

**LAPORAN**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
DI BALAI KARANTINA KEHEWANAN WILAYAH III SURABAYA  
KUD "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR PASURUAN  
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN**



**OLEH :**

***NYOMAN DHUKAJAYA***

**068811465**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1994**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
DI BALAI KARANTINA KESEHATAN WILAYAH III SURABAYA  
KUD "SETIA KAWAN" MUNGKIALAR PASURUAN  
TAMAM TERAKA PENDIDIKAN FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1994



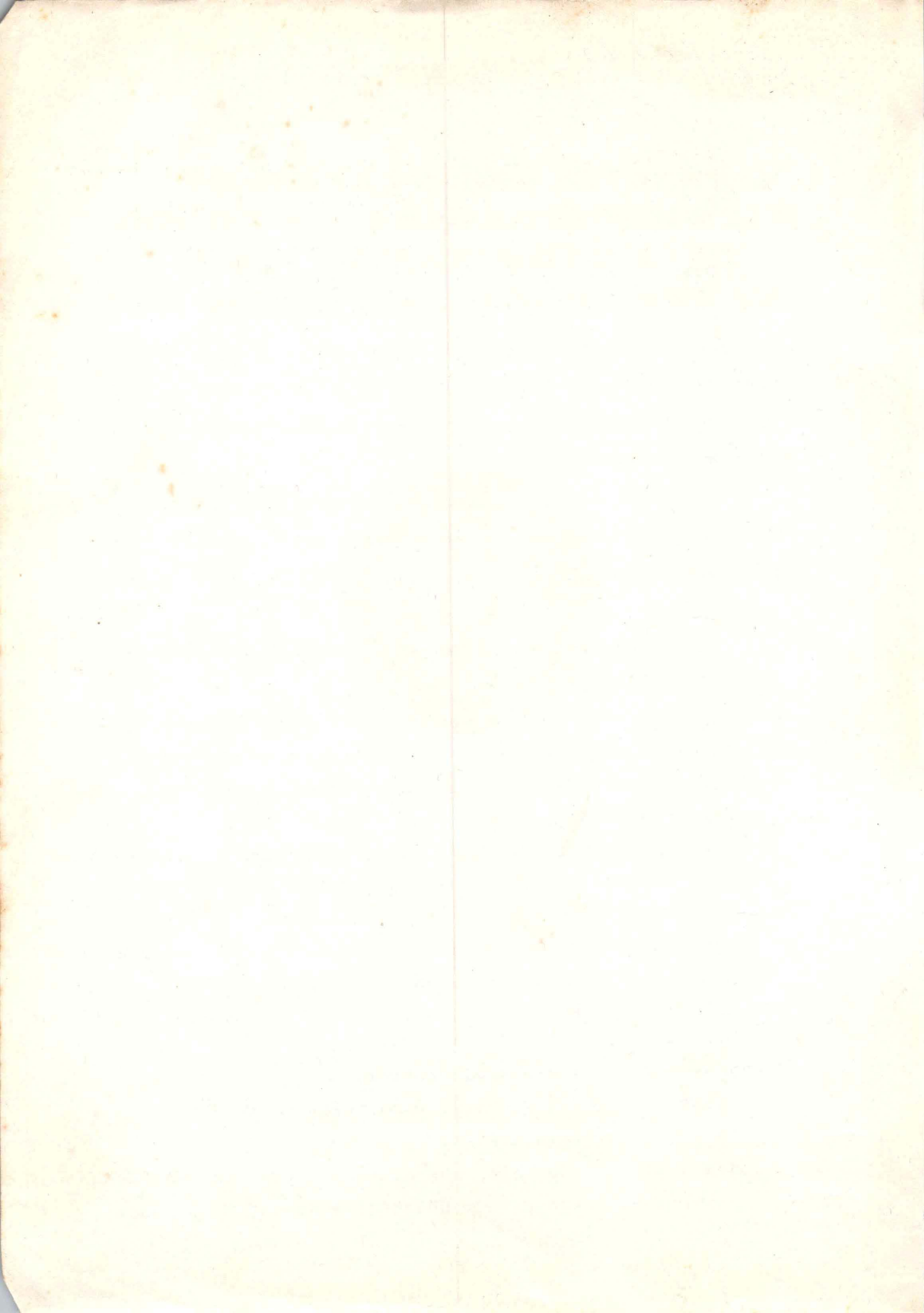
## KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Tuhan Yang Maha Kuasa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan kegiatan ko-assistensi sekaligus laporan tentang Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Koperasi Unit Desa "Setia Kawan" Nongkojajar, Kabupaten Pasuruan. Kegiatan PKL tersebut berlangsung dari tanggal 18 Oktober 1993 hingga 13 November 1993.

Kegiatan tersebut merupakan salah satu syarat yang harus diikuti oleh mahasiswa ko-assistensi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga untuk memperoleh gelar Dokter Hewan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih tak terhingga kepada :

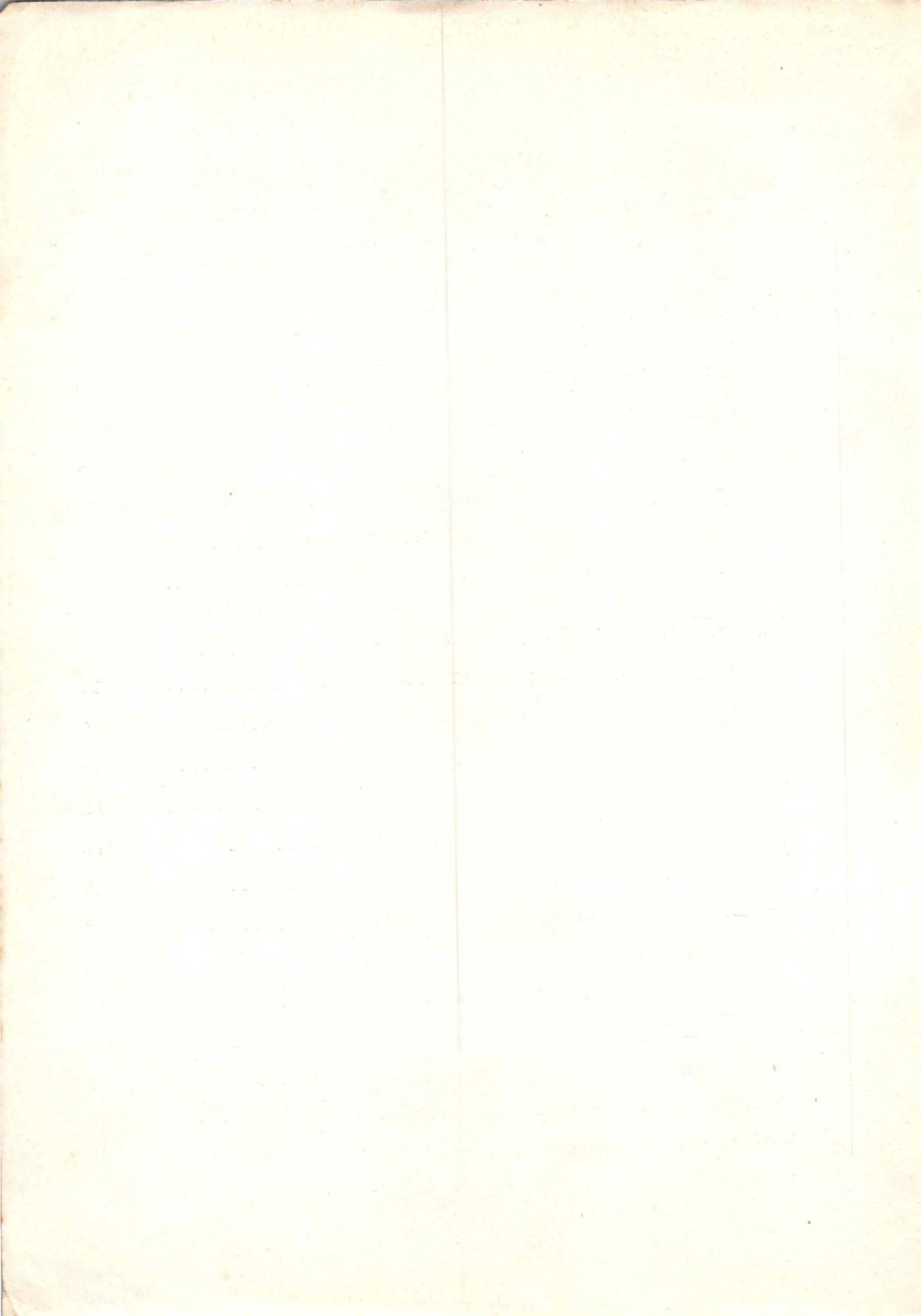
1. Bapak DR. H. Rochiman Sasmita, M.S., Drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak Kepala Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Kabupaten Pasuruan.
3. Bapak Ketua Koperasi Unit Desa "Setia Kawan" Nongkojajar, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan.
4. Bapak Drh. Donny Asharnanto selaku Kepala Bagian Kesehatan Hewan dan Inseminasi Buatan KUD "Setia Kawan" Nongkojajar atas pengarahan, saran dan bimbingannya.
5. Bapak-Bapak Paramedis dan Inseminator Poskeswan KUD "Setia Kawan" yang dengan baik hati dan keiklasannya membantu penulis selama Praktek.
6. Bapak H. Achmad Soebaqio yang telah memberikan tempat beristirahat selama Praktek.
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulis melaksanakan PKL di KUD "Setia Kawan" Nongkojajar.



Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan penyempurnaannya. Harapan penulis semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, November 1993.

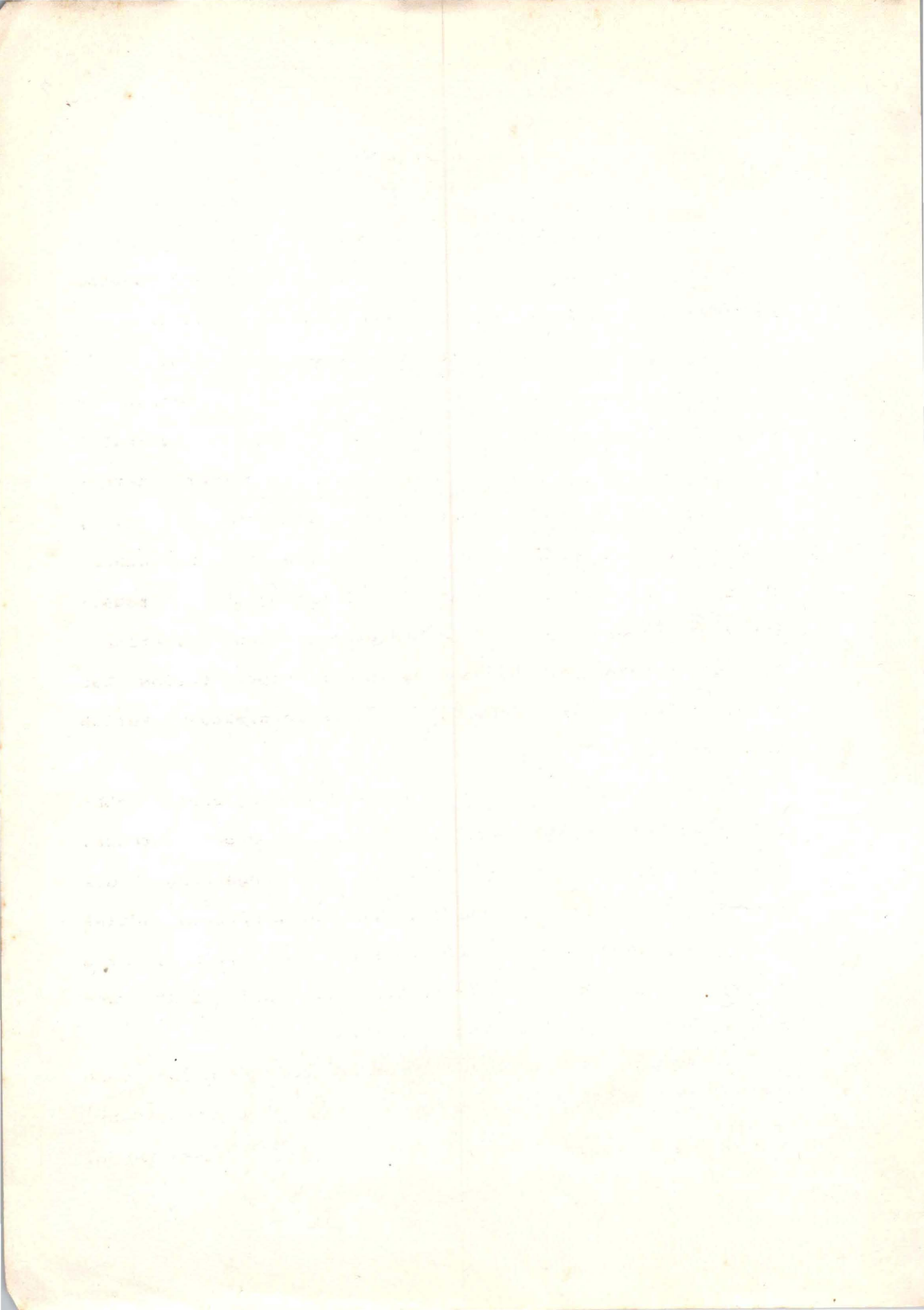
Penulis





## DAFTAR ISI

	Halaman
PENDAHULUAN .....	1
KOPERASI UNIT DESA "SETIA KAWAN" .....	3
Wilayah Kerja .....	3
Sejarah Berdirinya KUD "Setia Kawan".....	4
Peranan dan Manfaat Koperasi Bagi Masyarakat ...	5
Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah .....	6
Penanganan dan Distribusi Air Susu .....	8
KEJADIAN PENYAKIT PADA SAPI PERAH DI	
KUD "SETIA KAWAN" NONGKOJAJAR .....	10
1. Pericarditis Traumatica .....	10
2. Pneumonia .....	11
3. Mastitis .....	13
4. Indigesti Sederhana .....	15
5. Impaksio Rumen .....	16
6. Timpani Rumen .....	17
7. Distokia .....	18
8. Retensi Sekundinarum .....	19
9. Paraplegia Post Partum .....	21
10. Hypocalcemia .....	22
KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
LAMPIRAN .....	25

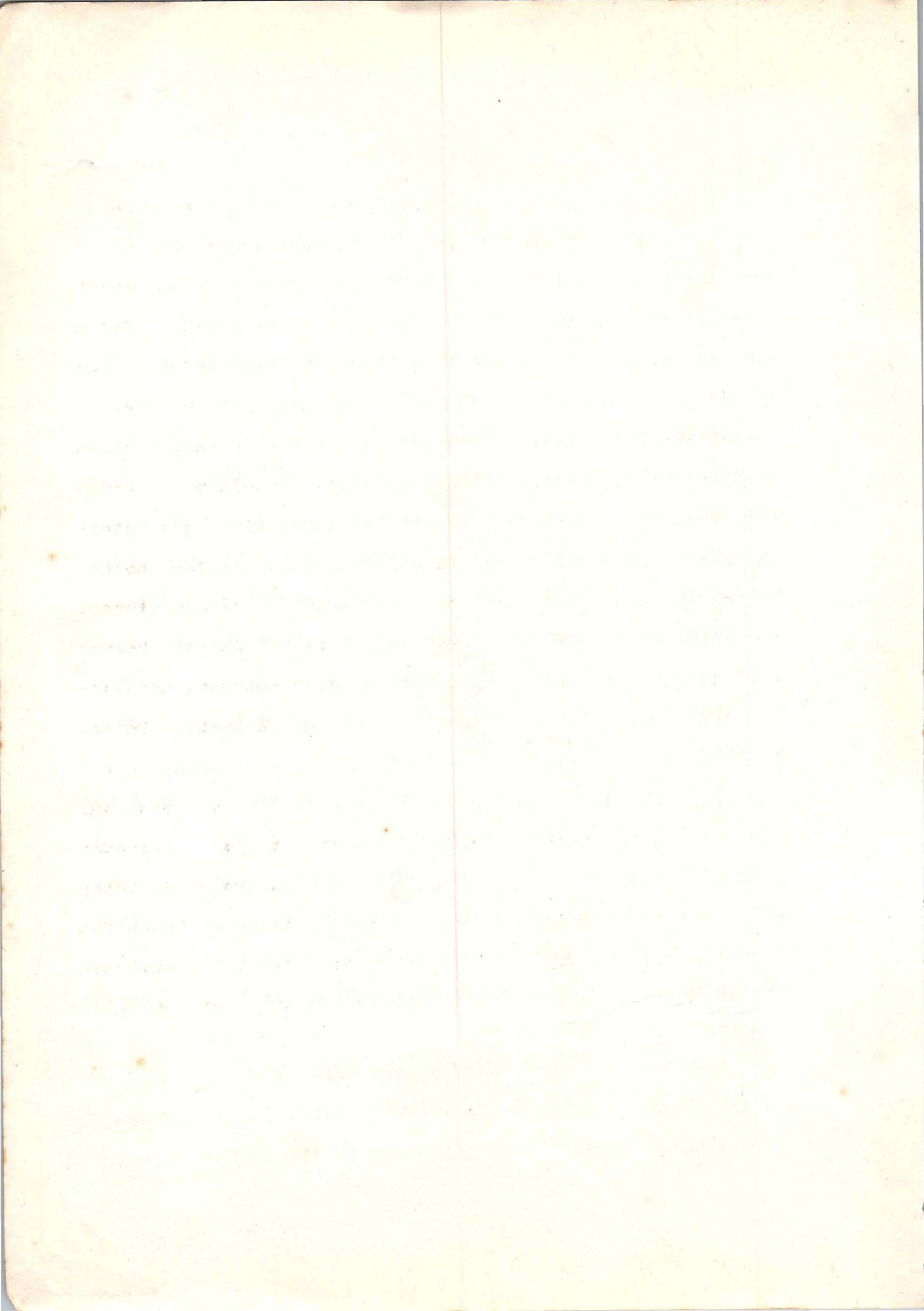


## PENDAHULUAN

Memasuki Pembangunan Jangka Panjang Tahap II nanti pemerintah menqupayaikan penqentasan kemiskinan bagi bangsa Indonesia di segala aspek kehidupan. Hal tersebut diupayaikan untuk memperkecil kesenjangan sosial-ekonomi pada setiap lapisan masyarakat Indonesia sebelum menuju ke masyarakat industrial. Realisasi dari upaya tersebut salah satunya melalui peningkatan pembangunan sub sektor peternakan yang nantinya dapat meningkatkan taraf pemenuhan gizi, pendapatan dan menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat khususnya masyarakat pedesaan. Untuk menunjang keberhasilan serta pemerataan hasil pembangunan tersebut diperlukan lembaga perekonomian yang tangguh dan mapan berdasarkan falsafah Pancasila, yang salah satu bentuknya adalah Koperasi.

