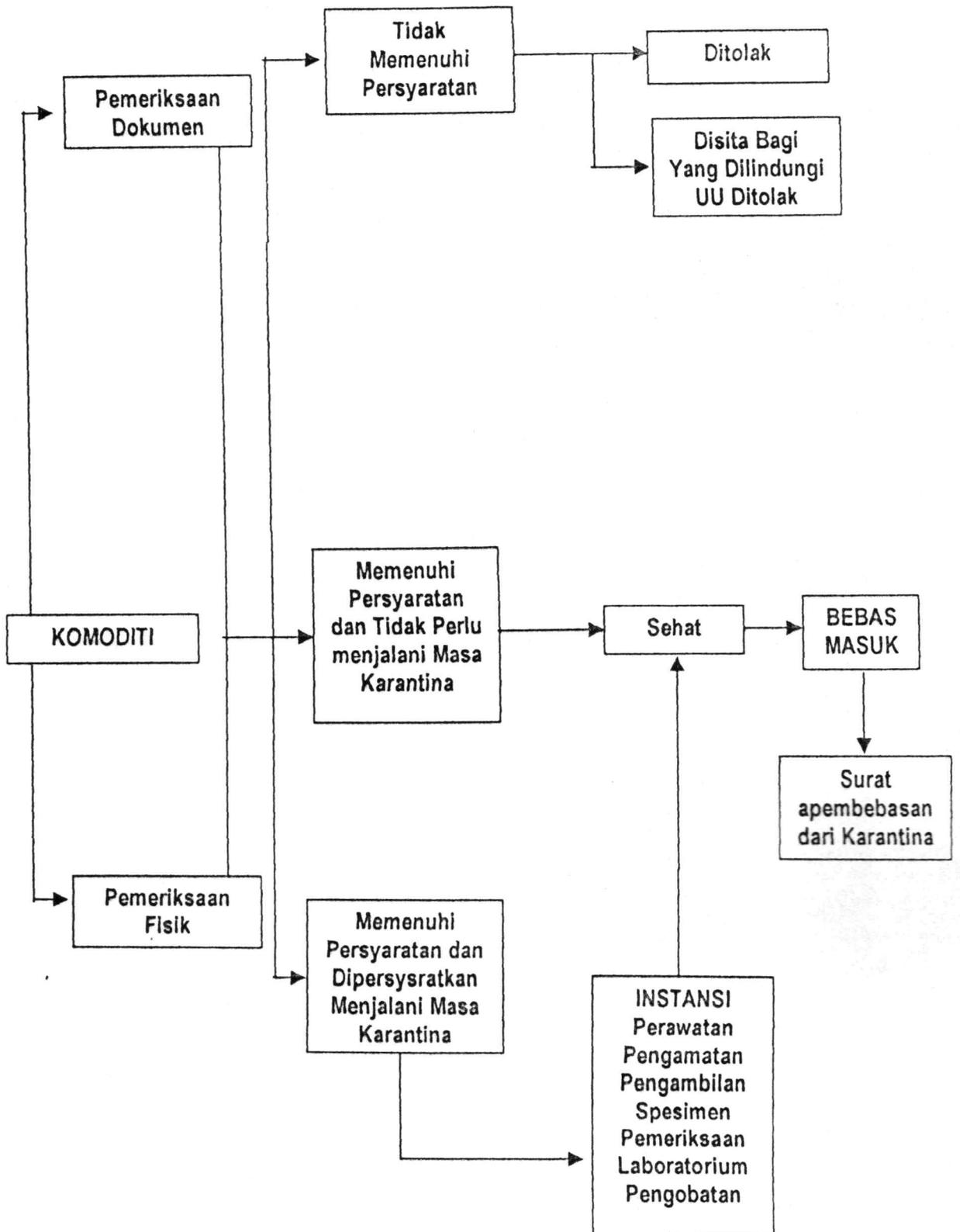
STRUKTUR ORGANISASI
BALAI KARANTINA HEWAN TANJUNG PERAK
SURABAYA



PROSEDUR KARANTINA PEMASUKAN



PROSEDUR KARANTINA PEMASUKAN



BAB III

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN :

Dari pelaksanaan program Koasistensi yang telah dilaksanakan di Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner dapat disimpulkan :

1. Kegiatan yang dilaksanakan adalah untuk mengetahui dan melihat secara langsung penerapan atau aplikasi di lapangan pengetahuan yang telah didapat di bangku kuliah.
2. Pelaksanaan undang-undang dan peraturan pemerintah yang mengatur permasalahan masyarakat veteriner harus dilaksanakan dengan sebenar-benarnya untuk melindungi konsumen (kesejahteraan manusia)

SARAN :

1. Perlu adanya kerjasama dan koordinasi yang terpadu dalam pelaksanaan UU tentang veteriner.
2. Perlu kontribusi secara langsung dan lebih nyata dari kalangan akademisi (kampus) dengan pengetahuan, UU dan peraturan pemerintah mengenai kesmavet terhadap masyarakat.

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

P7. Charoen Pokphand Jaya Farm

(29 NOVEMBER - 24 DESEMBER 1999)



oleh :

Agus Budiono, SKH
Dadang Polrianto, SKH
Heru Priyambudi, SKH
Dwi Rahmat Anung Wibowo, SKH
Ari Afriyanto, SKH
Hana Pujiyati, SKH
Taufiqurrohman, SKH
Asri Estetika, SKH
Kartika Hatmisari, SKH
Budi Yuwono, SKH

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1999**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemampuan dan kekuatan kepada kami dalam menyelesaikan tugas Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Charoen Pokhpand dengan baik.

Pada kesempatan ini dengan rasa hormat dan terima kasih yang setulusnya kami ucapkan kepada Bapak Dr. Desianto, drh. atas perjuangannya yang gigih untuk menempatkan mahasiswa FKH Universitas Airlangga PKL di PT. Charoen Pokphan, juga kepada Bapak Ir. Agus Hidayat (Manager Produksi Hatchery), Bapak Ir. Samuel Kitu (Manager Produksi Komersial Farm) atas arahan dan bimbingannya, para manager unit (Section Head) serta para Supervisor dan seluruh staf dan karyawan yang terkait langsung dengan PKL kami.

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Untuk itu kami mengharapkan adanya kritik yang membangun untuk koreksi dan penyempurnaan laporan ini.

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I : PENDAHULUAN	1
BAB II : PENGELOLAAN BROILER KOMERSIAL FARM	
PT. SATWA UTAMA RAYA UNIT IV JOMBANG	2
2.1. Manajemen Perkandangan	2
2.1.1. Close House System	2
2.1.2. Lantai Kandang	3
2.1.3. Peralatan Kandang	3
2.2. Sistem Pemeliharaan	5
2.3. Penerimaan Day Old Chick (DOC)	5
2.4. Pengaturan Cahaya	5
2.5. Pengaturan Makanan	6
2.6. Program Vaksinasi	6
2.7. Program Medikasi	6
BAB III : PENGELOLAAN PENETASAN BROILER	
PT. CHAROEN POKPHAN II JOMBANG	7
3.1. Keadaan Umum	7
3.1.1. Waktu dan Tempat	7
3.1.2. Alat Penetasan	7
3.2. Proses Penetasan	8
3.2.1. Penerimaan Telur Tetas (HE)	8
3.2.2. Fumigasi	8
3.2.3. Holding Room	8
3.2.4. Menyusun Telur (Setting)	9
3.2.5. Incubator	9
3.2.6. Pemindahan (Transferring)	9

3.2.7. Penetasan (Hatchery)	10
3.2.8. Pengumpulan Anak Ayam (Pull Chick)	11
3.2.9. Pemilihan DOC (Grading)	11
3.2.10. Pengepakan (Packing)	12
3.2.11. Pengiriman (Delivery)	13
3.3. Sanitasi Peralatan Penetasan	13
BAB IV : BROILER BREEDER	
PT. SATWA UTAMA RAYA UNIT I PURWOSARI	15
4.1. Kandang dan Peralatan	15
4.2. Biosecurity	16
4.3. Manajemen Broiler Breeder	16
4.3.1. Periode Brooding	16
4.3.2. Periode Growing	17
4.3.3. Periode Produksi	19
BAB V : PENGELOLAAN HATCHERY LAYER	
PT. CHAROEN POKPHAN UNIT I GEMPOL	20
5.1. Penerimaan Hatching Egg (HE)	20
5.2. Holding Room	20
5.3. Incubator	21
5.4. Penanganan Telur Tetas di Hatcher	22
5.5. Penanganan Pasca Tetas	22
5.6. Sanitasi Peralatan Penetasan	22
BAB VI : PENGELOLAAN PARENT STOCK BROILER	
PT. SATWA UTAMA RAYA UNIT II GEMPOL	23
BIODATA	25

BAB I PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan ilmu dan pengetahuan dalam bidang peternakan maka usaha perunggasan mengalami perkembangan yang sangat pesat baik dalam hal manajemen pemeliharaan, manajemen pakan maupun dalam hal manajemen penyakit unggas. Sebagai salah satu perusahaan penanaman modal asing dalam bidang perunggasan maka PT. Charoen Pokphan Jaya Farm (CPJF) memiliki manajemen dan struktur organisasi yang cukup profesional sehingga dalam perkembangannya sejak tahun 1972, PT. CPJF telah menguasai pasar ayam dalam negeri hingga 60%.

PT. CPJF memasuki daerah wilayah Jawa Timur berdasarkan ijin fasilitas BKPN Surat Keputusan 27 Juli 1977 Nomor 43/V/PMA/1977 meliputi beberapa bidang usaha yaitu :

- Charoen Pokphan (CP) I Unit Parent Stock Layer dan Hatchery di Gempol Pasuruan
- Charoen Pokphan (CP) II Unit Farm di Denanyar Jombang
- Charoen Pokphan (CP) III Unit Farm di Bangli
- Charoen Pokphan (CP) IV Unit Farm di Bangil Pasuruan
- Charoen Pokphan (CP) V Unit Farm di Kepuh Doko
- Charoen Pokphan (CP) VI Unit Farm di Plandaan
- PT. Satwa Utama Raya (SUR) I Unit Farm di Purwosari
- PT. Satwa Utama Raya (SUR) II Unit Farm di Gempol
- PT. Satwa Utama Raya (SUR) III Unit Farm di Balongsari
- PT. Satwa Utama Raya (SUR) IV Unit Farm di Ngoro
- Charoen Pokphan (CP) I Unit Penetasan di Gempol
- Charoen Pokphan (CP) II Unit Penetasan di Jombang

Saat ini CPJF sedang mengembangkan sistem kemitraan dengan peternak dalam wadah badan usaha PT. Nusantara Unggas Jaya (NUJ) dengan memberikan modal dan kontrol manajemen langsung sehingga dapat membantu para peternak.



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



BAB II

PENGELOLAAN BROILER KOMERSIAL FARM PT. SATWA UTAMA RAYA UNIT IV JOMBANG

Unit ini berlokasi di Desa Genukwatu Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang. Pada unit ini dipelihara ayam broiler komersial, dalam 2 flock dengan 16 unit kandang dengan luas area kurang lebih 20 ha. Kapasitas masing-masing unit kandang adalah 22.000 ekor ayam dengan panjang kandang 120 m dan lebar 12 m.

2.1. Manajemen Perkandangan

2.1.1. Close House System (Sistem Kandang Tertutup)

Close House System adalah sistem kandang yang tertutup dari lingkungan sekitar sehingga dapat menghasilkan pertumbuhan ayam yang optimal dengan cara menghindari fluktuasi suhu dan kelembaban yang terlalu mencolok (tajam) serta menghilangkan gas hasil metabolisme. Atap kandang bagian luar terbuat dari seng dan lapisan dalam atap dilapisi dengan stereo foam untuk menjaga kestabilan temperatur dalam kandang. Sedangkan cooling pad system yang terdiri dari shell deck diletakkan pada bagian kiri dan kanan pintu masuk. Air akan masuk leluasa melalui cooling pad system yang dikumpulkan dan disirkulasikan kembali lewat suatu tangki dan sistem penyaringan. Udara tertarik masuk bersama air bersama blower lalu terjadi evaporasi udara dingin masuk kedalam kandang. Demikian secara terus menerus, sehingga udara dalam kandang menjadi sejuk.



2.1.2. Lantai Kandang

Sistem lantai kandang yang digunakan ialah sistem full litter pada beberapa kandang dan ada yang menggunakan sistem slat (panggung) sebagian yaitu yang terdiri dari lantai slat (panggung) 2/3 bagian dan 1/3 bagian berlapis litter.

2.1.3. Peralatan Kandang

2.1.3.1 Pemanas Brooder

Brooder merupakan pengganti induk ayam (induk buatan) sebagai pemanas bagi anak ayam, sebelum bulu-bulunya tumbuh menutupi tubuhnya.

Brooder terdiri dari :

- Hover / Penyungkup (Reflektor besar)
- Brooder Guard / Pelindung panas
- Bahan bakar pemanas (gas elpiji)

2.1.3.2 Pengukur suhu dan kelembaban kandang (Temptron)

Temptron digunakan untuk mengetahui suhu Grooder pada masa starter. Selain itu Temptron digunakan untuk mengatur temperatur kandang serta pengendalian pemakaian fan (kipas) dan cooling pad sistem.

2.1.3.3 Alas Kandang (Litter)

Alas kandang berasal dari serutan kayu dengan tujuan menghindari luka pada telapak kaki ayam, penyerap kebecakan kotoran dan air minum yang tumpah dan sebagai alas penghangat.



2.1.3.4 Feeder Tray

Tempat makanan ini berbentuk piringan plastik dan disediakan pada saat ayam masih kecil dari umur 1-14 hari. Setiap 1 feeder tray dapat dipakai untuk 50 ekor anak ayam.

2.1.3.5 Tempat Pakan Otomatis (Automatic Feeder)

Automatic feeder yang digunakan adalah tipe Hallow Pan Feeder. Type Hallow Pan Feeder digunakan untuk broiler komersial farm pada masa grower dengan kapasitas 1 pan untuk 50 ekor. Sehingga jumlah Hallow Pan Feeder yang digunakan dalam satu kandang sekitar 430 buah.

Sebagai tempat penyimpanan makanan digunakan silo dengan kapasitas 6 ton yang selanjutnya diedarkan secara otomatis ke Hallow Pan Feeder dengan sistem pemberian pakan secara full feed.

2.1.3.6 Tempat Minum Otomatis (Red Galon)

Kapasitas 1 buah tempat minum otomatis ini untuk 80 ekor ayam. Keuntungan pemakaian tempat minum otomatis ini adalah untuk mengurangi stress akibat seringnya penggantian air minum serta lebih ekonomis.

2.1.3.7 Tempat Minum Berbentuk Nipple

Tempat minum berbentuk nipple ini dapat lebih mengefisienkan pemakaian air dari tumpahnya air minum, simple (tidak makan banyak tempat) dan sanitasi yang lebih terjamin. Jumlah nipple yang digunakan berjumlah 600 buah.



2.2. Sistem Pemeliharaan

Sistem pemeliharaan ayam broiler komersial dibagi dalam 2 periode yaitu :

- periode starter umur 0 – 4 minggu
- periode grower / finisher umur 5 – 6 minggu

2.3. Penerimaan DOC

Pada waktu DOC datang, air minum yang diberikan dicampur dengan gula untuk menambah energi dan mengurangi stress pada DOC. Serta pemberian Chlorine dan vitamin C di feeder tray. Suhu brooder diatur kurang lebih 34 °C, lalu diturunkan 2 °C setiap minggu. Suhu kandang diatur kurang lebih 32 °C pada minggu pertama dan pada umur 22-38 hari diatur temperatur kandang sekitar 26-29 °C. Gasolex harus dinyalakan 4-6 jam sebelum DOC datang.

Luas alas kandang pada saat DOC datang (yang dibatasi oleh brooder guard) adalah 80 ekor/m². Angka ini berangsur turun sesuai dengan bertambahnya umur ayam. Seng brooding dibuka semua mulai umur 8 hari.