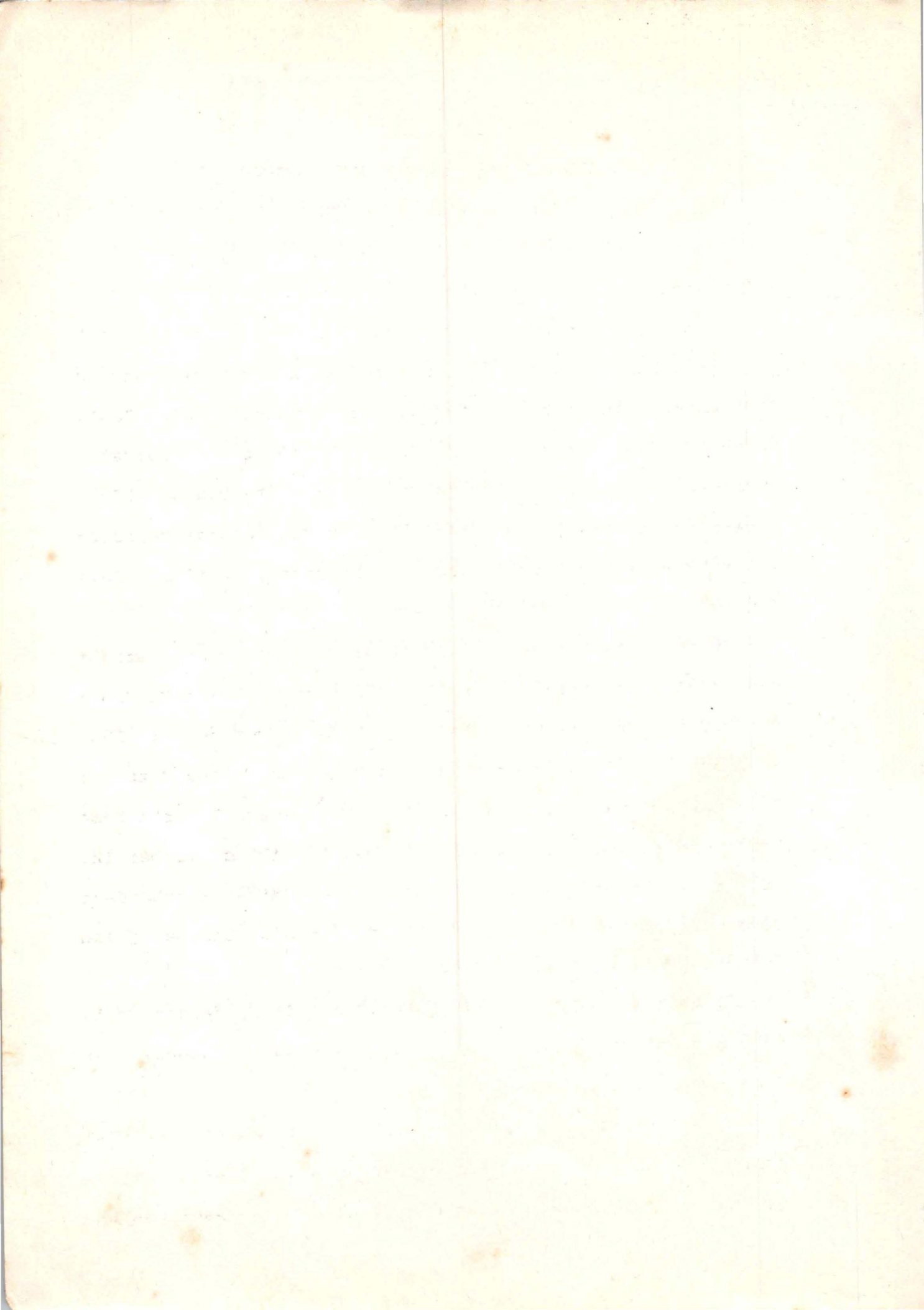
Manusia Indonesia yang sehat jasmani dan rohani sebagai aset sumber daya pembangunan, hanya dapat tercapai jika makanan yang dikonsumsi sehari-hari mengandung kadar protein yang cukup. Makanan tersebut salah satunya adalah susu. Menurut Peraturan Pemerintah no. 22/1983, susu adalah cairan yang didapat dari ambing sapi sehat yang diperah secara terus menerus dengan cara yang benar.

Mengingat kadar protein yang terkandung dalam susu cukup tinggi maka perlu usaha untuk memproduksinya secara besar-besaran dan dalam bentuk yang beraneka macam.





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



## KOPERASI UNIT DESA "SETIA KAWAN"

### NONGKOJAJAR - PASURUAN

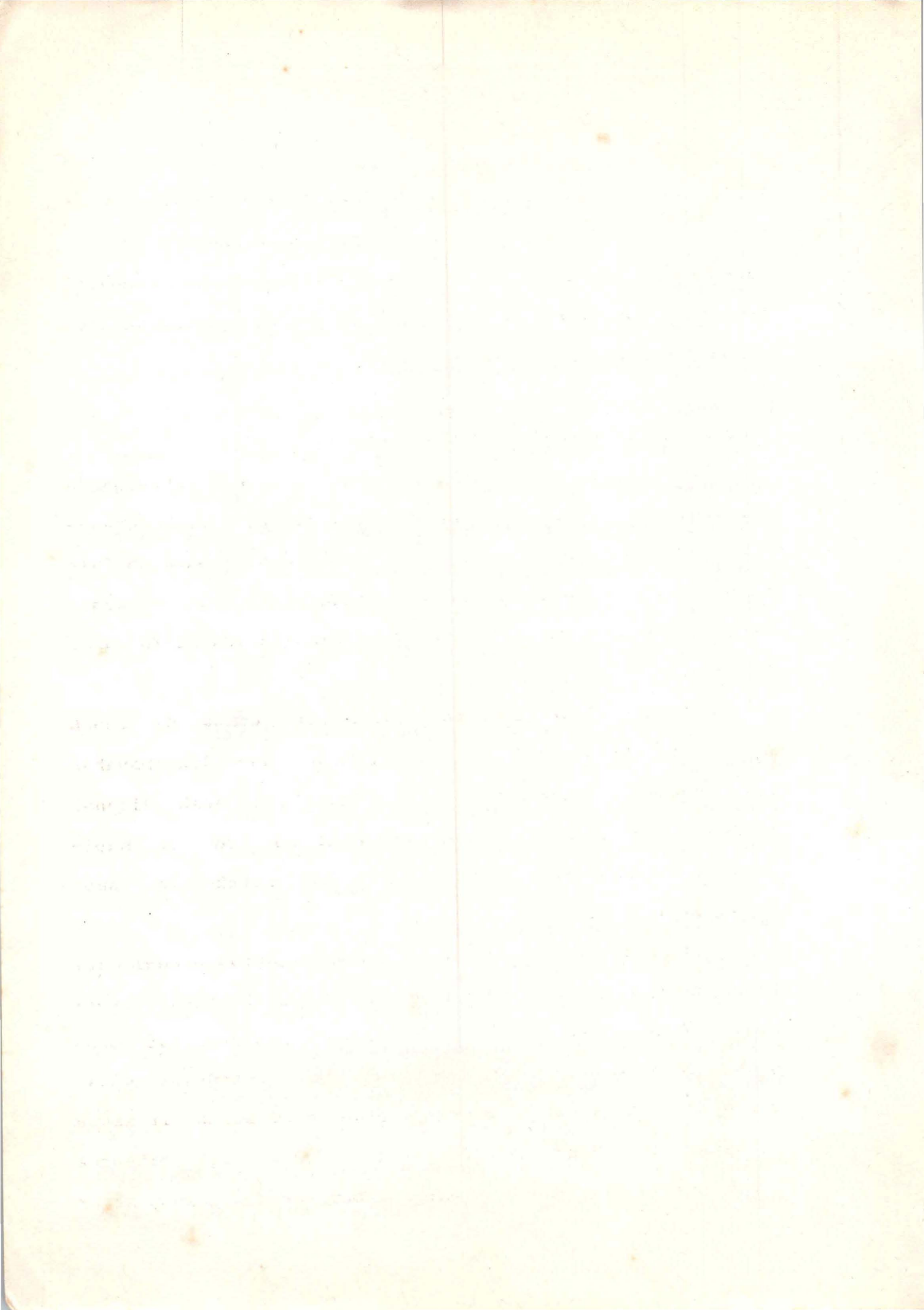
#### Wilayah Kerja

Koperasi Unit Desa "Setia Kawan" Nongkojajar terletak di lereng barat Pegunungan Tengger dengan ketinggian antara 400 meter hingga 2000 meter diatas permukaan air laut. Curah hujan rata-rata 3650 milimeter pertahun sedangkan suhu terendah 16°C dan suhu tertinggi 25°C. Secara administratif KUD "Setia Kawan" Nongkojajar termasuk wilayah kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan, Propinsi Jawa Timur.

Luas wilayah kecamatan Tukur 94 Km<sup>2</sup> yang terbagi menjadi 12 desa antara lain : Desa Wonosari ; Desa Gendro ; Desa Tloqosari ; Desa Blarang ; Desa Kayukebek ; Desa Andonosari ; Desa Pungqing ; Desa Pungqing ; Desa Tukur ; Desa Kalipucang ; Desa Sumberpitu ; Desa Ngembal serta Desa Ngadirejo sebagai daerah pengembangan fasilitas air bersih. Fasilitas listrik saat ini telah merata di seluruh desa sedangkan sarana jalan beberapa desa masih berupa jalan berbatu dan jalan tanah.

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

Hasil-hasil pertanian adalah sayur mayur seperti kubis, kentang, wortel, kacang-kacangan dan bawang putih. Sedangkan buah-buahan yang dihasilkan adalah apel, jeruk,





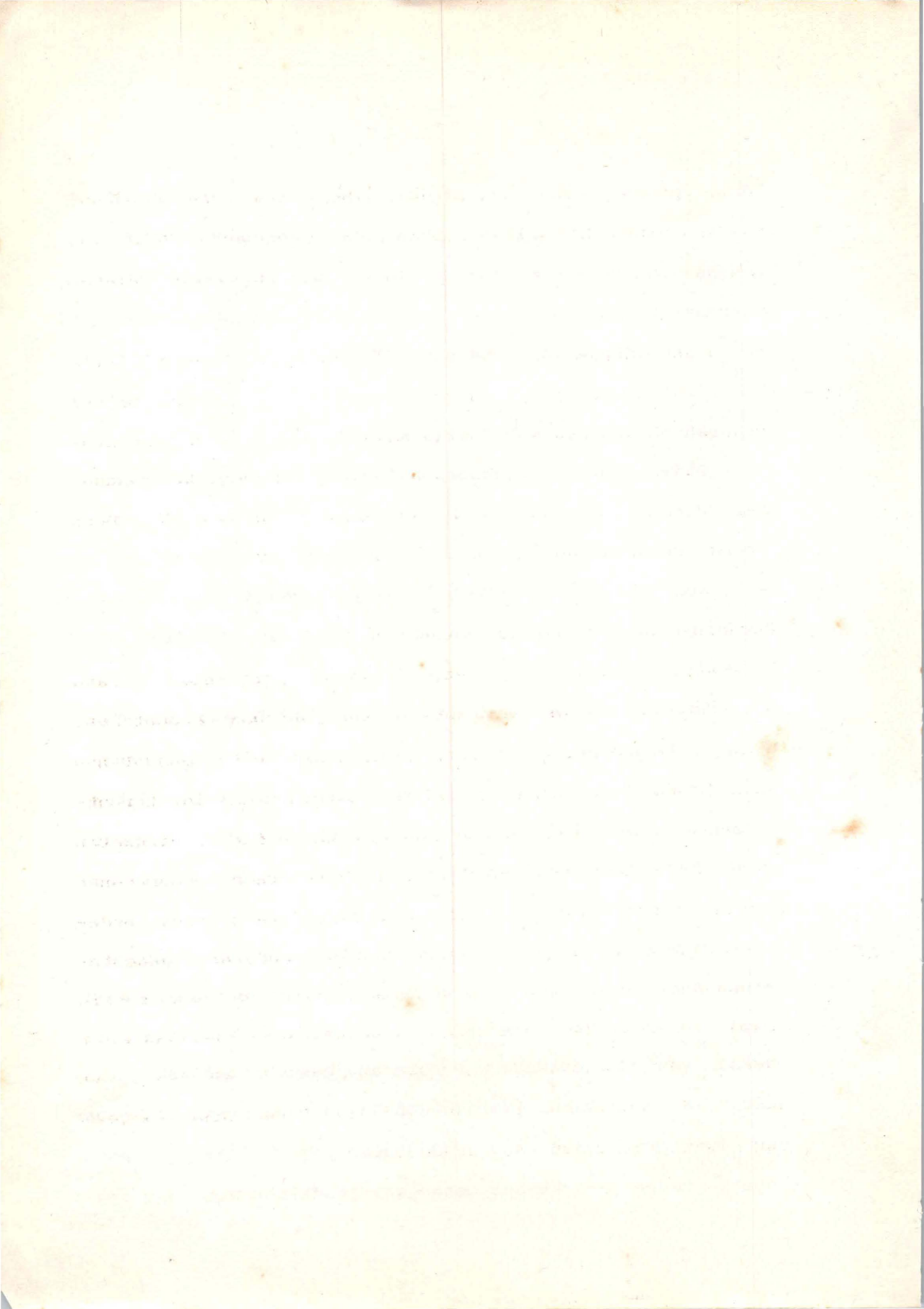
kopi, pisang dan kapok randu. Dari sekian banyak buah-buahan yang dihasilkan, buah apel merupakan primadona penghasilan petani disana. Selain hasil pertanian komoditi terbesar kedua yang ada di daerah ini yaitu peternakan sapi perah jenis Friesian Holstein (FH).

#### Sejarah Berdirinya KUD "Setia Kawan". ✓

Pada jaman penjajahan kolonial Belanda, peternakan sapi perah di Nongkojajar telah mulai dirintis oleh orang-orang Belanda yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan air susu segar bagi orang-orang Eropa yang ada di sana. Jenis sapi perah yang dipelihara adalah Friesian Holstein asal Belanda.

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

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



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

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

#### Peranan Koperasi Bagi Masyarakat ✓

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





## Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah

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

Adapun macamnya antara lain :

1. Sapi bantuan Presiden (BANPRES).
2. Sapi Kredit Kopreasi (KREKOP).
3. Sapi Kredit Pengembangan Usaha Sapi Perah (PUSP).

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

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

Pelayanan Inseminasi Buatan ditujukan untuk pengembangan populasi sapi perah di daerah ini. Selain itu juga bertujuan memperbaiki mutu genetik untuk memperoleh hasil produksi yang lebih baik. Pelayanan ini dilakukan berdasarkan laporan dari petani peternak pada saat penyeteroran

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 20 horizontal lines across the page.

air susu segar di tempat penampungan (TPK). Usaha ini juga dilakukan pengamatan terhadap kasus reproduksi ternak dan pemeriksaan kebuntingan berkala.

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

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

Untuk membantu meringankan beban biaya perawatan ternak pada anggota KUD, disamping memperbaiki kualitas dan produksi susu segar serta kesehatan ternak, maka pada tahun 1987 diusahakan Unit Pengolahan Makanan Ternak dengan nama dagangnya "CHIPRO" dan hanya dipasarkan untuk anggota KUD.







## Penanganan dan Distribusi Air Susu ✓

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

Pemeriksaan yang dilakukan meliputi :

### 1. Uji Alkohol

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

### 2. Penentuan Berat Jenis (BJ)

Menggunakan *Lactodensimeter* yang persyaratannya untuk BJ air susu telah ditetapkan adalah pagi minimal 1,025 dan sore 1,028 pada temperatur 27,5 °C.

### 3. Penentuan Kadar Lemak

Sampel air susu dikumpulkan selama 10 hari dengan diberi bahan pengawet Kalium/Natrium bikarbonat sebelum diperiksa kadar lemaknya. Persyaratan minimal kadar lemak adalah 2,8 %.

### 4. Penentuan Titik Beku

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



## 5. Pemeriksaan Pemalsuan Air Susu

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

Pengujian pemalsuan air susu dengan penambahan gula dilakukan dengan cara mencampurkan 2 - 3 tetes air susu dengan dua tetes  $\alpha$  Naftol. Kemudian ditambahkan HCl 37 % sebanyak 3 ml, selanjutnya campuran tersebut dipanaskan dalam penangas selama lima detik. Hasil positif jika terbentuk cincin berwarna jingga.

Untuk mengetahui pemalsuan dengan penambahan garam atau soda kue ke dalam air susu dilakukan dengan pengujian dengan cara mencampurkan 3 ml alkohol 96% ke dalam 3 ml air susu. Selanjutnya ditambahkan 2 tetes larutan *Neutral Red*. Hasil positif dapat diketahui apabila terjadi perubahan warna campuran. Pada penambahan garam terbentuk kristal-kristal garam di dinding tabung dan campuran berwarna jingga. Sedangkan pada penambahan soda kue (*natrium bikarbonat*) campuran berwarna kuning.