2.4. Pengaturan Cahaya

Pengaturan Cahaya dilakukan sebagai berikut :

- umur 1 – 7 hari selama 22 jam
- umur 8 – 14 hari selama 12 jam
- umur 15 – 21 hari selama 14 jam
- umur 22 – 36 hari selama 22 jam



2.5. Pengaturan Makanan

Pada periode starter sampai dengan umur 20 hari diberikan pakan produksi PT. Charoen Pokphan Feedmil dengan kode S11 BR1. Pada periode finisher (mulai umur 21 hari sampai dengan panen) digunakan pakan dengan kode S12 BR2.

2.6..Program Vaksinasi

- pada umur 1 hari diberikan vaksinasi ND Hitchner secara spray (saat DOC di Hatchery)
- pada umur 4 hari diberikan vaksinasi ND Clone secara intra orbital
- pada umur 14 hari diberikan vaksinasi IBD melalui air minum
- pada umur 19 hari diberikan vaksinasi ND Clone melalui air minum

2.7. Program Medikasi

- pemberian Chlorine pada penampungan air minum untuk menurunkan jumlah kuman golongan Coliform yang patogen untuk tubuh ayam
- pemberian kapur pada kandang litter untuk menutupi bagian yang basah, menyerap amoniak dan membunuh telur parasit yang hidup pada kotoran.



BAB III

PENGELOLAAN PENETASAN BROILER

PT. CHAROEN POKPHAND II JOMBANG

3.1. Keadaan Umum

3.1.1. Waktu dan Tempat

Praktek Kerja Lapangan di unit penetasan CP II Jombang dilaksanakan mulai tanggal 13 – 20 Desember 1999. Lokasi penetasan CP II Jombang terletak di Dusun Cangkring desa Ngrandu kecamatan Perak kabupaten Jombang.

Di sekitar lokasi penetasan terdapat bangunan kantor, mess staff dan karyawan, kantin, lapangan tenis dan dua unit penetasan. Tiap unit penetasan terdiri dari ruang penerimaan telur tetas (HE), ruang fumigasi, kamar pendingin telur (holding room), ruang pengeraman (incubator), ruang penetasan (hatcher room), ruang penarikan DOC (grading room) dan ruang pengepakan (packing).

3.1.2. Alat Penetas

Mesin penetasan yang digunakan pada CP II Jombang adalah Forced-drive dengan merk James Way. Tiap unitnya terdiri dari sebuah mesin pengeram/setter dan sebuah mesin penetasan/hatcher. Komponen-komponen yang terdapat pada mesin setter yaitu pintu masuk bagian belakang, kipas, lubang udara (damper), kipas penghisap udara, kemudi damper, pintu tengah, display panel, dinding penahan rak (gasket), elemen pemanas, pengatur kelembaban (spray nozzle), pemutar telur (turning), kompresor, tray plastik dan rak setter.

Komponen yang terdapat pada mesin hatcher terdiri dari kotak emas display panel, blower box, motor blower, motor kipas, dan pengatur/penahan rak (gasket).

Ruang penanganan anak ayam dilengkapi dengan sistem ventilasi yaitu dengan menggunakan pendingin ruangan (cooling pad) dan kipas penghisap udara kotor sehingga udara di dalam ruangan tetap segar.



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



3.2. Proses Penetasan

3.2.1. Penerimaan Telur Tetes (HE)

Sebelum telur diterima, ruangan harus dibersihkan dan dijaga sanitasinya serta mobil pengirim harus pula dijaga kebersihannya. Telur dipindahkan dari mobil dengan hati-hati agar tidak pecah. Bila telur pecah segera dipindahkan agar tidak mencemari yang lain. Telur yang datang harus dicek sesuai dengan surat jalan atau transfer slip. Selama pemindahan telur dijaga agar tidak terkena sinar matahari langsung dan air hujan, kemudian segera lakukan fumigasi.

3.2.2. Fumigasi

Fumigasi dilakukan dengan campuran PK (KMnO_4) dan formalin dengan dosis tiga kali (Triple Strength) selama 20 menit. Dosis tiga kali terdiri dari KMnO_4 murni 160 gram per $2,8 \text{ m}^3$ ruangan dicampur dengan formalin 40% sebanyak 120 cc per $2,8 \text{ m}^3$ ruangan. Agar gas tidak bocor, ruang fumigasi harus ditutup rapat. Apabila fumigasi telah selesai segera buang gas kotor (dengan blower) untuk mencegah pencemaran.

3.2.3. Holding Room

Setelah telur difumigasi, secepatnya telur dipindahkan ke kamar pendingin. Dalam kamar pendingin harus dijaga agar temperatur kamar $65 - 68^\circ\text{F}$ dan kelembabannya $75 - 80\%$. Bila telur disimpan lebih dari tujuh hari, maka temperatur diturunkan sekitar 2°F dan harus dilakukan turning (putar rak). Penyusunan telur diatur per kandang dan per tanggal produksinya. Sedangkan pencatatan temperatur dan kelembaban setiap 2 - 4 jam sekali. Bila ada telur pecah segera dibersihkan dan dilakukan desinfeksi, baik di lantai maupun di rak setter. Penucian dan desinfeksi lantai dilakukan setiap selesai setting. Disamping itu kebersihan dan sanitasi harus dijaga secara rutin, dilarang merokok, meludah atau membuang kotoran di kamar pendingin. Pengafkiran telur dilakukan setiap hari.



3.2.4. Menyusun Telur (Setting)

Sebelum telur disusun, dilakukan tes terhadap sistem putar rak (turning), gemuk roda, bagian rak yang perlu, kondisi rak secara keseluruhan. Kemudian, penyusunan telur diatur sebagai berikut :

1. Memasukkan lebih dahulu telur yang disimpan lebih lama
2. Diusahakan dalam satu rak diisi telur dari kandang/flock yang sama
3. Memasukkan telur mulai dari atas ke bawah, dari pojok kanan – tengah – kiri atau dari pojok kiri – tengah – kanan
4. Mengisi data dalam kartu set dengan lengkap dan benar

3.2.5. Incubator

Sebelum dilakukan penetasan, terlebih dahulu dilakukan pencucian dan desinfeksi tempat untuk pemanasan awal telur dan lama pemanasan awal antara 4 – 6 jam pada temperatur ruang antara 82 – 86 °F, lalu disemprot dengan desinfektan pada saat mulai pemanasan awal.

Waktu memasukkan telur ke dalam pengeram akan menentukan waktu penetasan. Sedangkan nomor rak harus sesuai dengan laporan atau kartu set yang ada. Pintu harus selalu tertutup kecuali saat memasukkan telur, lap dan desinfeksi lantai dan dinding, serta bila kipas kotor sekalian dibersihkan. Setelah selesai setting, semua peralatan fumigasi, alarm, turning, pintu, dan lain-lain diperiksa secara seksama. Kemudian dilakukan fumigasi dosis satu kali (KMnO_4 350 gram : formalin 700 cc) selama 20 menit, yang perlu diperhatikan selama 24 – 96 jam dilarang melakukan fumigasi. berikan

3.2.6. Pemindahan (Transferring)

a. Persiapan Mesin Penetas (Hatcher)

Sebelum dipakai, mesin penetas harus dicuci bersih, kering, tidak ada sisa kotoran atau bulu, tray-hatcher tidak macet, dan sudah difumigasi dengan dosis



tiga kali selama 20 menit. Disamping itu memeriksa semua sistem dan alarm serta kelembaban 86% dan suhu 99°F.

b. **Persiapan Peralatan Pindah Telur (Transfer)**

Meja pindah telur/transfer harus bersih dan semua lampu menyala. Tersedia juga tray telur infertil, tempat tray kotor, kaleng isi air desinfektan untuk telur busuk, tissue pembersih, kain lap dalam air desinfektan, juga tersedia kartu set dan laporan yang diperlukan.

c. **Cara Pemindahan Telur (Transferring)**

Pemindahan telur dilakukan setelah masa pengeraman 18 – 19 hari. Bila dalam satu tray-hatcher dikeluarkan telur infertil 10% lebih, maka ditambah dari telur tray yang lain. Dalam satu tray-hatcher sekurang-kurangnya harus muat 130 butir (90%) kapasitas. Jika ada kelambatan menetas pada bagian atas dan bawah rak, maka perlu dilakukan penukaran tempat tray ke bagian tengah rak hatcher. Transfer harus dilakukan dengan hati-hati tahap demi tahap, dan bila ada telur pecah atau meletus, cepat-cepat dibersihkan dan didesinfeksi. Setelah selesai transfer, segera mencuci dan desinfeksi segala peralatan yang dipakai serta lantai sekitar mesin penetas. Fumigasi mesin penetas atau hatcher dosis satu kali KMnO_4 60 gram ditambah formalin 120 cc selama 20 menit.

3.2.7. Penetasan (Hatchery)

Setelah dilakukan transferring, telur dimasukkan dalam mesin penetas selama tiga hari. Selama penetasan, suhu, kelembaban, sanitasi, serta sirkulasi tetap dijaga. Dalam penetasan, dimasukkan 2% formalin ditambah air agar bulu anak ayam yang baru menetas berwarna keemasan.



3.2.8. Pengumpulan Anak Ayam (Pull Chick)

Setelah 500 jam dari waktu telur dimasukkan incubator, anak ayam yang berasal dari hatching dipindahkan ke dalam ruang pull chick untuk dipisahkan antara anak ayam dan telur yang tidak menetas.

3.2.9. Pemilihan DOC (Grading)

Dalam grading, DOC yang menetas dibagi dalam tiga kelas (grade) sebagai berikut :

- Grade A
 - Γ Berat DOC diatas 36 gram
 - Γ Sehat, normal tanpa cacat
 - Γ Reaksi cepat, mudah berdiri bahkan meloncat
- Grade B
 - Kode BM atau bibit muda, berat DOC 32 – 35 gram
 - Γ Sehat, normal tanpa cacat
 - Γ Serupa grade A, hanya ukurannya kecil
 - Kode B, berat DOC diatas 36 gram
 - Γ Sehat, normal tanpa cacat
 - Γ Serupa grade A, hanya sedikit lemah
 - Γ Boleh sedikit ada pusar kuning dan kering (0,5 cm)
 - Grade B dikeluarkan, bila telah ada persetujuan dari bagian marketing atau VP CPJF
- Grade "C"
 - DOC Culling/afkir, DOC yang tidak masuk grade A dan B
 - DOC Abnormal, cacat pada mata, paruh, sayap, kaki, dan lain-lain
 - DOC pusar hitam, kuning, basah, tidak menutup sempurna
 - DOC lemah, kekeringan (kaki), tidak sanggup berdiri



- Bulu keriting (bagian perut), ada sisa kuning telur/kerabang yang lengket di bulu

3.2.10. Pengepakan (Packing)

Setelah dilakukan pemilihan DOC (grading), dilakukan pengepakan dengan dua macam cara, yaitu dengan menggunakan kotak kardus dan kotak plastik. Kotak kardus berisi 100 ekor dan yang kotak plastik berisi 80 ekor DOC. Setelah pengepakan selesai, dilakukan pemberian label pada tiap kotak dengan format label sebagai berikut :

PT. CHAROEN POKPHAN JAYA FARM	
TANGGAL TETAS	:
GALUR	: AVIAN
JENIS	: DOC PEDAGING
JUMLAH	: 100 EKOR + 2% RESIKO
	: TRANSPORTASI
BERAT DOC	: ± 37 GRAM
PENYELEKSI	:
KODE PRODUKSI	: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



PT. CHAROEN POKPHAN JAYA FARM	
TANGGAL TETAS	:
GALUR	: ARBOR ACRES
JENIS	: DOC PEDAGING
JUMLAH	: 100 EKOR + 2% RESIKO
	TRANSPORTASI
BERAT DOC	: ± 37 GRAM
PENYELEKSI	:
KODE PRODUKSI	: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

3.2.11. Pengiriman (Delivery)

Pengiriman DOC diangkut dengan mobil box yang dilengkapi blower pada kedua pintu belakang mobil. Pengiriman DOC ada dua tujuan, yaitu untuk kotak yang kardus dikirimkan ke customer atau peternak, dan yang kotak plastik dikirim ke Nusantara Unggas Jaya (NUJ). Disamping itu ada juga customer yang meminta DOC yang dikirim sudah divaksin ND. Vaksin ND ini diberikan dengan cara spray.

3.3. Sanitasi Peralatan Penetasan

Program sanitasi peralatan penetasan pada CP II ini menggunakan beberapa jenis desinfektan, antara lain Tektrol, Desogerm, Ucarsan, Saraki, dan Iodosept. Penggunaan jenis dan dosis desinfektan tergantung jenis alat yang akan dibersihkan, untuk mendesinfeksi kereta setter sebelum setting digunakan desinfektan tektrol 300 cc per kereta. mesin setter 600 cc per mesin dan mesin hatcher setelah pelaksanaan transfer 300 cc per mesin. Penggunaan desinfektan Iodosept digunakan khusus untuk peralatan dari plastik dan sering juga digunakan untuk pencelupan kaki, tray telur dan



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



pencucian lantai. Untuk pencucian kereta, penyemprotan mesin setter dan hatcher, sanitasi ruangan dan kabin Aceh biasanya menggunakan desinfektan Desogerm, Ucarsan dan Tektrol.



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



BAB IV
BROILER BREEDER
PT. SATWA UTAMA RAYA UNIT I PURWOSARI

4.1. Kandang dan Peralatan

Kandang broiler breeder SUR I Purwosari sebanyak 31 kandang, menggunakan sistem close house, bentuk twins. Ukuran kandang dengan panjang 75 m dan lebar 12 m. Dinding kiri dan kanan terbuat dari kawat ukuran 2 x 2 cm dengan tinggi 4 m dan ditutup dengan tirai terpal putih untuk periode produksi dan terpal hitam ketika starter dan grower. Atap kandang terbuat dari seng bergelombang dan bagian bawahnya dilapisi *Parsec Thermo Brite System* untuk menahan panas, sedangkan untuk menstabilkan suhu menggunakan ventilasi cooling pad yang terletak didepan kandang. Uap air yang disebarkan oleh *nozzle* diserap oleh sel deck dan dicampur dengan udara kemudian dihisap oleh blower yang terdapat pada belakang kandang. Jumlah blower sebanyak 12 yang terdapat pada setiap kandang. *Tempron* berfungsi sebagai pengontrol suhu dalam kandang.

Lantai kandang terdiri dari slat (2/3) luas kandang dan litter 1/3 luas kandang, dengan ketebalan antara 8 sampai 10 cm. Kandang disekat menjadi 3 bagian yaitu dibagian depan, tengah dan belakang. Tujuan dari pembagian itu adalah untuk menyeragamkan berat badan ayam ketika masa growing.

Sarang telur (*multiple nest*) mulai diturunkan, ketika ayam berumur 20 minggu. Tempat pakan dalam kandang terbagi menjadi 2 yaitu untuk pejantan yang terletak diatas litter dan digantung agak tinggi, agar ayam betina tidak ikut makan dari tempat pakan jantan, sedangkan tempat pakan betina terletak diatas slat dan lubang pakan disesuaikan dengan besar kepala ayam betina agar ayam jantan tidak ikut makan. Untuk tempat minum menggunakan nipple yang digantung dan disesuaikan berdasarkan tinggi ayam.



4.2. Biosecurity

Biosecurity adalah hal yang penting dalam Broiler Breeder, karena berhubungan langsung dengan kesehatan ayam yang merupakan salah satu faktor penentu kualitas produksi telur ayam dan sangat menentukan produksi telur ayam, sehingga tindakan tersebut mutlak harus diterapkan.

Pemeliharaan sistem all in all out dapat membatasi perpindahan penyakit, karena jarak yang jauh antara ayam muda dan tua. Penyemprotan desinfektan terhadap manusia, kendaraan dan alat yang masuk ke farm dapat menurunkan resiko penularan penyakit dari luar area farm, selain itu kontrol terhadap tikus, burung dan insekta mutlak harus diperhatikan.

Pipa –pipa dan tangki air dibersihkan dan diberi desinfektan chlorine 50 ppm. Chlorine air minum dengan konsentrasi 1 ppm untuk sistem nipple dan 3 ppm untuk tempat minum terbuka.

4.3. Manajemen Broiler Breeder

Manajemen broiler breeder adalah salah satu aspek yang tidak kalah penting dibanding bio security. Manajemen yang baik akan menghasilkan produksi telur yang maksimal dengan daya tetas yang maksimal. PT. Satwa Utama Raya Unit I purwosari memelihara parent stock galur Avian dan Arbor Acres. Produksi standart dari galur ini adalah produksi awal 5% yang dicapai pada umur 25 minggu dan puncak produksi pada umur 31-32 minggu dengan produksi 86% untuk Avian dan 88% untuk Arbor Acres. Daya tetas Avian lebih tinggi dibanding dengan Arbor Acres.

4.3.1. Periode Brooding (0-4 minggu)

Pada masa ini diharapkan bentuk tubuh dan pertumbuhan ayam bisa seragam, serta berat badan antara jantan dan betina. Sanitasi kandang dan pencucian slat-slat dilakukan sebelum DOC datang, selain itu juga dilakukan sanitasi dan pemanasan peralatan kandang sekurang –kurangnya 24 jam sebelum DOC datang. Suhu dalam kandang juga dipertahankan antara 29-30 °C pada siang dan malam hari.



Satu brooder maksimal digunakan 5000 DOC. Untuk menentukan temperatur brooder yang optimum dapat diketahui dari tingkah laku ayam. Jika temperatur baik maka ayam menyebar disekitar brooder. Apabila ayam kepanasan akan menimbulkan masalah kuning telur tidak terabsorpsi, stress dan dehidrasi. Pada umur 7-10 hari brooder dilepas secara bertahap.

Air minum DOC menggunakan galan red, disediakan 4 buah untuk 100ekor ayam. Sistem ini dipertahankan sampai umur 7-10 hari dan secara perlahan-lahan dilatih minum dengan menggunakan nipple. Tiap nipple untuk 10-15 ekor ayam. Ketinggian nipple disesuaikan dengan jangkauan ayam dan dinaikkan sesuai dengan pertambahan tinggi ayam.

Pakan ayam betina dari fase starter ke fase grower akan menghabiskan 450 gr. Pakan yang harus dihabiskan pada umur 15 hari adalah 32 gr/ekor/hari, dan 36 gr/ekor/hari pada umur 21 hari. Untuk mendapatkan keseragaman berat badan, pada umur 2-4 minggu dilakukan modifikasi pemberian pakan skip a day. Dimana ayam 1 hari makan dan 1 hari puasa. Pada ayam jantan fase ini akan menghabiskan pakan 1 kg/ekor. Pada umur 4 minggu berat badan pejantan 140% lebih tinggi dari betina pada umur 20-24 minggu 190% lebih.

Penyinaran ayam 1 hari lama penyinaran 24 jam dengan intensitas 30 lux, 2-7 hari 23 jam/hari dengan intensitas 30 lux, umur 8-21 hari 16 jam/hari. Sedangkan pada umur 29-140 hari jika berat badan tidak mencapai standart, lama penyinaran bisa ditambah.

4.3.2. Periode Growing (5 sampai 19 minggu)

Perode ini dilakukan penyeragaman berat badan, dengan jalan memindahkan ayam yang pertumbuhannya lambat ke dalam small pen. Pada fase ini ini dilakukan pengafkiran pada ayam yang error (DOC saat sexing menunjukkan jantan setelah growing menunjukkan ciri betina atau sebaliknya).



Kebutuhan air harus cukup, kontrol air yang jelek akan menyebabkan masalah serius seperti kantong tembolok yang keras karena kurang minum setelah makan. Kontrol air adalah sebagai berikut :

- Saat makan pagi hari : air mengalir 1 jam sebelum makanan jalan dan berakhir 2 jam setelah makan. Dialirkan kembali pada siang hari selama 20-30 menit.
- Saat makan sore hari : 2-3 kali selama 20-30 menit diberikan sebelum gelap.
- Saat puasa pagi hari : sekali 30-60 menit tiap pagi dan 30 menit pada siang hari.
- Saat puasa sore hari : 2-3 kali selama 20-30 menit.

Ayam sampai umur 20 minggu, intensitas cahaya dan lama penyinaran sangat berpengaruh terhadap perkembangan dewasa kelamin. Pada saat ini penyinaran selama 8 jam sehari dengan intensitas 10 lux.

Pemberian makanan pada fase growing harus dikendalikan dengan cermat, agar penambahan berat badan sesuai standart, sehingga tidak mempengaruhi sexual maturity dan produksinya serta keseragaman berat badan. Berat badan yang ditoleransi adalah 10% dari rata-rata berat badan ayam dalam suatu kandang. Modifikasi pemberian makanan pada fase ini adalah : 2 hari makan dan 1 hari puasa, saat ayam umur 6-12 minggu. Umur 12-17 minggu ayam makan 5 hari dan puasa 2 hari dalam 1 minggu. Umur ayam 17-23 minggu ayam makan 6 hari dan puasa 1 hari dalam 1 minggu. Persediaan jumlah makanan mingguan ditentukan dari rata-rata berat ayam dalam kandang. Jika berat ayam kurang dari standart seperti dalam small pen maka akan dilakukan penambahan pakan sampai beratnya mencapai standart. Pada masa pre breeder (18-23). Pemberian ransum yang berprotein tinggi akan meningkatkan kualitas produksi. Kandungan protein dalam pakan 18% serta



mengandung asam amino esensial : lysin, methionine dan cystien. Kandungan kalsium 1,5- 1,75 % dan phosphor 0.42-0,45%.

4.3.3. Periode Produksi (20 minggu sampai lay out)

Memasuki umur ayam 20 minggu, multiple nest konvensional disiapkan, dengan harapan ketika produksi ayam akan bertelur pada sarang dan tidak tercecer dilantai atau slat. Mulai masuk masa produksi ini lama penyinaran 14 jam dengan intensitas 30 lux. Lampu mulai menyala pukul 4 pagi dan dimatikan pukul 4 sore.

Pemberian makanan dilakukan tiap jam 4 pagi, beberapa menit setelah lampu dinyalakan. Pemberian pakan yang maksimal dilakukan pada saat hen day production 30-40%, sebab puncak produksi tidak dapat dicapai apabila kebutuhan pakan tidak cukup. Puncak produksi terjadi pada umur 31-32 minggu. Setelah puncak produksi jumlah pakan dikurangi $\frac{1}{2}$ -1 gr/ekor/hari. Pengurangan pakan ini dievaluasi 3-4 hari berikutnya. Apabila produksi turun 1% tiap minggu maka pengurangan dapat diteruskan. Jika penurunan produksi lebih 1% tiap minggu dan tidak diketahui penyebab penurunannya maka makanan dikembalikan seperti semula.

Pengumpulan telur dilakukan 4 kali sehari, kemudian difumigasi dengan triple dosis. Crading dilakukan untuk memisahkan telur yang layak ditetaskan, telur retak, telur yang kecil, telur jumbo dan yang kerabangnya tipis. Telur yang layak ditetaskan dikirim ke hatcher hari itu juga.



BAB V
PENGELOLAAN HATCHERY LAYER
PT. CHAROEN POKPHAN UNIT I GEMPOL

Praktek Kerja Lapangan (PKL) di unit Penetasan (*Hatchery*) unit I Gempol dilaksanakan pada hari senin tanggal 20 Desember 1999. Unit Penetasan ini berada dilokasi Desa Winong Kecamatan Gempol Kabupaten Pasuruan.

5.1. Penerimaan *Hatching Egg* (HE)

Penetasan (*Hatchery*) unit I Gempol menerima telur dari beberapa Farm antara lain dari PT. CPJF unit I, PT. CPJF unit IV, PT. SUR I.

Telur tetas yang baru datang dihitung sesuai dengan surat jalan, dan diletakkan didalam kereta dan segera dilakukan fumigasi dengan *Potasium permanganat* dan Formalin dengan dosis tripel selama 15- 20 menit. Fumigasi ini bertujuan untuk mematikan mikroorganisme yang ada pada kerabang telur.

5.2. Holding Room

Holding Room digunakan untuk mengumpulkan telur sebelum setting dan untuk menyimpan telur dengan temperatur rendah sehingga akan menginaktifkan perkembangan dan metabolisme embrio untuk sementara. Penyimpana dilakukan selama dua sampai tiga hari dengan suhu 18 derajat Celcius dengan kelembaban 70 – 80 % RH. Apabila Penyimpana lebih dari satu minggu suhu diturunkan menjadi 16 derajat Celcius dengan kelembaban 80-85 % RH. Dalam *Holding Room* dilakukan seleksi untuk telur-



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



telur yang kotor, retak, lonjong. Jumbo, bentuk tidak bulat telur dan kecil kurang dari 54 gram.

5.3. Inkubator (*Setter*)

Inkubator yang dipakai adalah merek *BUTLER* atau *JAMESWAY* Modifikasi dimana seluruh peralatan dan sistem kerjanya disesuaikan dengan inkubator Jamesway tipe Big-J dari Kanada. Mesin tetas yang terdapat di Unit I berjumlah 24 Unit. Komponen-komponen yang terdapat didalam inkubator antara lain pintu masuk telur bagian belakang, enam buah kipas, *dampers* atau lubang udara, kipas penghisap udara keluar, box kenudi *dampers*, pintu tengah, display panel, gasket atau dinding penahan rak, elemen pemanas, *spray nozzle* atau pengatur kelembaban, kontrol *turning* untuk memutar telur, kompresor, tray plastik dan rak seter. Mesin tetas berisi enam pasang kereta, untuk sepasang kereta mempunyai kapasitas 12. 960 telur sehingga mesin dapat menampung telur sebanyak 77.760 butir. Mesin tetas ini dirancang sehingga sirkulasi udara panas akan membentuk Karbon dioksida (CO_2) yang merata sehingga mempercepat pertumbuhan embrio. Daya listrik yang digunakan 7.000 Watt dengan tegangan 230 Volt. Suhu untuk penetasan dalam inkubator minimal 99,1 derajat F dengan kelembaban minimal 84,5 % RH. *Turning* (putar kiri-kanan 45 derajat) secara otomatis tiap satu jam sampai umur 14 hari, dengan tujuan pemerataan panas agar embrio tidak menempel pada bulu DOC pada saat menetas. Setelah setting selesai dua sampai lima jam kemudian dilakukan fumigasi dengan satu kali dosis selama 20 menit.



5.4. Penanganan Telur Tetras di *Hatcher*

Pada hari ke-18 telur dipindah dari inkubator (Transfer). Selama transfer dilakukan *candling* atau peneropongan untuk menyeleksi telur yang infertil. Telur infertil terlihat terang sedangkan yang fertil terlihat gelap. Pasca *candling* telur dimasukkan *Hatcher*, selanjutnya mesin *Hatcher* difumigasi dengan formalin ditambah 250-500 cc air dan diharapkan telur akan menetas pada hari ke 20 sampai 21.

5.5. Penanganan Pasca Tetras

Setelah telur menetas dilakukan *pullchick* tiga kali dalam seminggu (senin, selasa dan kamis). Ruang penurunan DOC dilengkapi dengan cerobong dan kipas yang berfungsi untuk menghisap bulu ayam. Dilakukan *sexing* atau seleksi jenis kelamin menurut warna bulunya (ayam betina berbulu coklat sedang jantan putih), kelengkapan anatomi, kesehatan dan keadaan pusar.

DOC yang sehat dilakukan *Debeaking* sepanjang seperlima bagian dari paruh dan dilakukan vaksinasi *Marek nobilis* CA 126 ditambah SB 1 dosis 0,2 cc secara subkutan dengan *biojector*. Setelah Vaksinasi dilakukan grading kembali dan selanjutnya dikemas dalam box. Satu box berisi 100 ekor ditambah dua ekor untuk resiko transportasi.

5.6. Sanitasi Peralatan Penetasan

Proses-proses tersebut diatas telah selesai dilakukan pencucian pada alat-alat yang digunakan. Setelah tranfer kereta, tray, alat-alat dicuci begitu juga dengan kereta, mesin *Hatcher*, alat-alat, dan lantai tempat *pullchick* dengan desinfektan.



BAB VI

PENGELOLAAN PARENT STOCK BROILER

PT. SATWA UTAMA RAYA UNIT II GEMPOL

Praktek kerja lapangan di PT. Satwa Utama Raya (SUR) Unit II Gempol dilaksanakan pada tanggal 21 dan 23 Desember 1999.

Sistem perkandangan yang digunakan yaitu kandang tertutup (*close house*). Untuk pertama kali sistem ini digunakan di SUR II Gempol pada tahun 1986. Kelebihan sistem ini adalah dapat mengontrol suhu dan kelembaban dengan mudah, penularan penyakit antar kandang, dapat dikurangi, hemat tenaga kerja produksi telur lebih tinggi dibanding sistem terbuka (*open house*). Sedangkan kekurangan sistem *close house* memerlukan biaya tinggi.

Jumlah kandang di PT. Surya Utama Raya Unit II Gempol sebanyak 11 kandang. *Strain* yang dipelihara adalah jenis *Avian* dan *Arbor Acres*. Jarak antar kandang kurang lebih 12 m, sedang antar flock 24 m. Lantai kandang kombinasU antara slat dan litter dengan perbandingan 67% : 33%. Kapasitas kandang 5.000-10.000 ekor dengan kepadatan 6-7 ekor per-meter persegi. Perbandingan jantan betina berbanding 1 dengan 12. Dinding kandang ditutup tirai sedangkan atap tertutup seng dan seng+foam.

Masaing-masing kandang dilengkapi dengan silo kapasitas enam ton, timbangan pakan, hoper untuk menampung pakan sementara, *feeder trough* untuk pakan betina, *feeder cyclon* untuk pakan ayam jantan, *niple*, *blower* untuk sirkulasi, *cooling pad*, kawat pengejut daya 10 Watt, sangkar tempat bertelur, kereta gantung untuk memudahkan



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



transportasi dalam kandang, sedangkan *Temptron* berfungsi mengatur suhu, dan panel box. untuk kotak kontrol berisi alat pengendali elektronik.