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





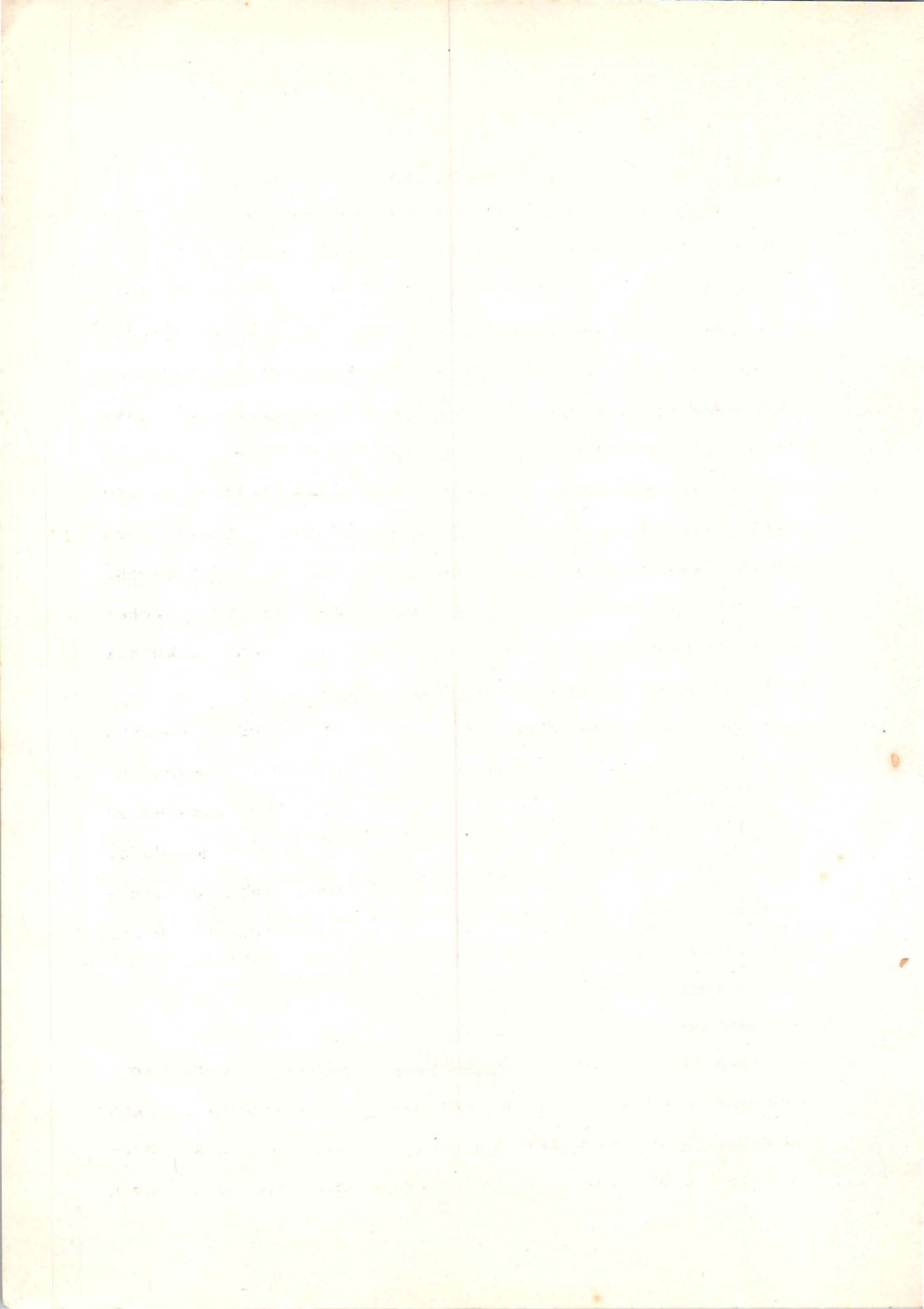
KEJADIAN PENYAKIT PADA SAPI PERAH  
DI WILAYAH KERJA KUD "SETIA KAWAN"  
NONGKOJAJAR - PASURUAN.

Dari beberapa kasus penyakit yang terjadi di wilayah kerja KUD "Setia Kawan" Nongkojajar, penyakit yang bersifat infeksius tetap tinggi kejadiannya disamping penyakit-penyakit reproduksi *post partus*. Hal tersebut mungkin disebabkan oleh karena daerah Nongkojajar memiliki *Total Plate Count (TPC)* kuman yang tinggi baik di dalam air minum maupun pakan. Disamping itu faktor manajemen dari peternak sendiri sangat erat kaitannya dengan kejadian penyakit tersebut.

Beberapa kasus penyakit yang pernah penulis saksikan selama praktek antara lain :

1. *Pericarditis traumatica*

Kegiatan bedah bangkai yang dilakukan penulis pada ternak mati di desa Pungging ditemukan perubahan patologi-anatomi (P.A) pada jantung yang terlihat pembesaran dengan konsistensi lunak disertai dengan adanya endapan fibrin pada dinding dada, pleura dan pericard. Setelah dilakukan pengeluaran ingesta pada bagian rumen ditemukan jarum menembus retikulum ke arah kranio-dorsal. Berdasarkan pengamatan P.A tersebut penulis mendiagnosa ternak tersebut menderita *pericarditis traumatica*.



Pericarditis traumatica adalah radang pericard yang sifatnya kronis dan terjadi akibat tertusuknya retikulum oleh benda tajam yang melanjut dengan penembusan diafragma serta pleura. Dalam proses radang tersebut selalu diikuti dengan infeksi. Perikarditis ditandai dengan gangguan sirkulasi dan pernafasan yang berlangsung progresif dan disertai terbentuknya busung/oedema yang ekstensif.

Akibat rasa sakit tersebut gejala yang terlihat yaitu sikap kaki depan diregangkan, oedem dapat diamati pada kepala bagian bawah, leher, qelambir, perut bagian bawah. Vena jugularis tampak membesar, pernafasan sifatnya dangkal dan frekwen. Kematian terjadi akibat kegagalan sirkulasi serta kelemahan umum yang sangat parah.

Pengobatan biasanya tidak efektif karena umumnya proses pericarditis traumatica berakhir dengan kematian. Untuk memperpanjang umur dapat dicoba dilakukan paracentesis (punctie) untuk mengurangi tekanan didalam rongga dada. Cairan pericard dikeluarkan, pericard dicuci lalu dimasukkan cairan antibiotika. Biasanya cara tersebut hanya menolong untuk sementara saja.

## 2. Pneumonia

Pneumonia adalah keradangan parenkim paru-paru. Biasanya disertai juga dengan keradangan bronchioli serta seringkali dengan radang pleura. Penyakit ini dapat berlangsung akut atau kadang-kadang kronis, ditandai dengan





dipsnu, terdengarnya suara abnormal pada pemeriksaan auskultasi, batuk dan umumnya disertai dengan kenaikan suhu tubuh.

Pneumonia dapat disebabkan oleh berbaqai eqen penyebab. Faktor-faktor pengelolaan peternakan dan lingkungan hewan sangat berpengaruh atas terjadinya pneumonia. Cara-cara pemeliharaan seperti penempatan hewan yang selamanya hanya dikandang, tempat yang lembab dan berdebu, ventilasi udara yang jelek serta hewan yang berdesak-desakan dalam satu kandang. Agen infeksius dapat juga sebagai penyebab, antara lain virus ; *Infectius Bovine Rinorachitis*, *Malignant Cattaral Fever*, *Adenovirus*, *Bovine Virus Diare - Mucosal Disease*. Bakteri ; *Pasteurella multocida*, *P. hemolitica*, *C. pyogenes*, *Streptococcus sp.* Jamur ; Parasit metazoa.

Agen-agen infectius memasuki jaringan paru-paru secara inhalasi, hematogen atau limfogen. Dapat juga terjadi oleh luka akibat tertusuknya retikulum oleh benda asing (*pericarditis traumatica*). Secara inhalasi, kebanyakan radang paru-paru terjadi bersamaan, atau diawali dengan radang bronchus dan bronchiolus. Beratnya proses radang tergantung dari jenis, virulensi dan jumlah agen infeksi yang berhasil memasuki jaringan.

Infeksi oleh virus mungkin hanya berlangsung secara sub-akut tanpa terlihatnya gejala klinis. Pada umumnya



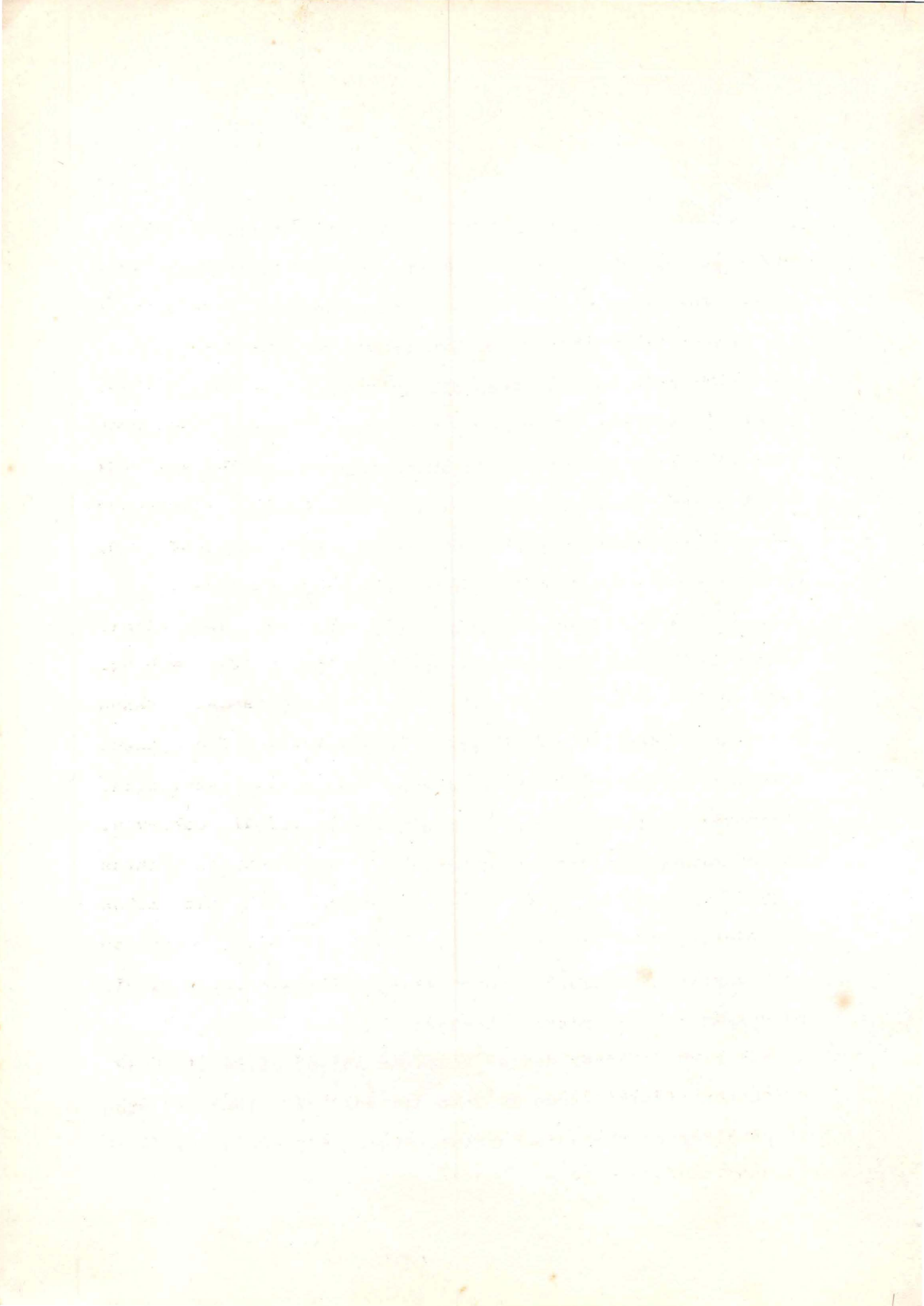
agen viral memerlukan faktor lain untuk menimbulkan gejala, misalnya faktor pengelolaan peternakan dan lingkungan yang jelek, kuman-kuman yang patogen dan sebagainya.