Koasistensi FKH Unair
Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



BIODATA

1. Agus Budiono, SKH

Kantor : FAUNA MEDIKA
Kertajaya IX Raya 47 Surabaya
Telp. : (031) 503-5879
Rumah : Trosobo RT 02 RW 04 Taman Sidoarjo 61287
Telp. : (031) 788-5954

2. Dadang Polrianto, SKH

Rumah : Aspol Ketintang B/2 Surabaya
Telp. : (031) 853-0169

3. Heru Priyambudi, SKH

Rumah : Griya Kebraon Tengah X Blok V-5 Surabaya 60222
Telp. : (031) 766-4084
Homepage: www.heruonline.8m.com
www.members.tripod.com/~VetHer/index.htm
Email : vether@collegeclub.com
herupriyambudi@hotmail.com

4. Dwi Rahmat Anung Wibowo, SKH

Rumah : Raya Randegan 32 Dawar Mojokerto 61354
Telp. : (031) 792-2278
Kost : Mojo I/2 Surabaya
Telp. : (031) 594-2250



5. Ari Afriyanto, SKH

Rumah : Gang Masjid Lor Ngembat Padas Gemolong Sragen Jawa Tengah
 Telp. : (0271) 663-674
 Kost : Kutisari Besar Kav. 49 Surabaya
 Telp. : (031) 849-5653

6. Hana Pujiyati, SKH

Rumah : Gubeng Kertajaya IV D Tengah No. 1 Surabaya
 Telp. : (031) 566-8335
 Email : hwieming@yahoo.com

7. Taufiqurrohman, SKH

Rumah : Desa Tamping Mojo Kecamatan Tembelang Jombang
 Telp. : (0321) 887-428

8. Asri Estetika, SKH

Rumah : Puncak Trikora Blok T1 / 9 Malang
 Telp. : (0341) 566-643
 Rumah : Perum YKP Pandugo I Blok PK-23 Rungkut Surabaya
 Telp. : (031) 871-3616

9. Kartika Hatmisari, SKH

Rumah : Karang Wismo I / 11 Surabaya
 Telp. : (031) 503-1805

10. Budi Yuwono, SKH

Rumah : Hayam Wuruk Besaran 590 Tuban
 Telp. : (0356) 325-715
 Kost : Karang Wismo VII / 15 Surabaya



Koasistensi FKH Unair
 Bodex, Dadang, Heyu, Anung, Ari, Hana, Taufik, Asri, Tika, Budi



LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

KUD Setia Kawan Nongkojajar

Kabupaten Pasuruan

Periode :

27 Desember 1999 – 21 Januari 2000



oleh :

Agus Budiono	(068811443)
Heru Priyambudi	(069311934)
Dwi Rahmat Anung W	(069311936)

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2000

BAB I PENDAHULUAN

Pembangunan sub sektor peternakan merupakan salah satu upaya Pemerintah untuk meningkatkan pendapatan masyarakat, menciptakan lapangan kerja dan memenuhi kebutuhan gizi masyarakat sehingga pada akhirnya kesejahteraan yang berkeadilan dapat tercipta. Untuk memaksimalkan sub sektor peternakan tersebut perlu kiranya dilakukan peningkatan populasi dan produktifitas ternak melalui perbaikan mutu genetik ternak, inseminasi buatan maupun peningkatan usaha manajemen peternakan. Sosialisasi program tersebut dapat melalui Koperasi Unit Desa yang merupakan unit terkecil dari perekonomian masyarakat.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas maka Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga bekerjasama dengan KUD Setia Kawan Nongkojajar Pasuruan dalam bentuk Praktek Kerja Lapangan bagi mahasiswa koasistensi. Kerjasama ini merupakan perwujudan langsung dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk menambah wawasan, pengalaman dan tanggung jawab sebagai calon dokter hewan. Kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini diharapkan dapat membantu mahasiswa koasistensi untuk lebih terampil dalam menangani kasus penyakit ternak di lapangan serta tanggap terhadap segala permasalahan di dunia peternakan. Kegiatan yang dilakukan meliputi pelayanan kesehatan ternak sapi perah, inseminasi buatan, pemeriksaan kebuntingan, pelayanan perawatan kuku dan pemeriksaan air susu.

BAB II

KOPERASI UNIT DESA (KUD) SETIA KAWAN

2.1. Sejarah Berdirinya KUD Setia Kawan

Produksi susu mulai ada di daerah Nongkojajar pada tahun 1960 namun mempunyai masalah dalam hal pemasaran karena wilayahnya yang jauh dari kota dimana susu segar biasa di konsumsi. Untuk itu diperlukan penanganan, prosesing dan pemasaran air susu yang lebih baik.

Berdasarkan pemikiran tersebut maka pada bulan April 1967 dibentuk suatu badan khusus yang menangani pemasaran air susu serta peternakan sapi perah yang diberi nama Pusat Koperasi dan Peternakan Lembu Perah Setia Kawan.

Pada tanggal 31 Desember 1977 dibentuk KPLP Setia Kawan Nongkojajar dengan Badan Hukum No. 4077/BH/II/78. Pemasaran berkembang dengan dimulainya penyeteroran susu ke PT Nestle sejak 16 Mei 1979 dengan produksi 349 liter. Pada tanggal 26 Februari 1990 koperasi berubah status menjadi Koperasi Unit Desa yang mempunyai berbagai tujuan.

2.2. Wilayah Kerja

Wilayah kerja KUD Setia Kawan meliputi kecamatan Tukur dengan kantor di Desa Wonosari Kecamatan Tukur Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. Topografi daerah ini berupa daerah berbukit dengan curah hujan rata-rata 3650 mm per tahun dengan suhu terendah 16 °C dan suhu tertinggi 24 °C.

Kecamatan Tukur memiliki luas wilayah kurang lebih 9400 ha yang terbagi menjadi 12 desa yaitu Desa Wonosari, Gendro, Tlogosari, Blarang, Kayukebek, Andonosari, Pungging, Tukur, kalipucang, Sumberpitu, Tempuran dan Ngembal. Dengan jumlah penduduk kurang lebih 45 ribu jiwa dengan mata pencaharian utama petani peternak (95,5%), pegawai negeri dan ABRI (2%) serta pedagang (2,5%).

2.3. Sejarah Keberadaan Sapi Perah di Nongkojajar

Peternakan sapi perah di Nongkojajar dimulai sejak tahun 1911 oleh orang Belanda yang berdomisili di sana dengan tujuan memenuhi kebutuhan susu segar bagi

orang Eropa yang mempunyai vila dan bungalow di Nongkojajar. Dan secara bertahap mereka mulai mendatangkan sapi perah jenis Freisian Holstein (FH) dari negeri Belanda untuk dternakkan di Nongkojajar. Ternyata Nongkojajar cocok untuk peternakan sapi perah jenis FH dan daerah Nongkojajar terkenal sebagai daerah transit untuk mengadaptasikan sapi perah yang baru datang dari Eropa sebelum disebarkan ke daerah lain.

2.4. Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah

Pengembangan usaha peternakan sapi perah di KUD Setia Kawan dilakukan dengan mendatangkan sapi perah impor untuk disalurkan pada peternak berupa kredit sapi perah. Sampai pada tahun 1996 populasi sapi perah di wilayah kerja KUD ini terdiri dari 3000 pedet, 1900 dara 7850 laktasi dan 1100 betina kering. Produksi susu sampai tahun 1996 adalah 23,26 juta liter dengan anggota koperasi mencapai 8500 orang dimana hasil produksi rata-rata per peternak 15 liter per hari. Macam penyaluran kredit sapi perah di KUD Setia Kawan meliputi :

1. Sapi Bantuan Presiden (Banpres)

Kredit ini diberikan oleh Pemerintah tanpa bunga yang pengembaliaanya berupa dua ekor pedet. Selanjutnya akan diserahkan oleh Dinas Peternakan ke peternak lainnya. Pada tahun 1979 sampai 1980, Banpres memberikan kredit 113 ekor sapi perah senilai Rp. 38,4 juta kepada KUD Setia Kawan dan telah dilunasi pada tanggal 17 September 1990.

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. Pengembaliaanya diangsur melalui pemotongan harga setoran air susu. Kredit koperasi ini terdiri atas 5 tahap, berjumlah 900 ekor sapi perah senilai 602,7 juta pada tanggal 12 Mei 1987.

3. Sapi Kredit Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP)

Hanya berlaku pada peternak yang mempunyai sapi perah minimal 2 ekor. Kredit ini dapat diperoleh dari Pemerintah melalui Bank Rakyat Indonesia (BRI) tanpa melalui koperasi sebanyak 898 ekor sapi perah senilai Rp. 545,5 juta dalam 4 tahap.

4. Kredit Swadaya

Kredit ini diperoleh dari Bank Umum Koperasi Indonesia (Bukopin) pada tahun 1987 dengan memberikan 632 ekor sapi perah yang bernilai Rp. 744 juta. Lembaga ini memberikan kredit sapi perah pada anggotanya dalam keadaan sapi bunting atau siap melahirkan. Harganya berkisar antara Rp. 1,1 juta sampai Rp. 1,2 juta per ekor. Jangka waktu pengembalian kredit selama 5 tahun. Sistemnya dengan memotong setoran susu sebesar Rp. 15.000 per 10 hari. Setelah sapi melahirkan anggota dapat menjual anak sapi ke KUD dengan harga Rp. 150.000 hingga Rp. 200.000 per ekor.

5. Pengadaan Pakan

Melihat keadaan struktur tanah dan curah hujan yang rata-rata 3650 mm per tahun, maka dimungkinkan dihasilkannya pakan ternak yang berkualitas baik. Pakan yang diberikan berupa :

a. Hijauan Makanan Ternak

Hijauan makanan ternak yang digunakan meliputi rumput gajah, daun jagung, daun tebu maupun kacang-kacangan.

b. Ciper Protein (Cipro)

Dibuat untuk mengatasi kekurangan konsentrat dalam ransum sapi perah. Cipro dibuat oleh KUD Setia Kawan dengan pabrik di daerah Purwodadi. Cipro memiliki kandungan wheat polar, bungkil, molase, mineral, vitamin dan bekatul. Tiap 3 liter susu peternak akan mendapatkan jatah 1 kg Cipro.

BAB III

KESEHATAN TERNAK DAN INSEMINASI

Untuk memberikan pelayanan kesehatan hewan, Inseminasi Buatan (IB) dan pemotongan kuku, maka KUD Setia Kawan memberikan pelayanan berupa 3 orang tenaga Dokter Hewan, 2 administrator, 7 paramedis (petugas kesehatan hewan), 10 inseminator, dan 4 orang petugas pemotong kuku. Setiap petugas kesehatan hewan, inseminator, dan petugas pemotongan kuku mempunyai wilayah kerja tersendiri dari 1 desa yang ada. Pada setiap desa tempat penampungan susu disediakan 3 kotak laporan, yaitu kotak merah, biru, dan hijau. Bila ada ternak yang sakit, peternak dapat mengambil kartu merah pada ketua kelompok untuk diisi kemudian dimasukkan kedalam kotak merah, begitu pula kartu biru untuk keperluan IB dan kartu hijau untuk potong kuku.

3.1. Pelayanan Kesehatan Hewan

Pelayanan Kesehatan Hewan merupakan suatu program kontrol kesehatan hewan secara terpadu dalam peternakan baik yang menyangkut hewannya sendiri maupun faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan hewannya.

Pelayanan dilakukan setelah petugas menerima laporan dari peternak yang memasukkan kartu laporan sapi sakit ke kotak laporan yang tersebar di setiap desa. Dengan kotak laporan yang tersebar di setiap desa memudahkan petugas kesehatan akan segera mengetahui kasus yang perlu ditangani pada saat itu. Penanganan terhadap kasus penyakit meliputi anamnesa pemeriksaan klinis diagnosa dan terapinya.

3.2. Pelayanan Inseminasi Buatan dan Pemeriksaan Kebuntingan Berkala

Untuk pelayanan IB, sapi harus diperiksa terlebih dahulu. Bila benar-benar birahi dapat dilakukan inseminasi. Selain bertugas sebagai inseminator, mereka juga menangani masalah kebuntingan disamping Dokter Hewan dari koperasi. Pemeriksaan kebuntingan dilakukan untuk mengetahui apakah sapi-sapi itu sudah bunting setelah dilakukan IB. Bila sudah bunting, dilakukan recording untuk sapi yang positif bunting dan ditentukan perkiraan bulan kelahiran. Bila pemeriksaan kebuntingan negatif, maka harus

diinseminasi ulang sampai akhirnya terjadi kebuntingan pada pemeriksaan kebuntingan selanjutnya.

3.3. Pelayanan Pemotongan Kuku

Tujuan pelaksanaan program ini untuk mencegah terjadinya penyakit pada kuku. Disamping itu juga untuk mencegah agar hewan tidak mudah terpeleset yang memungkinkan terjadinya dislokasi sendi hingga fraktur tulang atau abortus pada hewan bunting akibat kuku yang terlalu panjang. Sapi yang dipelihara ini kaki-kakinya perlu diperiksa secara hati-hati dan teratur setelah sapinya mencapai umur 9 bulan.

Pemotongan kuku yang baik dilakukan dengan hewan dalam posisi berdiri pada lantai kasar. Bila hewan terlalu liar, hewan perlu direbahkan terlebih dahulu. Pemotongan meliputi pemotongan kuku yang panjang dengan menggunakan tang kuku (hoo telam) dan meratakan permukaan bawah dari cakar dan kuku dengan menggunakan rinnet kanan dan rinnet kiri. Bila disekitar kuku ada yang luka atau borok, maka perlu dioleskan septisol atau negasunt.

BAB IV

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 PT Food Specialities Indonesia di Kejayan, Pasuruan. Adapun pemeriksaan air susu yang dilakukan di pos penampungan untuk menentukan kualitas air susu meliputi sebagai berikut:

1. Uji Alkohol

Sampel susu ditambah dengan alkohol 75,3% dengan menggunakan milko tester kemudian dikocok. Bila menggumpal berarti air susu tersebut tidak memenuhi syarat untuk diterima.

2. Penentuan Berat Jenis

Digunakan alat Laktodensinometer dan Digital Densymeter DMA-35 dimana pembacaannya langsung dapat dilakukan. Adapun persyaratan berat jenis air susu yang telah diterapkan pagi minimal 1,022 dan sore 1,021 dengan suhu 27,5 °C.

3. Penentuan Kadar Lemak Dengan Cara Gerbner

10 ml air susu + 10 ml asam sulfat 96% + 1 ml amil alkohol dimasukkan kedalam butirometer perlahan-lahan lalu ditutup sumbat kemudian dikocok sampai rata disentifus dengan kecepatan 1200rpm selama 5 menit. Kadar lemak susu dapat langsung dibaca pada skala. Khusus untuk anggota yang produksinya diatas 100 liter perhari, air susu sampel dikumpulkan setiap hari setelah 10 hari baru diperiksa. Untuk mempertahankan agar tidak rusak, diberi zat pengawet yaitu Kalium Natrium Bikarbonat.

4. Uji Pemalsuan Dengan Gula

Bahan : HCl 37%

air susu

Alpha Naftol 2%

Cara : Tabung reaksi diisi air susu 5 tetes + alpha naftol 3 tetes + HCl 3 ml. Rebus dalam air mendidih selama 3 detik.

5. Uji Pemalsuan Dengan Karbohidrat

Bahan : Alkohol 96%

air susu

Rosalic Acid 1%

Cara : Alkohol 96% sebanyak 3 ml dimasukkan kedalam tabung reaksi + Rosalic Acid 1-2 tetes + 3 ml air susu dan dikocok

Hasil : Positif jika warna merah muda dan susu tidak pecah

Negatif jika warna putih dan susu pecah.

6. Uji Penambahan Garam

Bahan : Alkohol 96% Neutral Red

Cara : Alkohol 96% sebanyak 3 ml + 1-2 tetes Neutral Red + 3 ml air susu dan dikocok

Hasil : Positif jika terdapat butir-butir halus seperti kristal pada tabung dan terjadi perubahan warna menjadi jingga.

Negatif jika terdapat butir-butir besar dan susu pecah.

7. Uji Reduktase

Bahan : Methilen Blue 30%

air susu

Cara : Air susu 20 ml + Methilen Blue 0,5 ml dimasukkan ke tabung reaksi kemudian dimasukkan kedalam inkubator sampai warna birunya hilang

Hasil : Warna biru hilang kurang dari 2 jam bakteri kurang dari 2 juta

Warna biru hilang lebih dari 2 jam bakteri diatas 2 juta.

Setelah diperiksa maka air susu didinginkan dengan menggunakan mesin pendingin (Plate Cooler) pada suhu 40°C dan selanjutnya siap dipasarkan ke pabrik pengolahan susu.

BAB V

KEJADIAN PENYAKIT PADA SAPI PERAH DI KUD SETIA KAWAN

Kejadian penyakit yang terjadi pada sapi perah di wilayah KUD Setia Kawan Nongkojajar meliputi :

1. Retensio Secundarum

Retensio Secundarum adalah suatu kelainan dimana selaput fetus atau sekundinae masih tertinggal dalam uterus induk lebih dari 12 jam setelah melahirkan. Hal ini karena vili kotiledon fetus gagal lepas dari karunkula induk akibat infeksi kuman atau mikroorganisme penyebab abortus (misalnya : *Trichomonas* *Brucella* *Abortus*), kontraksi uterus yang lemah, hewan kurang bergerak, atau terlalu tua.

Pada umumnya selaput fetus akan lepas seluruhnya dari uterus dalam waktu kurang dari 12 jam. Bila lebih dari 12 jam maka sekundinae harus dikeluarkan dengan bantuan. Jika kasus ini tidak segera ditangani maka dapat mengakibatkan endometritis dan pyometra yang bisa mengarah menjadi kemanjiran permanen.

Penanganan melalui eksplorasi pervaginal selambat-lambatnya 24-36 jam post partus agar tangan masih dapat masuk uterus. Kemudian secara manual selaput fetus yang masih tertinggal dilepas dari pertautannya dan dikeluarkan dengan hati-hati. Diusahakan frekuensi tangan yang keluar masuk sesedikit mungkin. Langkah selanjutnya dilakukan irigasi dengan menggunakan $KmnO_4$. Selanjutnya pengobatan dilakukan dengan memasukkan bolus Colbact 2 tablet intra vaginal dan pemberian injeksi Oxytetracylin 15 cc intra muskuler.

2. Paraplegi Post Partum

Paraplegi Post Partum adalah keadaan sapi betina yang menderita kelemahan yang ditandai antara lain tidak bisa berdiri sehabis melahirkan. Gejala terlihat 2-3 hari sebelum partus. Keadaan umum baik, hanya bagian tubuh bagian belakang saja yang mengalami kelemahan.

Pengobatan : Pencegahan terjadinya komplikasi dengan pemberian jerami pada bagian tubuh yang sedang berbalik. Bolak balik induk tersebut. Gosok kaki belakang dengan minyak kamfer spiritus. Beri vitamin B1 dan B6 untuk merangsang saraf.

3. Binat/ Tympani

Kembung rumen merupakan indigesti akut yang disertai penimbunan gas dalam lambung muka ruminansia.

Secara umum ada dua faktor penyebab yaitu pakan dan hewan. Faktor pakan meliputi pemberian hijauan leguminosea dalam jumlah tinggi, tanaman polong-polongan, tanaman muda, tanaman yang menimbulkan getah atau bahan yang mudah menimbulkan busa didalam rumen. Faktor hewan meliputi faktor keturunan, hewan bunting, hewan yang kondisinya menurun akibat sakit atau sedang dalam masa penyembuhan, hewan yang kekurangan darah, atau mengalami kelemahan umum.

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

Terapi yang diberikan berupa pemberian obat untuk meningkatkan tegangan permukaan cardiotonik dan antidot. Penggunaan trokard untuk mengurangi atau menghilangkan tegangan juga dapat digunakan untuk terapi.

4. Mastitis

Mastitis adalah peradangan atau pembengkakan kelenjar ambing dan jaringannya yang disebabkan oleh bermacam-macam etiolog. Mastitis dapat menyerang semua mamalia akan tetapi yang perlu mendapat perhatian adalah mastitis yang menyerang sapi perah. Penyakit ini dapat menyebabkan kerugian ekonomis yang berupa penurunan produksi susu, penolakan air susu ditingkat KUD atau TPS, biaya pengobatan besar, pertumbuhan anak sapi tidak sempurna akibat tidak mendapat cukup kolustrum, dan sebagainya.

Air susu yang dihasilkan oleh sapi penderita mastitis ditandai dengan peningkatan sel-sel darah merah dan sel-sel darah putih dalam susu, perubahan fisik atau

irganoleptik dari air susu, perubahan susunan air susu karena jumlah kasein total protein dan laktose susu.

Mastitis dapat terjadi secara:

1. Mastitis Klinis

a. Mastitis Klinis Akut

Ditandai dengan pembengkakan pada ambing, kemerah-merahan, rasa nyeri, peningkatan suhu tubuh, panas dan keras pada saat palpasi

b. Mastitis Klinis Subakut

Ditandai dengan konsistensi pada ambing yang sangat keras namun tidak ditemui adanya tanda-tanda sistematik

c. Mastitis Klinis Subakut

Ditandai dengan ambing yang simetris, atrofi, konsistensi air susu yang encer, serta palpasi terasa keras akibat adanya indurasi

2. Mastitis Subklinis

Adalah mastitis yang tidak menunjukkan gejala klinis tetapi terjadi perubahan pada air susu dan hanya dapat diketahui dengan uji-uji tertentu seperti secara sederhana dengan uji alkohol 70% atau dengan air mendidih. Bila air susu berasal dari kambing yang mastitis, maka air susu akan pecah.

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

Disamping faktor-faktor mikroorganisme yang melipti jenis, virulensi, faktor hewan, dan lingkungannya juga menentukan mudah tidaknya terjadi radang amng. Faktor hewan meliputi bentuk aming dan umur sapi, sedang faktor lingkungan dan pengelolaan peternakan meliputi pakan, perkandangan, banyaknya sapi dalam satu kandang, sanitasi kandang, dan cara pemerahan susu.

Bila diperhatikan lebih jauh kejadian mastitis sapi di Nongkojajar didukung oleh kebersihan kandang yang kurang baik, kurangnya kesadaran peternak untuk menjaga kesehatan ambing.

Pengobatan dapat dilakukan dengan pemberian antibiotika intramammae. Antibiotika yang telah terbukti berkhasiat untuk pengobatan ambing antara lain Procain Penicillin G Steptomisin atau Dihydrostreptomisin. Obat-obatan kombinasi yang

dipakai meliputi Procain Penicillin G dengan Novobiosin, Procain Penicillin G dengan Dihydrostreptomisin dan Procain Penicillin G dengan Furaltadon.

5. Kontrol Post Partus

Tujuan perawatan Post Partus adalah mempercepat terjadinya estrus. Indikasi terutama pada sapi yang mengalami patologi alay kelamin Post Partus misalnya metritis retensio sekundinarum ataupun distokia. Terapi dilakukan dengan pemberian injeksi antibiotik dan vitamin.

6. Abses

Abses adalah satu gejala peradangan yang disertai penimbunan nanah (pus) atau darah yang disebabkan trauma atau luka yang diikuti infeksi bakterial sehingga terjadi kebengkakan pada daerah tersebut. Pengobatan dapat menggunakan pembedahan untuk mengeluarkan cairan, kemudian dibersihkan dengan antiseptik. Setelah itu diberikan antibiotik (misalnya Oxytetracyclin 15 cc intramuskuler). Setelah itu injeksi Contison dapat membantu mengurangi adanya reaksi peradangan tersebut.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Praktek Kerja Lapangan yang telah terlaksana memberikan manfaat langsung bagi mahasiswa koasistensi untuk memperluas wawasan keilmuan di dunia nyata. Di lain pihak ada diskusi kecil antara mahasiswa koasistensi dan para petugas kesehatan tentang masalah keilmuan peternakan yang sedang berkembang dewasa ini. Diharapkan kerjasama yang telah terjalin selama ini dapat berlanjut pada masa yang akan datang.

Secara umum KUD Setia Kawan Nongkojajar memberikan nilai positif bagi para peternak sapi perah dalam masalah kemudahan pelayanan kesehatan dan obat-obatan, kebutuhan akan pakan ternak, inseminasi buatan dan pemasaran hasil produksi ternak. Hal ini terlihat dengan dimanfaatkannya semua sumber daya KUD Setia Kawan oleh para peternak secara maksimal.

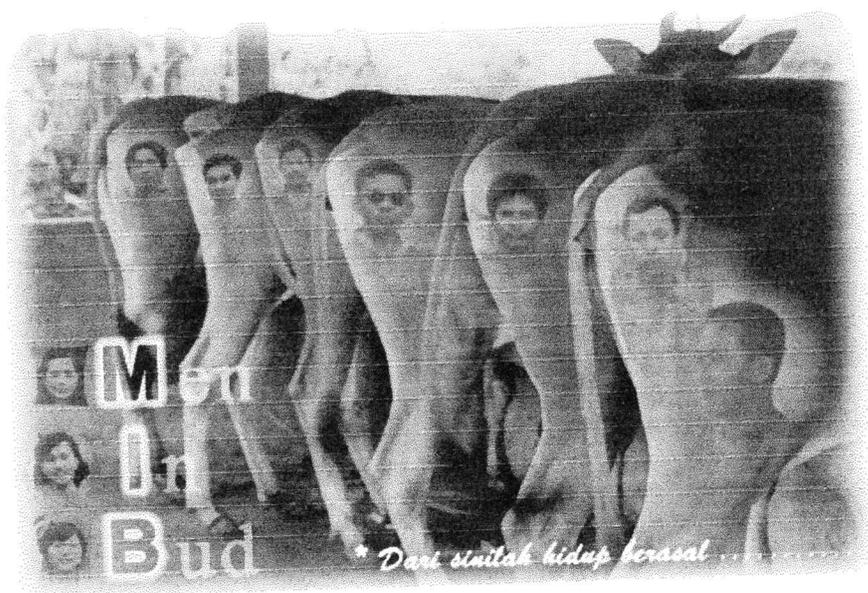
6.2. Saran

- Perlu adanya pemahaman secara menyeluruh bagi para peternak tentang masalah pemeliharaan dan kesehatan ternak dengan mengadakan beberapa pelatihan dasar.
- Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan para petugas kesehatan lapangan dengan beberapa kursus tingkat lanjut ataupun pendalaman literatur kesehatan ternak yang sedang berkembang dewasa ini.
- Perlu adanya pemecahan masalah para peternak akan ketersediaan pakan (dalam hal ini rumput gajah) dan air sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan hasil produksi secara keseluruhan.



-Armageddon Coass- Captain Ari 'Panjul' Afriyanto, Second Barada Budi 'Anoman' Yuwono, First Liutenant Asri 'Piyek' Estetika, First Liutenant Hana 'Ming' Pujiyati, Second Liutenant Kartika 'Slash' Hatmisari, First Barada Taufiqur'Iteem'Rohman, Colonel Liutenant Dwi Rachmat 'SR' Anung Wibowo, Colonel Dadang 'Pak Kumis' Polrianto, General Agus 'Bodex' Budiono, Major Heru 'Heyu' Priyambudi

And then the real dogfighter player :



LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

TEACHING FARM

(Periode : 26 Oktober – 22 November 1999)



Oleh :

Agus Budiono, SKH
Dadang Polrianto, SKH
Heru Priyambudi, SKH
Dwi Rachmat Anung Wibowo, SKH
Ari Afrianto, SKH
Hana Pujiyati, SKH
Taufiqurrohman, SKH
Asri Estetika, SKH
Kartika Hatmisari, SKH
Budi Yuwono, SKH

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

1999

BAB I PENDAHULUAN

Program ko-Asistensi merupakan kegiatan yang harus dilalui oleh para sarjana kedokteran hewan untuk meraih jenjang profesi dokter hewan. Program ini berupa rangkaian kegiatan praktek laboratorium dan praktek lapangan. Salah satu kegiatan lapangan yang harus dilewati adalah di Taman Ternak Pendidikan atau lebih dikenal dengan Teaching Farm. Teaching Farm adalah merupakan salah satu fasilitas dan sarana penunjang yang dimiliki oleh FKH Unair dengan tujuan sebagai ajang praktek dan wahana belajar secara langsung seperti halnya di lapangan atau peternakan.

Di Teaching Farm disediakan berbagai sarana dan fasilitas yang berhubungan dengan dunia kedokteran hewan. Dengan adanya Teaching Farm ini diharapkan mampu memberikan pengalaman bagi para mahasiswa koasistensi terhadap masalah-masalah yang sering dihadapi di lapangan bagi seorang dokter hewan.

Di Teaching Farm para mahasiswa program ko-Assistensi bertanggung jawab terhadap manajemen pengelolaan, kesehatan, produksi maupun pemasaran produk-produk peternakan yang menjadi hasil dari Teaching Farm. Disamping kegiatan rutin tersebut juga diadakan program studi banding berupa kunjungan ke berbagai peternakan, juga berpartisipasi terhadap kegiatan universitas maupun fakultas.

Dalam pelaksanaan program ko-Asistensi di Teaching Farm ini para mahasiswa diberi kebebasan peran dalam suatu program **Simulasi Manajemen Peternakan**. Dalam Program simulasi tersebut para mahasiswa diberi kebebasan peran dalam manajemen pengelolaan peternakan dan bebas dalam mengapresiasi diri dalam mengembangkan kemampuan (*abilitas*) serta mematangkan kepribadian (*personalitas*) dibawah bimbingan dosen pembimbing yang berperanan sebagai *komunikator, fasilitator, emansipator, motivator* dan pemberi bantuan belajar (Pratisto, drh).

BAB II

PROGRAM PENDIDIKAN SIMULASI MANAJEMEN PETERNAKAN

Latar Belakang

Dalam pelaksanaan pendidikan, tidak terlepas dari tujuan maupun metode pendidikan yang digunakan. Dalam menunjang keberhasilan pendidikan perlu adanya kelengkapan dan sarana-sarana yang memadai dan laik dalam pendidikan. Pelaksanaan pendidikan yang hanya bersifat teoritis semata tidak ada artinya apabila tanpa diikuti oleh praktek di lapangan. Salah satu tujuan pendidikan adalah merubah perilaku terdidik disamping terjadinya timbal balik dengan pendidik.

Sasaran pendidikan yang perlu ditembak untuk dirubah adalah kemampuan serta kepribadian. Dalam Program Pendidikan Simulasi Manajemen pun sasaran yang dibidik tidak luput dari apa yang tersebut diatas. Kebebasan mengapresiasi diri yang diberikan seluas-luasnya bukan berarti kebebasan yang tanpa batas. Kebebasan tersebut adalah selama masih dalam koridor untuk menuju kedua sasaran diatas yaitu pengembangan kepribadian dan kemampuan.

Pengembangan kemampuan yang diharapkan adalah kemampuan sebagai seorang dokter hewan yang handal, antara lain :

1. Kemampuan kognisi

Dalam pengembangan pemikiran yang realistis dan pemahaman yang menyeluruh vital dipunyai oleh seorang dokter hewan. Kemampuan ini akan menentukan pola dan sikap seorang dokter hewan yang bisa menempatkan diri sebagai benar-benar dokter hewan.

2. Intelektualitas.

Kemampuan intelek yang memadai sama vital dengan kemampuan kognisi dan harus dipunyai oleh seorang dokter hewan. Pengetahuan dan wawasan yang luas dalam wacana pemikiran adalah sesuatu yang menentukan cara bersikap dan menghadapi suatu masalah dan kemampuan mencari solusi yang cepat dan tepat.

3. Profesionalitas

Kemampuan untuk selalu bersikap profesional, mutlak diperlukan dalam kapasitas sebagai seorang ahli yang menguasai masalah masalah peternakan dan kedokteran hewan. Kemampuan diri dalam menjaga dan menempatkan diri dalam batasan-batasan seorang profesional.

4. Kemampuan menejerial

Dalam dunia peternakan dan kedokteran hewan, kemampuan sebagai seorang menejer yang mengerti dan sanggup dalam melaksanakan proram menejer. Sikap apresiatif yang meliputi dan harus dilaksanakan sebagai seorang dokter hewan yang mempunyai kemampuan menejerial adalah : membuat program kerja, mengontrol, mengevaluasi, mengkoreksi, dan melakukan langkah lebih lanjut dalam penyelesaian program untuk hasil yang maksimal.

5. Pendidikan

Faktor pendidikan merupakan faktor yang sangat penting di semua lini kehidupan, begitu juga sebagai seorang dokter hewan dituntut mampu melaksanakan pendidikan di segala sektor terutama sektor peternakan dan kedokteran hewan.

Metode

Dalam pelaksanaan Program Pendidikan Simulasi Menejemen Peternakan di Teahing Farm menggunakan metode pendidikan secara aktif dimana faktor mendidik lebih diutamakan yang berarti adanya kedudukan yang sama antara pengajar dalam hal ini dosen sama dengan yang diajar. Adapun cara pembelajaran adalah melalui perkuliahan sistem tutorial dan diskusi atau tanya jawab. Dalam praktek dilapangan mahasiswa diberi jabatan struktural dan fungsional dalam jabatan perusahaan dan pembentukan kelompok kerja-kelompok kerja.

Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan yang dipakai adalah layaknya sebuah perusahaan profesional yang masing-masing jabatan struktural dan fungsional dijabat oleh para mahasiswa.

Dalam pemilihan jabatan struktur organisasi ini disamping melibatkan dosen pembimbing juga para mahasiswa yang akan mengikuti program simulasi. Pemilihan berdasarkan kesepakatan dan kemampuan dalam jabatan : Direktur Utama, Divisi Litbang, Sekretaris, Direktur Logistik, Direktur Keuangan, Direktur Pemasaran, Direktur Produksi, Direktur Kesehatan Hewan, Menejer HMT, Menejer Sapi Potong, Menejer Sapi Perah serta Menejer Kambing dan Domba.

Tugas, wewenang serta tanggung jawab dari masing masing jabatan yang ada dalam simulasi ini adalah sebagai berikut :

1. Direktur Utama
 - Membuat analisis usaha dan analisis pengembangan secara menyeluruh
 - Mengkoordinasi semua Direktur dan Menejer dalam melaksanakan tugas
 - Memberikan pengarahan dan pengawasan terhadap pekerjaan para Direktur dan Menejer
2. Sekretaris
 - Membantu Dirut dalam pelaksanaan tugas administratif
 - Mengkoordinasi pelaksanaan pertemuan (*meeting*)
3. Divisi Litbang (Penelitian dan Pengembangan)
 - Mengkoordinasi pelaksanaan proyek penelitian dan pengembangan perusahaan
 - Menyusun, mengajukan dan melaksanakan proyek penelitian dan pengembangan
4. Direktur keuangan
 - Mengkoordinasi pemasukan dan pengeluaran dana perusahaan
 - Merencanakan anggaran belanja perusahaan
 - Meminta pertanggungjawaban keuangan kepada para Direktur dan Menejer
5. Direktur Logistik
 - Bertanggung jawab terhadap peyediaan sarana dan fasilitas perusahaan
 - Bertanggung jawab kepada Dirut
6. Direktur Pemasaran
 - Melaksanakan dan bertanggung jawab terhadap pengawasan pemasaran hasil hasil temak

- Bertanggung jawab terhadap penyaluran pemasaran dan mencari peluang untuk pangsa pasar yang baru
- Bertanggung jawab kepada Dirut

7. Direktur Produksi

- Bertanggung jawab terhadap kualitas dan kuantitas produk ternak
- Melaksanakan pengaturan dan pengawasan kerja serta bertanggung jawab terhadap laporan dari para Menejer
- Menyusun program pengembangan usaha

8. Direktur Kesehatan Hewan

- Bertanggung jawab atas kesehatan ternak secara keseluruhan
- Membuat program kesehatan ternak
- Mengkoordinasi pelaksanaan pemeriksaan terhadap masalah kesehatan ternak

9. Menejer

Tugas dan tanggung jawab Menejer disesuaikan dengan masing-masing unit ternak yang ditangani, antara lain :

- Mengkoordinasi pencatatan produksi
- Mengkoordinasi pencatatan jumlah kebutuhan pakan
- Mengkaji kemungkinan pengembangan ternak
- Membuat laporan produksi

BAB III PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

Divisi Penelitian dan Pengembangan

Divisi Penelitian dan Pengembangan (Litbang) sesuai dengan tugas yang telah dilimpahkan, telah mengkoordinasikan pelaksanaan beberapa kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan kapasitas profesional di bidang kedokteran hewan, manajemen peternakan. Kegiatan tersebut antara lain pelatihan ketrampilan, kuliah tambahan dan studi perbandingan serta program kesehatan hewan di penggemukan sapi potong di KOPI (Koperasi Pribumi) Bunder, Gresik.

1. Pelatihan Ketrampilan (Zooteknik)

Dalam rangka upaya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan tehnik di bidang peternakan dan kedokteran hewan maka Divisi Litbang telah mengkoordinasikan dan melaksanakan beberapa bentuk pelatihan ketrampilan. Adapun pelatihan ketrampilan yang terlaksana adalah :

1. Handling ternak ruminansia
2. Pengobatan intra uterin
3. Pengambilan darah melalui vena jugularis
4. Pemeriksaan kebuntingan pada sapi
5. Pemerahan pada sapi perah
6. Pengenalan dan operasionalisasi instrumen peternakan yang ada di Taman Ternak Pendidikan.

2. Kuliah Tambahan

Untuk menambah wawasan keilmuan dan aplikasi teoritis di lapangan maka telah dilakukan kuliah tambahan. Kegiatan perkulahan tersebut meliputi :

1. "Manajemen Organisasi"
oleh drh. Pratisto

2. "Teori Gelombang Ovulasi"
oleh Mas'ud Harijadi. M.Phil, Ph.D
3. "Manajemen Kandang dan Pasture"
oleh drh. Pratisto

Perkuliahan dilakukan dengan cara tatap muka, diskusi dan tanya jawab.

3. Pembuatan Homepage dan e-mail untuk Teaching Farm

Arus globalisasi menuntut semua elemen masyarakat untuk tidak ketinggalan dalam informasi dan komunikasi. Begitu juga dengan Teaching Farm yang perlu memanfaatkan media internet bagi kemajuan dan perkembangannya. Kami mengupayakan Teaching Farm mempunyai situs di internet yang berguna antarlain : mempermudah bagi kalangan kampus dalam dan luar negeri, alumni dan masyarakat untuk mendapatkan informasi tanpa batas. Adapun hasilnya adalah Teaching Farm mempunyai Homepage : www.teachingfarm.8m.com dan e-mail : webmaster@teachingfarm.8m.

Kegiatan Harian Pokja :

Manajemen Sapi Perah

Usaha peternakan sapi perah yang dimiliki adalah sapi jenis FH yang berjumlah 14 ekor dimana terdapat 12 ekor laktasi dan 2 ekor kering. Sapi-sapi tersebut dipelihara secara intensif dengan menggunakan tipe kandang *Tail to tail*.

Pakan yang diberikan berupa hijauan (*King Grass*), gamblong (ampas ketela pohon) dan konsentrat. Jumlah pakan yang diberikan perhitungannya berdasarkan :

1. Untuk sapi yang sedang laktasi berdasarkan perhitungan bahan kering (BK).
2. Untuk sapi yang sedang kering kandang (tidak laktasi) berdasarkan perhitungan berat badan yaitu 10% dari berat badan.

Pemberian hijauan dilakukan 3 kali sehari yaitu pada pagi (pukul 05.00 WIB), siang (pukul 11.00 WIB) dan sore (pukul 15.00 WIB), sedangkan gamblong hanya diberikan pada pagi dan sore hari. Air minum diberikan secara *ad libitum*.

Pemerahan susu pada sapi-sapi yang sedang laktasi dilakukan setelah kegiatan membersihkan kandang, memandikan sapi, pemberian pakan (konsentrat) dan minum telah selesai pada pagi dan sore hari.

Proses pemerahan dilakukan setelah sapi tersebut dimandikan dengan bersih terutama pada daerah ambing dan puting, kemudian puting diolesi dengan vaselin dan selanjutnya dilakukan pemerahan dengan tangan. Air susu diperiksa dengan uji alkohol. Air susu yang baik disaring dan dimasukkan ke dalam milk can sedangkan yang pecah diberikan kepada pedet.

Proses selanjutnya yaitu proses pemasaran. Sebagian produksi susu yang dihasilkan dikemas dalam plastik dengan volume 1 liter. Lalu dijual ke Fakultas Kedokteran Hewan dan selebihnya dijual ke KUD Driyorejo dan masyarakat sekitar Taman Ternak Pendidikan.

Manajemen Sapi Potong

Taman Ternak Pendidikan dalam usaha peternakan sapi potong memiliki 18 ekor (per November 1999) yang terdiri dari 4 ekor PO, 10 ekor Madura, 1 Limousin, 1 ekor Simmental dan 1 ekor Brangus Cross.

Sapi-sapi tersebut dipelihara secara intensif dalam kandang terbuka secara paralel dengan kapasitas tampung 18 ekor. Lantai kandang dibuat miring ke belakang sehingga kotoran dapat mengalir menuju ke saluran pembuangan. Tempat pakan dan minum berbentuk palung yang terbuat dari semen.

Pencatatan produksi yang dilakukan pada sapi potong adalah pencatatan berta badan tiap bulan yang dapat dipakai untuk mengetahui pertambahan berat badan serta konversi pakan.

Untuk mengetahui status kesehatan ternak maka secara rutin dilakukan pemeriksaan kesehatan terhadap ternak-ternak yang ada. Secara berkala juga dilakukan pemeriksaan feses untuk mengetahui adanya infestasi parasit (terutama cacing).

Manajemen Kambing

Kambing yang dipelihara adalah jenis kambing Kacang sebanyak 14 ekor. Kandang yang digunakan adalah kandang permanen berbentuk panggung. Tempat pakan berada disisi luar kandang. Tempat minum berupa bak dari bahan ban mobil bekas yang telah dimodifikasi, berada didalam kandang. Dinding terbuat dari kayu dan sebagian dari anyaman kawat. Atap kandang terbuat asbes.

Pakan yang diberikan berupa hijauan rumput dan gamblong yang diberika tiga kali sehari yaitu pukul 05.30. 11.00 dan 15.00 WIB.

Kegiatan rutin harian yang dilakukan oleh petugas kandang adalah pemberian pakan dan minum, membersihkan kandang setiap hari, pengamatan dan kontrol kesehatan ternak. Disamping itu secara berkala perlu dilakukan penimbangan berat badan.

Kegiatan Tambahan

1. Program Keswan dan masalah yang berkaitan di Proyek Penggemukan Sapi Potong Koperasi Pribumi (KOPI)

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 8 November sampai dengan 20 November 1999 pada Proyek Penggemukan Sapi Potong Koperasi Pribumi (KOPI) di Kecamatan Bunder Kabupaten Gresik. Kegiatan yang dilakukan adalah pengamatan secara keseluruhan terhadap populasi ternak yang ada yang terkait dengan masalah kesehatan ternak. Pengamatan dilakukan dengan mendata sapi yang menderita sakit. Adapun hasil dari pengamatan tersebut ditemukan beberapa kasus antara lain adalah :

1. Dermatophilosis
2. Penyakit parasit (cacing)
3. Endometritis
4. Paraplegia
5. Hernia umbilicalis dan
6. Tympani

Kemudian langkah yang ditempuh selanjutnya adalah melaporkan hasil pengamatan tersebut dan mengadakan diskusi mengenai pengobatan, perawatan (pasca pengobatan)

serta penanggulangannya dengan dokter hewan yang bertanggung jawab terhadap peternakan tersebut.

Selain terlibat dalam masalah-masalah kesehatan, kami juga terlibat masalah-masalah yang terkait baik secara umum maupun secara khusus dan berusaha memberikan masukan-masukan. Beberapa masalah yang terkait tersebut adalah : konstruksi kandang, manajemen pakan, pembuangan dan pengolahan limbah ternak.

Permasalahan-permasalahan mengenai (konstruksi) kandang adalah :

- Atap yang ada kurang tinggi sehingga aliran udara (ventilasi) kurang lancar
- Kemiringan lantai kurang dan perlu adanya selokan untuk pembuangan limbah
- Perlu adanya saluran air (kran) yang langsung ke tempat-tempat pakan atau minum
- Perlu adanya pemisahan kandang antara induk dengan fattening
- Perlu adanya kandang karantina
- Dalam mempermudah penanganan dan pengobatan hewan sakit perlu adanya stall (kandang jepit)

Penanganan manajemen pakan yang perlu mendapat perbaikan :

- Pakan yang diberikan adalah jerami kering yang berkualitas rendah, sehingga perlu adanya penambahan HMT segar
- Untuk meminimalkan pakan hijauan yang terbuang perlu adanya pemotongan (cuper)
- Frekuensi pemberian pakan sebaiknya 2-3 kali dalam sehari

Permasalahan pembuangan dan pengolahan limbah :

- Kandang dibersihkan dari kotoran ternak tiap sehari sekali agar tidak menumpuk dan mengganggu kenyamanan hewan ternak
- Perlu adanya penampungan khusus limbah yang lebih memadai
- Dengan adanya tempat penampungan limbah ini maka diharapkan tidak mendatangkan hewan parasit, meminimalkan bau yang tak sedap serta memudahkan pengelolaan limbah

2. Partisipasi Dalam Pengabdian Masyarakat (Penmas) Dosen Dalam Rangka Lustrum IX Unair

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Rabu pada tanggal 17 November 1999 di Desa Karanggondang Kec. Udanawu Kab. Blitar bersama-sama dengan rombongan Rektor Unair. Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- Pengobatan dan pencegahan penyakit cacing pada sapi
- Pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) pada sapi
- Pemberian vitamin injeksi intra muskuler
- Pembuatan atau pengolahan limbah ternak dengan lebih murah, cepat dan efisien dengan menggunakan fermentator. Dengan cara ini hanya membutuhkan waktu 4-5 hari untuk menguraikan limbah ternak menjadi pupuk, sementara secara alamiah memerlukan waktu 2-3 bulan.

Selain kegiatan yang berkaitan dengan peternakan diatas juga dilakukan penanaman pohon sirsak.

3. Studi Banding

1. Peternakan Kambing di Tambak Wedi Surabaya

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 November 1999 di peternakan kambing milik Ustadz Achmad Rusdi. Jenis kambing yang dikembangkan adalah jenis PE (Peranakan Etawa) yang dikawinkan dengan jenis Kacang dan Kaligesing dengan jumlah sekitar 300 ekor dalam 4 buah kandang panggung. Hasil produksi yang diambil adalah daging dan susu. Pemerahan susu dilakukan pada pagi hari. Pemberian pakan pada pagi dan sore hari dengan rumput dan ampas tahu.

2. Budidaya Jangkrik di Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Surabaya

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 18 November 1999 di Dinas Peternakan Tk. II Surabaya. Budidaya jangkrik di Dinas Peternakan dikelola secara mandiri oleh karyawan-karyawan dinasnya sendiri. Budidaya ini berorientasi untuk menyediakan telur jangkrik kepada para peternak jangkrik dengan harga RP. 5000,00 untuk satu sendok telur. Jumlah kandang pembibitan ada 12 buah dan telur dipanen tiap 3 hari

sekali. Kandang pembesaran ada 10 buah, kandang ini digunakan untuk menampung telur jangkrik apa bila terjadi kelebihan produksi telur. Kegiatan ini di koordinasi oleh drh. Aristono, dan beliau membuka pintu lebar-lebar apabila ada yang membutuhkan informasi, pelatihan tentang budidaya jangkrik.

3. Penangkaran Perkutut di Bulak Rukem Surabaya

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 November 1999 di kediaman H. Hasan Peternakan ini sekarang dikelola oleh anak-anak H. Hasan secara. Kunci sukses peternakan perkutut menurut pengelola adalah kemampuan memadukan/menyilang suara dari satu perkutut dengan perkutut lain. Jumlah perkutut yang dimiliki 60 ekor yang terbagi menjadi 3 blok. Blok I untuk jenis unggul untuk penghasil telur, blok II untuk mengerami telur, sedangkan blok III untuk pembesaran dan digunakan burung puter.

4. Peternakan Bebek di Desa Turirejo Kec. Kedamean Gresik

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 8 – 13 November 1999 pada peternaka bebek pedaging milik BP. Darwan. Adapun pelaksanaan kegiatan adalah memberikan advis masalah yang dihadapi di peternakan tersebut. Dari pengamatan yang dilakukan bahwa sistem perkandangan masih belum memenuhi syarat, dari seribu ekor DOD masih ditempatkan dalam satu kotak. Lampu sebagai penghangat masih belum mencukupi dibanding jumlah DOD, terbukti dengan seringnya anak bebek bergerombol dekat lampu dan berakibat menaikkan mortalitas. Sistem pemberian pakan masih sering dalam keadaan kekurangan.