Pneumonia ditandai dengan gejala dipsnu, pernafasan yang mula-mula dangkal akan disusul dengan pernafasan yang lebih dalam, serta nampak tertahan pada waktu inspirasi. Pada proses yang berlangsung akut, kenaikan suhu tubuh dan tidak adanya pemasukan dari makanan atau minuman, penderita segera kehilangan cairan tubuh hingga akan mengalami dehidrasi, yang tercermin dari penurunan turgor dan keringnya cermin hidung. Pada auskultasi terdengar suara abnormal, hewan tampak lesu, gelisah dan bernafas dengan tipe abdominal.

Pada kasus ini, pengobatan ditujukan untuk meniadakan penyebab radang, misalnya dengan pemberian antibiotika berspektrum luas. Obat-obat untuk bronchodilatator dan ekspektoransia perlu juga diberikan.

### 3. Mastitis

Mastitis adalah radang kelenjar ambing yang selalu merupakan radang infeksi, berlangsung akut, sub akut maupun kronis yang ditandai dengan kenaikan sel di dalam air susu, perubahan fisik maupun susunan air susu dan disertai atau tanpa disertai dengan perubahan patologi kelenjar ambing.



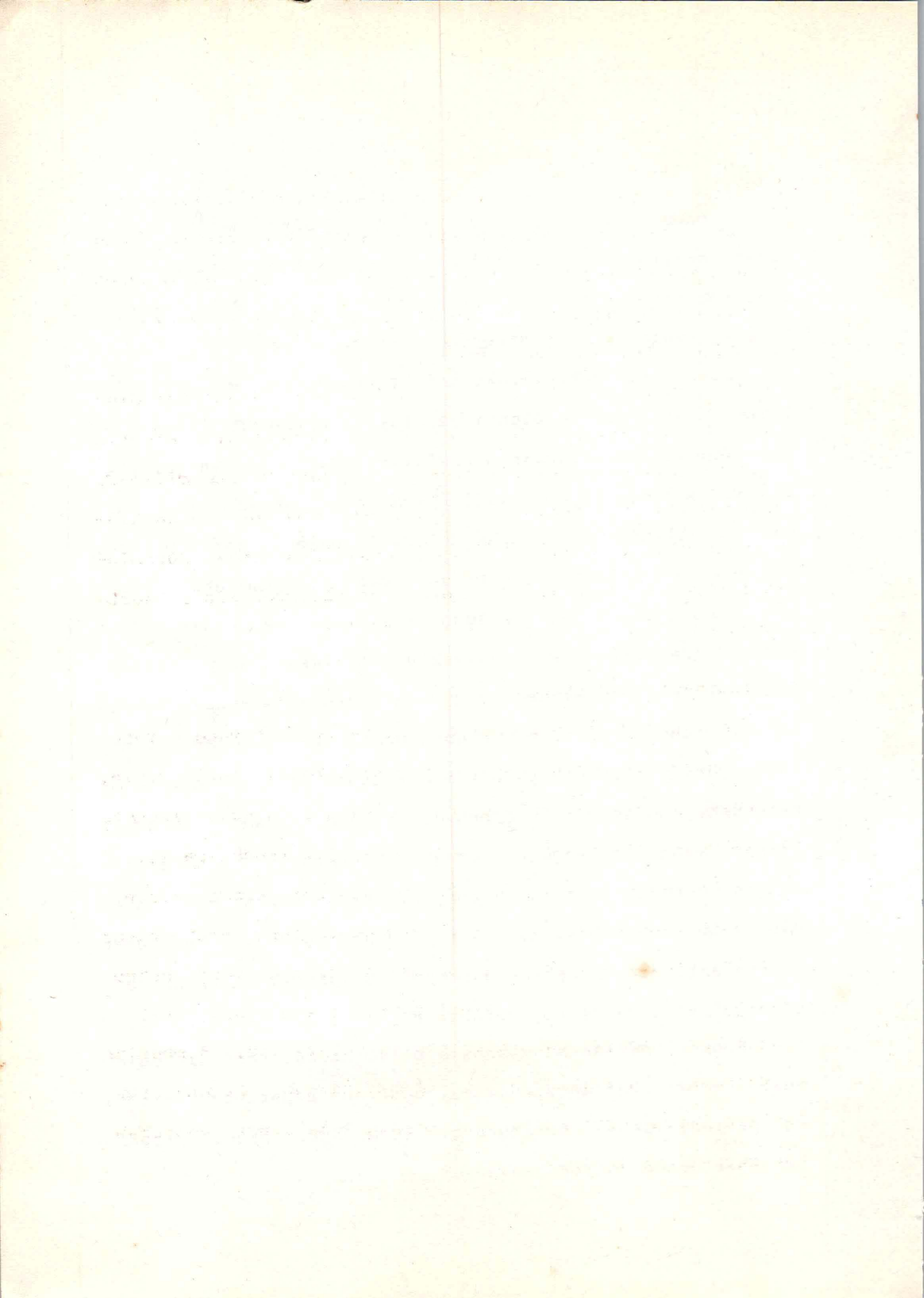


Sebagai penyebab utama radang tersebut adalah kuman-kuman *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Streptococcus uberis*, *Streptococcus uberis*, *Streptococcus aureus*, kadang-kadang *Streptococcus zooepidemicus*.

Disamping faktor-faktor mikroorganisme yang meliputi jenis, jumlah dan virulensinya, faktor hewan dan lingkungan juga menentukan terjadinya mastitis. Faktor hewan meliputi bentuk ambing dan umur sapi, sedangkan faktor lingkungan dan pengolahan peternakan meliputi pakan, perkandangan, banyaknya sapi dalam satu kandang dan cara pemerahan.

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

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



Faktor yang mendukung terjadi mastitis di daerah ini menurut pengamatan penulis adalah kebersihan kandang yang kurang baik, kurangnya kesadaran peternak untuk menjaga kebersihan ambing serta belum adanya kebiasaan mendesinfeksi puting setelah pemerahan.

Pengobatan dapat dilakukan dengan pemberian antibiotika intramammae. Antibiotika yang telah terbukti efektif untuk pengobatan mastitis antara lain *Procain Penicilin-G*, *Streptomysin* atau *Dehidrostreptomisin*. Obat-obatan kombinasi yang dipakai meliputi *Procain Penicilin* dengan *Novobiosin*; *Procain Penicilin* dengan *Dihidrostreptomisin*; serta dengan *Furaltadon*.

#### 4. Indigesti Sederhana

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

Kebanyakan kejadian ini timbul sebagai akibat perubahan pakan yang mendadak, pakan yang mengandung serat kasar terlalu tinggi serta tidak diimbangi cairan yang cukup. Selain itu ternak yang kekenyangan, pakan yang terlalu tinggi proteinnya, bahan makanan yang berjamur, pemberian obat-obatan antimikrobia yang berlebihan, hewan yang terlalu letih serta pengangkutan yang lama dapat menyebabkan terjadinya indigesti.





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

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

#### 5. Impaksi Rumen (Rumen Sarat)

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

Kejadian ini dapat disebabkan karena pemberian makanan penguat yang kaya karbohidrat secara berlebihan, kesalahan pengelolaan pakan, serta kelanjutan dari indigesti sederhana. Kekurangan air minum yang diberikan kepada ternak yang dikandangkan akan mempercepat terjadinya rumen sarat.



Gejala indigesti bentuk ini dimulai dengan adanya rasa sakit didaerah perut. Penderita tampak lesu, malas bergerak, nafsu makan dan minum hilang secara total. Tinja hanya terbentuk sedikit, konsistensinya lunak, bercampur lendir dan berwarna gelap dengan bau yang menyengat. Penderita hampir selalu menderita dehidrasi yang berat dengan bola mata yang tenggelam ke dalam rongga mata.

Pada gangguan yang bersifat awal pemberian purgansia dalam dosis ruminatorium dapat diberikan. Pemberian anti-histamin yang diberikan secara parenteral perlu dianjurkan. Pemberian antibiotika dimaksudkan untuk mengurangi jumlah kuman.

#### 6. Timpani Rumen (Kembung Rumen, Bloat)

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

Secara umum ada dua faktor penyebab terjadinya timpani yaitu faktor pakan dan faktor hewannya sendiri. Faktor pakan meliputi pemberian hijauan leguminaceae dalam jumlah yang tinggi, tanaman polongan, tanaman yang muda, tanaman yang menimbulkan getah atau bahan yang muda menimbulkan busa didalam rumen. Faktor hewan meliputi keturunan, hewan bunting, hewan yang kondisinya menurun oleh karena sakit atau sedang dalam proses penyembuhan, hewan yang kekurangan darah atau yang mengalami kelemahan umum.





Pada inpeksi, ditemukan perubahan yang berupa pembesaran rumen, yang tampak dari menggelembungnya daerah fossa paralumbar kiri. Gejala klinis yang tampak yaitu penderita bernafas dengan mulutnya, gelisah, nafsu makan hilang sama sekali, frekwensi pernafasan meningkat.

Dari pengamatan bedah bangkai terlihat perubahan-perubahan dinding perut menggebung, mulut terbuka dengan lidah dijulurkan. Petechiae ditemukan pada epikardium, saluran pencernaan makanan bagian depan, paru-paru terlihat mengalami kompresi. Rumen yang tampak menggebung setelah dibuka banyak berisi inqesta leguminosea, selaput lendir berwarna pucat dengan petechiae dibeberapa tempat. Perubahan-perubahan jaringan lainnya tidak banyak mengalami perubahan.

Terapi yang diberikan berupa pemberian obat untuk meningkatkan tegangan permukaan rumen, cardiotonik, anti-dot. Penggunaan trokar untuk mengurangi atau menghilangkan tekanan juga dapat digunakan untuk terapi timpani.

## 7. Distokia

Distokia adalah suatu keadaan induk yang mengalami kesulitan dalam proses kelahiran, sehingga memerlukan pertolongan dokter hewan. Kesukaran dalam proses kelahiran ini penyebabnya dapat berasal dari induk maupun dari foetus yang mengalami kelainan presentasi, posisi, postur. Sebab-sebab dasar terjadinya distokia dapat berupa



herediter, nutrisi dan manajemen namun kebanyakan distokia yang terjadi ditimbulkan oleh dua sebab atau lebih.

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

Pertolongan yang diberikan adalah tarik paksa (extraction force) terhadap fetus setelah dilakukan reposisi. Untuk menghentikan perdarahan dapat diberikan vitamin K dan penggunaan vitamin A dapat diberikan untuk mempercepat proses epitelisasi mukosa uterus setelah melahirkan. Pemberian antibiotika intrauterin ditujukan untuk mencegah terjadinya infeksi akibat pertolongan kelahiran.

#### 8. Retensi Sekundinarum

Secara fisiologis pengeluaran selaput fetus dapat terjadi dalam waktu 3 jam - 8 jam *post partum*. Namun apabila dalam waktu yang lebih lama (lebih dari 12 jam),



17,935.00  
skanet 0,935.00  
subur 7,035.00  
265,560.00\*

17,000

17,220

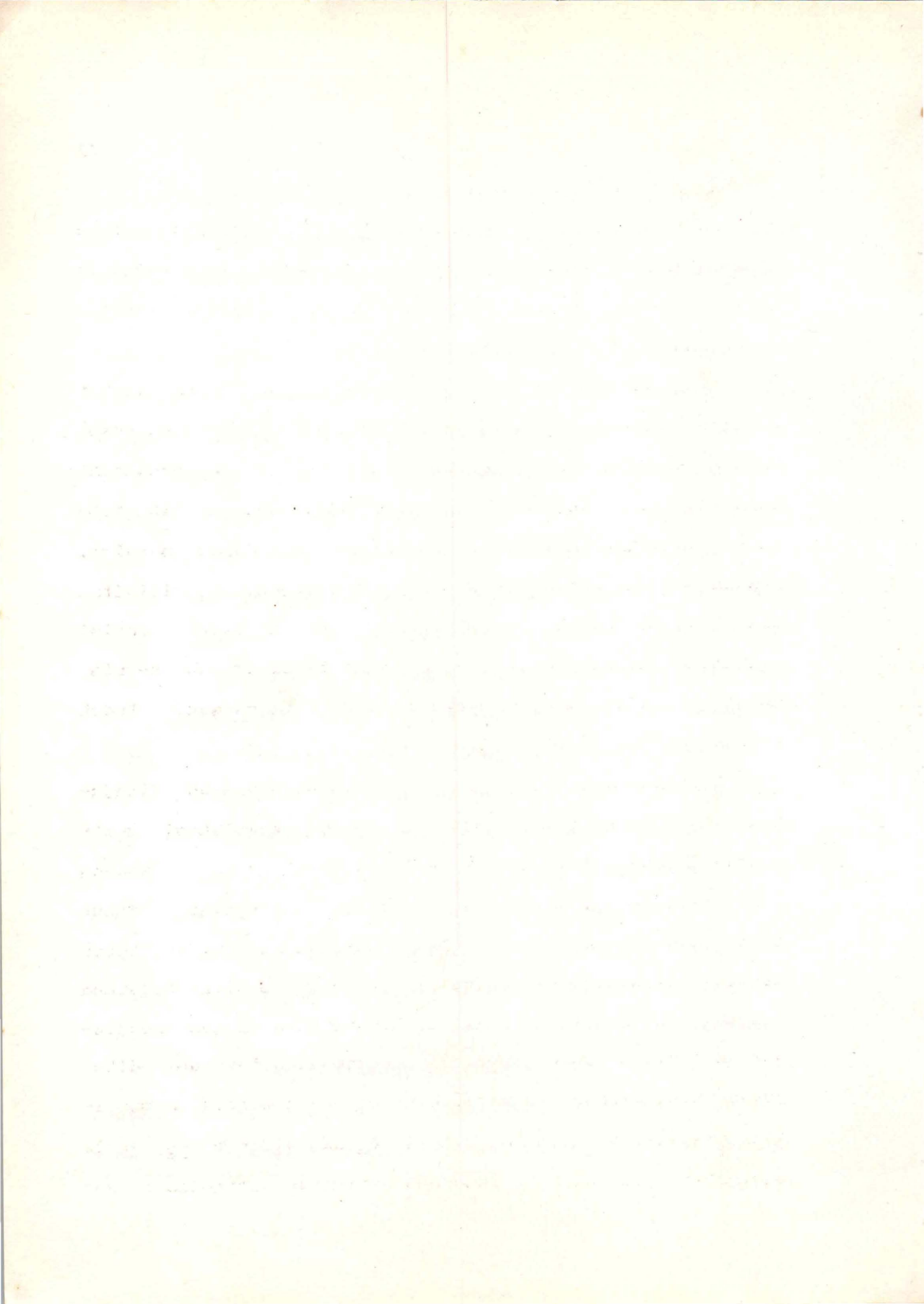


hal tersebut tidak terjadi maka disebut *Retensio Secundinae*. Pada keadaan ini pemisahan dan pelepasan vili-vili foetalis dari kripta maternal terganggu dan terjadi pertautan.

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

Banyak penyebab terjadinya retensi secundinae, antara lain infeksi uterus selama kebuntingan, baik oleh bakteri maupun jamur. Faktor nutrisi dan sistem pemeliharaan juga sangat menunjang.