Masukan yang kami berikan adalah bahwa untuk seribu DOD perlu adanya beberapa kotak yang dipisahkan yang bertujuan memudahkan kontrol, penyeragaman pertumbuhan, memudahkan dalam pemberian pakan dan minum, serta meminimalkan kematian. Perlu penambahan lampu sampai tidak terjadi enggerombolan dari DOD. Untuk DOD pakan harus diberikan *ad libitum*.

Setelah memberikan saran-saran yang perlu dilakukan, kita memantau perkembangan tiap dua hari sekali.

4. Pembuatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Dalam menunjang pendidikan dan penyediaan sumber obat tradisional, kami melaksanakan penanaman toga yaitu penambahan jenis tanaman baru untuk menambah koleksi tanaman yang sudah ada yang telah dirintis oleh kelompok ko-Asistensi sebelumnya, merawat, memperluas lahan serta menambah bahan pendukung selama kami berada di lingkungan Teaching Farm.

5. Partisipasi Seminar Dalam Rangka Lustrum Unair IX

Kegiatan ini dilaksanakan oleh FKH dalam rangkaian acara Lustrum Unair IX dengan tema PERAN UNAIR DALAM MENDUKUNG AKSELERASI PEMBANGUNAN WILAYAH EKONOMI KERAKYATAN TERPADU. Seminar ini dilaksanakan pada tanggal 9 November 1999 di Gedung Gramik Fakultas Kedokteran Unair.

Hadir sebagai pembicara antara lain : Prof. Mubyarto (muby) dari UGM Yogyakarta yang membawakan makalahnya yang berjudul **"GBHN Millenium Tiga dan Sistem Ekonomi Kerakyatan"**, Prof. Mustahdi. S. dari FKH Unair dengan judul **"Intensifikasi Produksi Bahan Pangan , Khususnya Hasil-hasil Ternak dan Ikan sebagai Sasaran Strategis Pemberdayaan Ekonomi Rakyat"** serta Ibu Rukmini Subagyo, seorang peternak yang membawakan makalah **"Produksi, proses dan pemasaran susu serta hasil olahannya"** dan **Perjalanan seorang peternak sapi perah"**.

Hadir dalam seminar tersebut sebagai panelis : pengamat ekonomi Dr. A.S. Dylon, Kepala Dinas Peternakan Jawa Timur Drh. Padang serta Kepala Dinas Perikanan Jawa Timur. Acara tersebut dimoderatori oleh dosen senior FE Unair yang juga Ketua ESEI (Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia) Jawa Timur Drs.Ec. Tjuk Kasturi Sukiadi.

6. Kerja Bakti

Kegiatan tambahan lainnya adalah melaksanakan kerja bakti pada tanggal 9 November 1999. Kegiatan yang dilaksanakan adalah membersihkan ruang laboratorium dan poliklinik yang selama ini jarang digunakan sehingga terbengkalai, kotor dan tidak teratur.

7. Program Papanisasi

Dalam memudahkan pendataan (*recording*) pada sapi perah maupun potong maka perlu adanya penomoran dan papan recording sapi yang sebelumnya tidak ada (telah rusak), kami melengkapi kembali dengan pembuatan sarana tersebut.

8. Membantu Penelitian Dosen dan Praktikum Mahasiswa

Keberadaan kami sebagai mahasiswa ko-Asistensi di Teaching Farm bertepatan dengan penelitian Dr. Mas'ud tentang Teori Gelombang Ovulasi pada sapi Madura. Kegiatan ini dimulai awal kedatangan kami pada tanggal 27 Oktober – 7 November 1999. Adapun bentuk bantuan yang kami lakukan adalah mempersiapkan hewan coba, handling, pengambilan sampel darah (dari vena jugularis) dan pemeriksaan alat reproduksi serta pengamatan waktu birahi.

Terhadap mahasiswa yang praktikum baik S1 maupun D3, kami membantu mempersiapkan hewan coba untuk praktek IB dan pemeriksaan Kebuntingan (PKb). Kegiatan ini dilaksanakan setiap hari senin, selasa, kamis dan jum'at.

BAB IV

SARAN-SARAN

Dari kegiatan ko-Asistensi yang dilaksanakan selama satu bulan cukup untuk mengetahui berbagai permasalahan yang ada di Teaching Farm. Dari pengamatan yang dilakukan ternyata banyak fasilitas dan sarana yang terbengkalai, tidak terurus dan terlepas dari fungsi yang sebenarnya. Dari permasalahan yang dapat kami kemukakan maka perlu saran-saran sebagai berikut :

1. Untuk memajukan Teaching Farm, perlu menggandeng pihak lain sebagai investor yang mau bekerjasama dalam hal kemitraan, karena banyaknya kandang dan fasilitasnya yang percuma tidak terpakai.
2. Permasalahan air adalah vital di sebuah peternakan, namun di Teaching Farm mengalami kesulitan dalam pengadaan air. Perlu adanya penambahan air untuk menambah debit karena jumlah air sering dalam keadaan kurang (minim)
3. Perawatan bangunan dan prasarana yang telah ada termasuk pembenahan pagar kawat berduri yang rusak berat di bagian belakang TF.
4. Pemanfaatan kotoran ternak yang selama ini tertimbun dan terbuang sia-sia (misal digunakan BIOGAS yang mana fasilitas tempat sudah tersedia).

HASIL RAPAT DIREKSI

1. HASIL RAPAT DIREKSI PERIODE I (TANGGAL 26 – 30 OKTOBER 1999)

Rapat Direksi Periode I membahas masalah yang dihadapi oleh manager sapi perah mengenai produksi susu yang tidak stabil.

Dari hasil diskusi didapatkan keputusan bahwa pemberian pakan untuk sapi perah harus diubah, untuk meningkatkan produksi. Keputusan yang diambil ini berdasarkan hasil konsultasi sebelumnya dengan Drh. Pudji Sianto dan Ir. Abdul Malik.

Dari perhitungan pada periode 26 – 31 Oktober 1999 PT. Teaching Farm mengalami kerugian. Defisit ini akibat tidak adanya pemasukan dari sapi potong dan ternak kambing.

Berikut ini kami sampaikan hasil Rapat Direksi Periode I :

Keputusan :

1. Menerima semua laporan dari para direktur PT. Teaching Farm.
2. Mengubah pakan pada sapi perah.
3. Memutuskan jadwal untuk periode II.

Agenda :

1. Ceramah profesi dari Dosen Tamu.
2. Pembuatan papanisasi.
3. Pengerjaan TOGA.

Laporan dan Evaluasi Periode I

Kegiatan yang dilakukan selama satu periode mulai tanggal 26 – 30 Oktober 1999 adalah sebagai berikut :

a. Bidang Produksi

- Unit Usaha Sapi Potong

Pada awal periode I dilakukan penimbangan berat badan pada semua sapi potong. Adapun data lengkap seluruh sapi potong pada periode I adalah :

No	Nama	Jenis Bangsa	Jenis Kelamin	Bunting (bln)	Umur (th)	Berat (kw)
1	Shanty	P.O	Betina	Negatif	2,5	2,5
2	Isabel	P.O	Betina	Negatif	3,5	2
3	Anne	P.O	Betina	Negatif	3	3
4	Vonny	P.O	Betina	Negatif	2	2
5	Laras	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,85
6	Pinkan	Madura	Betina	Negatif	2,5	2,6
7	Lulu	Madura	Betina	Negatif	2	1,95
8	Nila	Madura	Betina	Negatif	2	1,93
9	Olga	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,85
10	Neta	Madura	Betina	Negatif	2	2,38
11	Vivin	Madura	Betina	6	2,5	2,35
12	Nunung	Madura	Betina	5	2	3,5
13	Titi	Madura	Betina	7	2,5	2,55
14	Tata	Madura	Betina	Negatif	3	1,98
15	Putri	Brangus	Betina	Negatif	1	1,2
16	Nia	Simental	Betina	Negatif	1	2,23
17	Nadya	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	1,9
18	Conny	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	3

□ Unit Usaha Sapi Perah

Jumlah sapi perah di PT. Teaching Farm sebanyak 14 ekor betina dewasa dengan perincian data produksi sebagai berikut :

Tanggal	Produksi (liter)
26-Okt-99	69
27-Okt-99	65,5
28-Okt-99	69
29-Okt-99	78,5
30-Okt-99	77,5

□ Unit Usaha Kambing

Populasi kambing pada periode I adalah :

Betina dewasa : 6 ekor
 Jantan : 4 ekor
 Cempe : 4 ekor

b. Bidang Pemasaran

Untuk unit usaha sapi potong dan unit usaha kambing tidak ada penjualan atau pembelian pada periode I ini. Sedangkan pada unit usaha sapi perah didapatkan data sebagai berikut :

Jumlah produksi susu : 489,5 liter

Sisa susu tidak terjual = 134,5 liter

NO	TEMPAT PENJUALAN	JUMLAH (liter)	HARGA	PEMASUKAN
1	KUD Driyorejo	60	Rp. 1.100,-	Rp. 66.000,-
2	FKH Unair	274	Rp. 1.850,-	Rp. 506.900,-
3	Jojoran Setal 8 Sby	10	Rp. 2.000,-	Rp. 20.000,-
4	Taman Ternak Pendidikan	11	Rp. 1.650,-	Rp. 18.150,-
Total				Rp. 611.050,-

c. Bidang Logistik

Selama periode I ini bidang logistik telah mengadakan penyediaan beberapa kebutuhan yang digunakan untuk masing-masing unit usaha. Kebutuhan tersebut meliputi :

Ternak	Jumlah (ekor)	HMT (kg)	Gamblong (kg)	Konsentrat (kg)
Sapi Perah	12	2800	1400	300
	2 (kering)			10
Sapi Potong	18	1800	400	-
Kambing	12	300	180	-
Total		4600	1580	310

d. Bidang Keuangan

Pemasukan

1. Penjualan susu Rp. 611.050

Pengeluaran

Sapi Potong

• HMT 1800 kg x Rp 60 =
Rp. 108.000

• Gamblong 400kg x Rp 120 =
Rp. 108.000

• Konsentrat -

Sapi Perah

• HMT 2800kg x Rp.60 =
Rp. 168.000

• Gamblong 1400kg x Rp.120=
Rp. 168.000

• Konsentrat 310 kg x Rp.600=
Rp. 186.000

Kambing

• HMT 300 kg x Rp. 60 =
Rp. 18.000

• Gamblong 180kg x Rp. 120 =
Rp. 21.600

Obat-obatan

• Vaseline
Rp. 2.500

• S spuitdan Needle 18 G
Rp. 5.000

• Alkohol 70%
Rp. 3.700

• Rivanol Rp. 2.700

Total

Rp.611.050

Total

Rp. 791.500

e. Bidang Kesehatan Hewan

Kegiatan yang dilakukan bidang Kesehatan Hewan selama periode I meliputi :

1. Sapi Perah

- Telah dilakukan terapi pencegahan dan pengobatan Mastitis sub klinis dengan preparat : Penicilin Procain dan Neomycin single dose
- Pemberian obat – obatan topikal pada luka kaki dan teracak dengan preparat : Sulfa dan Gusanex

2. Sapi Potong

- Pemberian vitamin B – Complek untuk meningkatkan nafsu makan
- Pemberian terapi ringan pada luka luka sekitar teracak dan kaki dengan preparat : Sulfa dan Gusanex
- Pemberian obat cacing pada beberapa ekor sapi dengan preparat : Carbamazin (broad spektrum) dosis 25 ml / ekor dewasa

3. Kambing

- Perawatan induk kambing post partus meliputi pembersihan sisa – sisa plasenta yang masih menempel dalam vagina.
- Pemotongan tali pusar pada anak kambing diikuti pemberian antiseptik Betadin yang mengandung povidon iodin.
- Pembersihan kotoran yang menempel dan membatu disekitar anus pada anak kambing.

f. Penutup

Demikianlah laporan periode I untuk kegiatan Koasistensi Mahasiswa di Taman Temak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Kami berharap adanya kritik dan saran demi perbaikan dan kesempumaan laporan ini serta kemajuan Taman Temak Pendidikan secara keseluruhan.

Gresik, 31 Oktober 1999

2. HASIL RAPAT DIREKSI PERIODE II (TANGGAL 31 OKTOBER - 6 NOVEMBER 1999)

Pada Periode II telah terlaksana beberapa jadwal yang telah diputuskan pada rapat periode I. Mengenai perubahan pakan pada sapi perah, telah dilaksanakan dan berhasil menaikkan produksi susu.

Pelaksanaan program papanisasi berupa pembuatan papan recording dan nomor kandang telah terealisasi, begitu juga program perawatan dan penambahan tanaman TOGA telah dilaksanakan.

Kuliah tambahan oleh Drh. Mas'ud mengenai "Teori Pertumbuhan Folikel Pada Sapi", kuliah ini berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan Drh. Mas'ud di PT. Teaching Farm.

Berikut ini kami sampaikan hasil Rapat Direksi Periode II :

Keputusan :

1. Menerima semua laporan dari para Direktur PT. Teaching Farm.
2. Kunjungan ke Koperasi Pribumi Bunder.
3. Kunjungan ke Peternakan Bebek Turirejo.
4. Membuat jadwal untuk periode III

Agenda :

1. Mengikuti Seminar Lustrum IX Unair.
2. Kerja bakti.
3. Pembuatan Majalah Dinding.

Laporan dan Evaluasi Periode II

Kegiatan yang dilakukan selama satu periode mulai tanggal 31 Oktober - 6 November 1999 adalah sebagai berikut :

a. Bidang Produksi

- Unit Usaha Sapi Potong

Pada awal periode II dilakukan penimbangan berat badan pada semua sapi potong. Adapun data lengkap seluruh sapi potong pada periode II adalah :

No	Nama	Jenis Bangsa	Jenis Kelamin	Bunting (bln)	Umur (th)	Berat (kw)
1	Shanty	P.O	Betina	Negatif	2,5	2,54
2	Isabel	P.O	Betina	Negatif	3,5	2,05
3	Anne	P.O	Betina	Negatif	3	3,03
4	Vonny	P.O	Betina	Negatif	2	2,04
5	Laras	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,89
6	Pinkan	Madura	Betina	Negatif	2,5	2,63
7	Lulu	Madura	Betina	Negatif	2	1,99
8	Nila	Madura	Betina	Negatif	2	2,02
9	Olga	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,9
10	Neta	Madura	Betina	Negatif	2	2,43
11	Vivin	Madura	Betina	6	2,5	2,39
12	Nunung	Madura	Betina	5	2	3,54
13	Titi	Madura	Betina	Abortus	2,5	2,58
14	Tata	Madura	Betina	Negatif	3	2,02
15	Putri	Brangus	Betina	Negatif	1	1,25
16	Nia	Simental	Betina	Negatif	1	2,27
17	Nadya	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	1,94
18	Conny	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	3,03

□ Unit Usaha Sapi Perah

Jumlah sapi perah di PT. Teaching Farm sebanyak 14 ekor betina dewasa dengan perincian data produksi sebagai berikut :

Tanggal	Produksi (liter)
31-Okt-99	72.5
01-Nop-99	73
02-Nop-99	73
03-Nop-99	69.5
04-Nop-99	75
05-Nop-99	69.5
06-Nop-99	74.5

□ Unit Usaha Kambing

Populasi kambing pada periode II adalah :

Betina dewasa : 6 ekor
 Jantan : 4 ekor
 Cempe : 4 ekor

b. Bidang Pemasaran

Untuk unit usaha sapi potong dan unit usaha kambing tidak ada penjualan atau pembelian pada periode I ini. Sedangkan pada unit usaha sapi perah didapatkan data sebagai berikut :

Jumlah produksi susu : 641,5 liter
 Sisa susu tidak terjual = 130,5 liter

NO	TEMPAT PENJUALAN	JUMLAH (liter)	HARGA	PEMASUKAN
1	KUD Driyorejo	150	Rp. 1.100,-	Rp. 165.000,-
2	FKH Unair	325	Rp. 1.850,-	Rp. 601.250,-
3	Jojoran Setal 8 Sby	15	Rp. 2.000,-	Rp. 30.000,-
4	Taman Temak Pendidikan	21	Rp. 1.650,-	Rp. 34.650,-
Total				Rp. 830.900,-

c. Bidang Logistik

Selama periode II ini bidang logistik telah mengadakan penyediaan beberapa kebutuhan yang digunakan untuk masing-masing unit usaha. Kebutuhan tersebut meliputi :

Temak	Jumlah (ekor)	HMT (kg)	Gamblong (kg)	Konsentrat (kg)
Sapi Perah	12	2800	600	300
	2 (kering)		50	10
Sapi Potong	10	1500	500	-
Kambing	12	300	180	-
Total		4600	1580	310

d. Bidang Keuangan

Pemasukan

1. Penjualan susu Rp. 830.900

Pengeluaran

Sapi Potong

• HMT 2520kg x Rp 60 =
Rp. 151.200

• Gamblong 1260kg x Rp 120=
Rp. 151.200

• Konsentrat -

Sapi Perah

• HMT 3920kg x Rp.60 = Rp.
235.200

• Gamblong 1960kg x Rp.120=
Rp. 235.200

• Konsentrat 434kg x Rp.600= Rp.
260.400

Kambing

• HMT 70kg x Rp. 60 =
Rp. 4.200

• Gamblong 140kg x Rp. 120 =
Rp. 16.800

Total

Rp. 830.900

Total

Rp.1.054.200

e. Bidang Kesehatan Hewan

Kegiatan yang dilakukan bidang Kesehatan Hewan selama periode II meliputi :

1. Sapi Perah

- Telah dilakukan terapi pencegahan dan pengobatan Mastitis sub klinis dengan preparat : Penicilin Procain dan Neomycin single dose
- Pemberian obat – obatan topikal pada luka kaki dan teracak dengan preparat : Sulfa dan Gusanax

- Perawatan sapi tersangka kelainan pada teracak dengan gejala klinis tampak pincang. Pemakaian preparat xylomidon dan duradryl untuk mengurangi rasa sakit dan demam, Antibiotik untuk mencegah infeksi lebih luas dan pemberian vitamin B- complex untuk menambah nafsu makan.

2. Sapi Potong

- Pemberian vitamin B – Complex untuk meningkatkan nafsu makan
- Pemberian terapi ringan pada luka luka sekitar teracak dan kaki dengan preparat : Sulfa dan Gusanex
- Pemberian antibiotik intravaginal pada sapi yang dipakai praktikum IB
- Dengan preparat streptomycin.
- Pemberian preparat papaverin dan Oxyject pada sapi yang terdiagnosa mencret.

f. Penutup

Demikianlah laporan periode II untuk kegiatan Koasistensi Mahasiswa di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Kami berharap adanya kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini serta kemajuan Taman Ternak Pendidikan secara keseluruhan.

Gresik, 7 November 1999

3. HASIL RAPAT DIREKSI PERIODE III (TANGGAL 7 – 13 NOVEMBER1999)

Rapat Periode III membahas terutama masalah penurunan produksi susu, dari hasil pengamatan penurunan produksi susu disebabkan terlambatnya pemasokan gamblong dari pabrik ke PT. Teaching Farm. Terlambatnya gamblong selama 4 hari ini menyebabkan sapi perah tidak mendapatkan pakan gamblong.

Laporan dari Direktur Keuangan menyatakan pada periode III PT, Teaching Farm mengalami defisit, hal ini disebabkan pemasukan keuangan hanya bersumber dari sapi perah saja, sedangkan pada sapi potong dan kambing belum didapatkan penjualan.

Pada periode III ini mulai dilaksanakan kunjungan ke Koperasi Pribumi, dimana pada Koperasi ini mempunyai usaha penggemukan sapi potong. Program ke Peternakan Bebek Turirejo sudah mulai berjalan.

Berikut ini kami sampaikan hasil Rapat Direksi Periode III :

Keputusan :

1. Menerima semua laporan dari para Direktur PT. Teaching Farm.
2. Melanjutkan kunjungan ke Koperasi Pribumi Bunder.

Agenda :

1. Studi Banding
2. Pembuatan proposal
3. Pembuatan Majalah Dinding

Laporan dan Evaluasi Periode III

Kegiatan yang dilakukan selama satu periode mulai tanggal 7 - 13 November 1999 adalah sebagai berikut :

a. Bidang Produksi

- Unit Usaha Sapi Potong

Pada awal periode III dilakukan penimbangan berat badan pada semua sapi potong. Adapun data lengkap seluruh sapi potong pada periode III adalah :

No	Nama	Jenis Bangsa	Jenis Kelamin	Bunting (bln)	Umur (th)	Berat (kw)
1	Shanty	P.O	Betina	Negatif	2,5	2,6
2	Isabel	P.O	Betina	Negatif	3,5	2,11
3	Anne	P.O	Betina	Negatif	3	3,09
4	Vonny	P.O	Betina	Negatif	2	2,11
5	Laras	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,94
6	Pinkan	Madura	Betina	Negatif	2,5	2,72
7	Lulu	Madura	Betina	Negatif	2	2,03
8	Nila	Madura	Betina	Negatif	2	2,04
9	Olga	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,94
10	Neta	Madura	Betina	Negatif	2	2,46
11	Vivin	Madura	Betina	6	2,5	2,44
12	Nunung	Madura	Betina	5	2	3,59
13	Titi	Madura	Betina	Abortus	2,5	2,62
14	Tata	Madura	Betina	Negatif	3	2,07
15	Putri	Brangus	Betina	Negatif	1	1,3
16	Nia	Simental	Betina	Negatif	1	2,32
17	Nadya	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	1,99
18	Conny	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	3,07

□ Unit Usaha Sapi Perah

Jumlah sapi perah di PT. Teaching Farm sebanyak 14 ekor betina dewasa

Tanggal	Produksi (liter)
07-Nop-99	70.5
08-Nop-99	64.5
09-Nop-99	59
10-Nop-99	61.5
11-Nop-99	61.5
12-Nop-99	68.5
13-Nop-99	69

dengan perincian data produksi sebagai berikut :

□ Unit Usaha Kambing

Populasi kambing pada periode III adalah :

Betina dewasa : 6 ekor
 Jantan : 4 ekor
 Cempe : 4 ekor

b. Bidang Pemasaran

Untuk unit usaha sapi potong dan unit usaha kambing tidak ada penjualan atau pembelian pada periode III ini. Sedangkan pada unit usaha sapi perah didapatkan data sebagai berikut :

Jumlah produksi susu : 585 liter

Sisa susu tidak terjual = 143 liter

NO	TEMPAT PENJUALAN	JUMLAH (liter)	HARGA	PEMASUKAN
1	KUD Driyorejo	180	Rp. 1.100,-	Rp. 198.000,-
2	FKH Unair	250	Rp. 1.850,-	Rp. 462.500,-
3	Taman Temak Pendidikan	12	Rp. 2.000,-	Rp. 19.850,-
Total				Rp. 680.350,-

c. Bidang Logistik

Selama periode III ini bidang logistik telah mengadakan penyediaan beberapa kebutuhan yang digunakan untuk masing-masing unit usaha. Kebutuhan tersebut meliputi :

Temak	Jumlah (ekor)	HMT (kg)	Gamblong (kg)	Konsentrat (kg)
Sapi Perah	12	2800	600	300
	2 (kering)		50	10
Sapi Potong	10	1500	500	-
Kambing	12	300	180	-
Total		4600	1580	310

d. Bidang Keuangan

Pemasukan

1. Penjualan susu Rp. 680.350

Pengeluaran

Sapi Potong

- HMT 2520 kg x Rp 60
= Rp. 151.200
- Gamblong 1260kg x Rp
120= Rp. 151.200
- Konsentrat -

Sapi Perah

- HMT 3920kg x Rp.60 =
Rp. 235.200
- Gamblong 1960kg x Rp.120=
Rp. 235.200
- Konsentrat 434kg x Rp.600 =
Rp. 260.400

Kambing

- HMT 70kg x Rp. 60
= Rp. 4.200
- Gamblong 140kg x Rp.
120 = Rp. 16.800

Pembelian gamblong

- 7 Ton x Rp. 120 =
Rp. 840.000

Total Rp. 680.350

Total Rp. 1.894.200

e. Bidang Kesehatan Hewan

Kegiatan yang dilakukan bidang Kesehatan Hewan selama periode III meliputi :

1. Sapi Perah

- Pemberian obat – obatan topikal pada luka kaki dan teracak dengan preparat : Sulfa dan Gusanex
- Perawatan sapi tersangka kelainan pada teracak dengan gejala klinis tampak pincang. Pemakaian preparat xylomidon dan duradryl untuk mengurangi rassakit dan demam, Antibiotik untuk mencegah infeksi lebih luas dan pemberian vitamin B- complek untuk menambah nafsu makan.

2. Sapi Potong

- Pemberian vitamin B – Complek untuk meningkatkan nafsu makan
- Pemberian terapi ringan pada luka luka sekitar teracak dan kaki dengan preparat : Sulfa dan Gusanex
- Pemberian antibiotik intravaginal pada sapi yang dipakai praktikum IB
- Dengan preparat streptomycin.
- Pemberian preparat papaverin dan Oxyject pada sapi yang terdiagnosa mencret.
- Perawatan sapi post partus (prematur) yang mengalami retensio secundini dengan pemberian preparat antibiotik bubuk (streptomycin) dan bolus (utocyl) intravaginal setelah dilakukan pembersihan sisa-sisa plasenta.

f. Penutup

Demikianlah laporan periode III untuk kegiatan Koasistensi Mahasiswa di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Kami berharap adanya kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini serta kemajuan Taman Ternak Pendidikan secara keseluruhan.

Gresik, 14 November 1999

4. HASIL RAPAT DIREKSI PERIODE IV (TANGGAL 14 – 20 NOVEMBER1999)

Sampai pada periode IV ternak sapi potong dan kambing belum ada penjualan sehingga belum ada pemasukan dari kedua unit usaha tersebut. Sedangkan ternak sapi perah mulai stabil produksinya.

Pada periode IV ini telah berhasil dibuat tampilan desain homepage PT. Teaching Farm dengan alamat www.teachingfarm.8m.com sesuai dengan proposal yang telah dibuat.

Untuk menambah wawasan kami telah melakukan studi banding ke peternakan kambing, peternakan jangkrik dan penangkaran burung perkutut yang didampingi oleh Drh. Iwan Syahrial dan Drh. Aris (Dispet Tk. II Surabaya).

Berikut ini kami sampaikan hasil Rapat Direksi Periode IV :

Keputusan :

1. Menerima semua laporan dari para Direktur PT. Teaching Farm.
2. Persiapan acara penutupan dan evaluasi akhir pada tanggal 21 November 1999.

Laporan dan Evaluasi Periode IV

Kegiatan yang dilakukan selama satu periode mulai tanggal 14 - 20 November 1999 adalah sebagai berikut :

a. Bidang Produksi

- Unit Usaha Sapi Potong

Pada awal periode IV dilakukan penimbangan berat badan pada semua sapi

No	Nama	Jenis Bangsa	Jenis Kelamin	Bunting (bln)	Umur (th)	Berat (kw)
1	Shanty	P.O	Betina	Negatif	2,5	2,64
2	Isabel	P.O	Betina	Negatif	3,5	2,16
3	Anne	P.O	Betina	Negatif	3	3,13
4	Vonny	P.O	Betina	Negatif	2	2,15
5	Laras	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,99
6	Pinkan	Madura	Betina	Negatif	2,5	2,76
7	Lulu	Madura	Betina	Negatif	2	2,07
8	Nila	Madura	Betina	Negatif	2	2,09
9	Olga	Madura	Betina	Negatif	2,5	1,98
10	Neta	Madura	Betina	Negatif	2	2,51
11	Vivin	Madura	Betina	7	2,5	2,49
12	Nunung	Madura	Betina	6	2	3,63
13	Titi	Madura	Betina	Abortus	2,5	2,66
14	Tata	Madura	Betina	Negatif	3	2,12
15	Putri	Brangus	Betina	Negatif	1	1,34
16	Nia	Simental	Betina	Negatif	1	2,36
17	Nadva	Bra & FH	Betina	Negatif	1,5	2,03

potong. Adapun data lengkap seluruh sapi potong pada periode IV adalah :

□ Unit Usaha Sapi Perah

Jumlah sapi perah di PT. Teaching Farm sebanyak 14 ekor betina dewasa

Tanggal	Produksi (liter)
14-Nop-99	65
15-Nop-99	63
16-Nop-99	64
17-Jan-00	65
18-Nop-99	66.5
19-Nop-99	60
20-Nop-99	62.5

dengan perincian data produksi sebagai berikut :

□ Unit Usaha Kambing

Populasi kambing pada periode IV adalah :

Betina dewasa : 6 ekor

Jantan : 4 ekor

Cempe : 4 ekor

b. Bidang Pemasaran

Untuk unit usaha sapi potong dan unit usaha kambing tidak ada penjualan atau pembelian pada periode IV ini. Sedangkan pada unit usaha sapi perah didapatkan data sebagai berikut :

Jumlah produksi susu : 589 liter

Sisa susu tidak terjual = 61,5 liter

NO	TEMPAT PENJUALAN	JUMLAH (liter)	HARGA	PEMASUKAN
1	KUD Driyorejo	120	Rp. 1.100,-	Rp. 132.000,-
2	FKH Unair	332	Rp. 1.850,-	Rp. 614.200,-
3	Taman Temak Pendidikan	26,5	Rp. 2.000,-	Rp. 45.350,-
Total				Rp. 791.550,-

c. Bidang Logistik

Selama periode IV ini bidang logistik telah mengadakan penyediaan beberapa kebutuhan yang digunakan untuk masing-masing unit usaha. Kebutuhan tersebut meliputi :

Temak	Jumlah (ekor)	HMT (kg)	Gamblong (kg)	Konsentrat (kg)
Sapi Perah	12	2800	600	300
	2 (kering)		50	10
Sapi Potong	10	1500	500	-
Kambing	12	300	180	-
Total		4600	1580	310

d. Bidang Keuangan

Pemasukan

1. Penjualan susu Rp. 791.550

Pengeluaran

Sapi Potong

- HMT 2520 kg x Rp 60
= Rp. 151.200
- Gamblong 1260kg x Rp
120= Rp. 151.200
- Konsentrat -

Sapi Perah

- HMT 3920kg x Rp.60 =
Rp. 235.200
- Gamblong 1960kg x Rp.120=
Rp. 235.200
- Konsentrat 434kg x Rp.600 =
Rp. 260.400

Kambing

- HMT 70kg x Rp. 60
= Rp. 4.200

- Gamblong 140kg x Rp.
120 = Rp. 16.800

Total	Rp. 791.550	Total	Rp.1.054.200
--------------	--------------------	--------------	---------------------

e. Bidang Kesehatan Hewan

Kegiatan yang dilakukan bidang Kesehatan Hewan selama periode IV meliputi :

1. Sapi Perah

- Telah dilakukan terapi pencegahan dan pengobatan Mastitis sub klinis dengan preparat : Penicilin Procain dan Neomycin single dose pada sapi yang mengalami masa kering
- Pemberian obat – obatan topikal pada luka kaki dan teracak dengan preparat : Sulfa dan Gusanax

2. Sapi Potong

- Pemberian vitamin B – Complek untuk meningkatkan nafsu makan
- Pemberian terapi ringan pada luka luka sekitar teracak dan kaki dengan preparat : Sulfa dan Gusanax
- Pemberian antibiotik intravaginal pada sapi yang dipakai praktikum IB
- dengan preparat streptomycin intravaginal.

f. Penutup

Demikianlah laporan periode IV untuk kegiatan Koasistensi Mahasiswa di Taman Temak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Kami berharap adanya kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini serta kemajuan Taman Temak Pendidikan secara keseluruhan.

Gresik, 20 November 1999