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



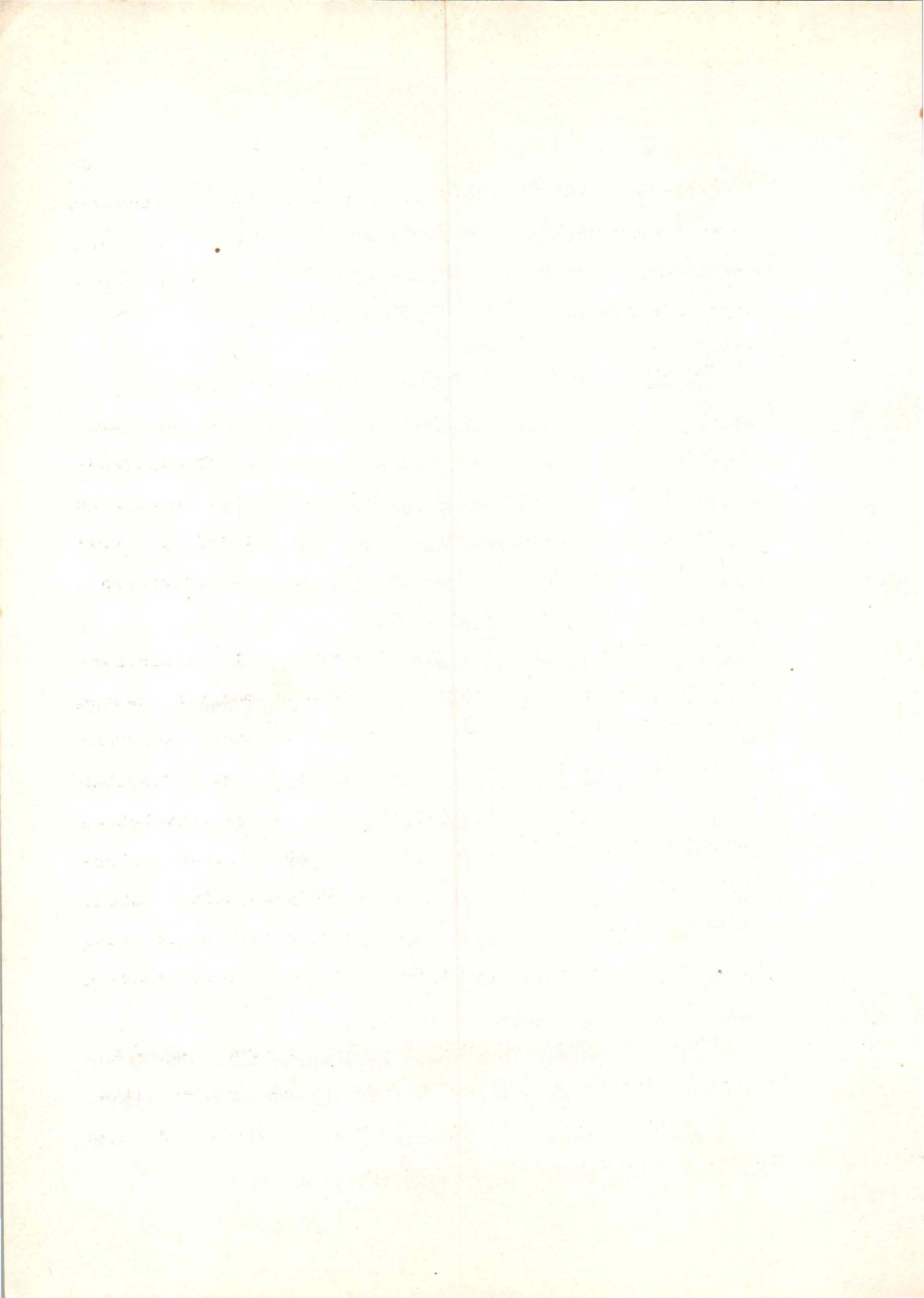
## 9. Paraplegia Post Partum

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

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

Pertama-tama penanganan yang dilakukan adalah ditujukan untuk mencegah terhadap terjadinya komplikasi yaitu dengan memberi alas jerami kering dibawah tubuh. Kandang harus selalu diusahakan tetap bersih dan kering. Tubuh harus dibolak-balik dan hewan diusahakan tidak terus menerus berbaring pada satu sisi. Tubuh bagian belakang dihangatkan dengan kompres air hangat atau dengan menggosokkan linimen kamfer spiritus. Pengobatan terutama ditujukan untuk merangsang saraf kaki belakang dengan memberikan preparat vitamin B<sub>1</sub>, vitamin B<sub>6</sub> dan vitamin B<sub>12</sub> serta obat-obat yang dapat merangsang aktivitas metabolisme sel







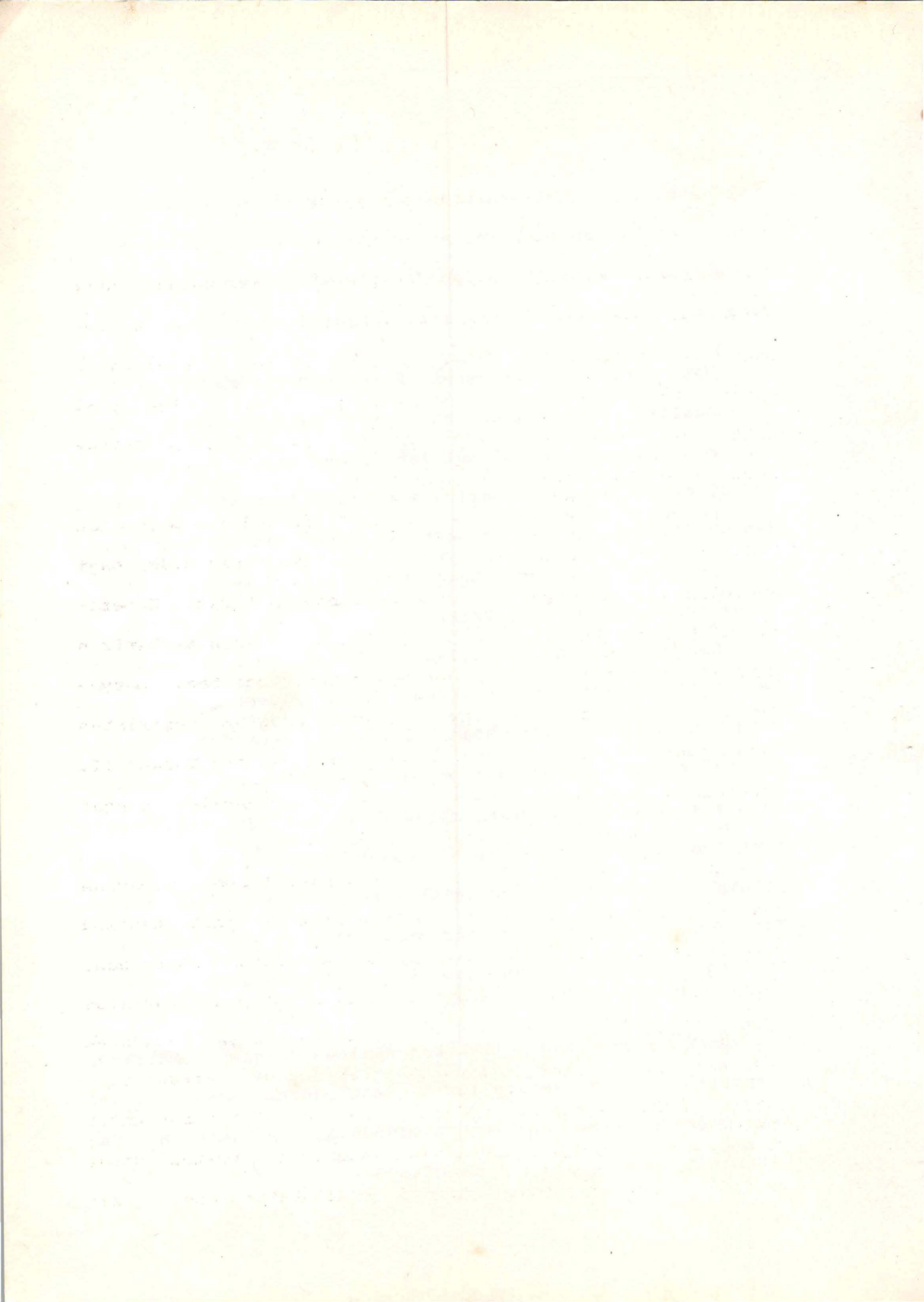
urat daqing. Untuk menquranqi rasa sakit dapat ditunjang dengan pemberian preparat analgesik. Perbaikan konsumsi ransum sangat diperlukan dan diusahakan ransum dalam bentuk yang mudah dicerna dan bersifat laksatif.

#### 10. Hypocalcemia (Milk Fever, Paresis Puerpuralis)

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

Keadaan ini paling sering ditemukan. Hal ini disebabkan kurangnya kesadaran peternak terhadap pemberian ransum yang sesuai untuk persiapan kelahiran, sehingga konsumsi mineral dalam hal ini calsium menjadi berkurang. Penyebab lain adalah stress sewaktu melahirkan, sehingga menyebabkan turunnya jumlah tyrocalcitonin dalam darah. Akibat selanjutnya yaitu terganggunya metabolisme calsium dalam tubuh. Terlihat bahwa tingginya produksi susu, nafsu makan yang rendah maupun induk yang tua akan mudah mengalami keadaan ini.

Pengobatan yang dilakukan adalah dengan memberikan preparat kalsium secara intra vena untuk menqembalikan keseimbangan elektrolit tubuh maupun ATP, vitamin B<sub>1</sub> dan vitamin B<sub>6</sub> sebagai faktor pendukung.



## KESIMPULAN DAN SARAN

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

Koperasi Unit Desa "Setia Kawan" Nongkojajar merupakan badan perekonomian yang dapat meningkatkan taraf hidup bagi anggotanya serta dapat menciptakan lapangan kerja. Koperasi ini kalau dikelola dengan baik dan benar akan memberikan manfaat bukan saja bagi anggotanya tetapi juga bagi masyarakat sekitarnya. Dikaitkan dengan program pemerintah dalam rangka memasuki Pembangunan Jangka Panjang Tahap II, keberadaan Koperasi sebagai lembaga perekonomian sangat relevan dalam upaya menqentas kemiskinan.

Dari sekian banyak kasus dan kematian ternak sebagian besar disebabkan oleh kurangnya kesadaran peternak tentang cara pemeliharaan ternak yang baik, misalnya kebersihan, letak dan bentuk kandang, serta kualitas maupun kuantitas ransum yang diberikan, serta masih kurangnya kesadaran peternak untuk segera melaporkan apabila ada ternak yang sakit. Sehingga sering keadaan ternaknya sudah parah untuk ditangani paramedis. Keqaqalan inseminasi buatan dapat terjadi karena rekording yang tidak dilakukan dengan baik







oleh peternak, serta masih saja ada peternak yang mengawinkan ternaknya secara alam. Masih banyak para peternak yang membiarkan sapi-sapinya dengan kuku yang sangat panjang, sehingga sapi-sapi tersebut tidak dapat bertumpu dengan baik.

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



LAPORAN KO-ASSISTENSI

BALAI KARANTINA KEHEWANAN  
WILAYAH III SURABAYA

TGL : 11 JULI - 16 JULI 1994

Oleh :

\_\_\_\_\_  
D. KATAYA, SKH

N. \_\_\_\_\_ 311 65

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

1994





## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadapan Tuhan Yang maha Kuasa atas segala rahmat yang telah diberikan sehingga kegiatan ko-assistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya beserta laporannya yang dilaksanakan sejak tanggal 11 Juli 1994 sampai dengan 16 Juli 1994 dapat terselesaikan dengan baik.

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

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

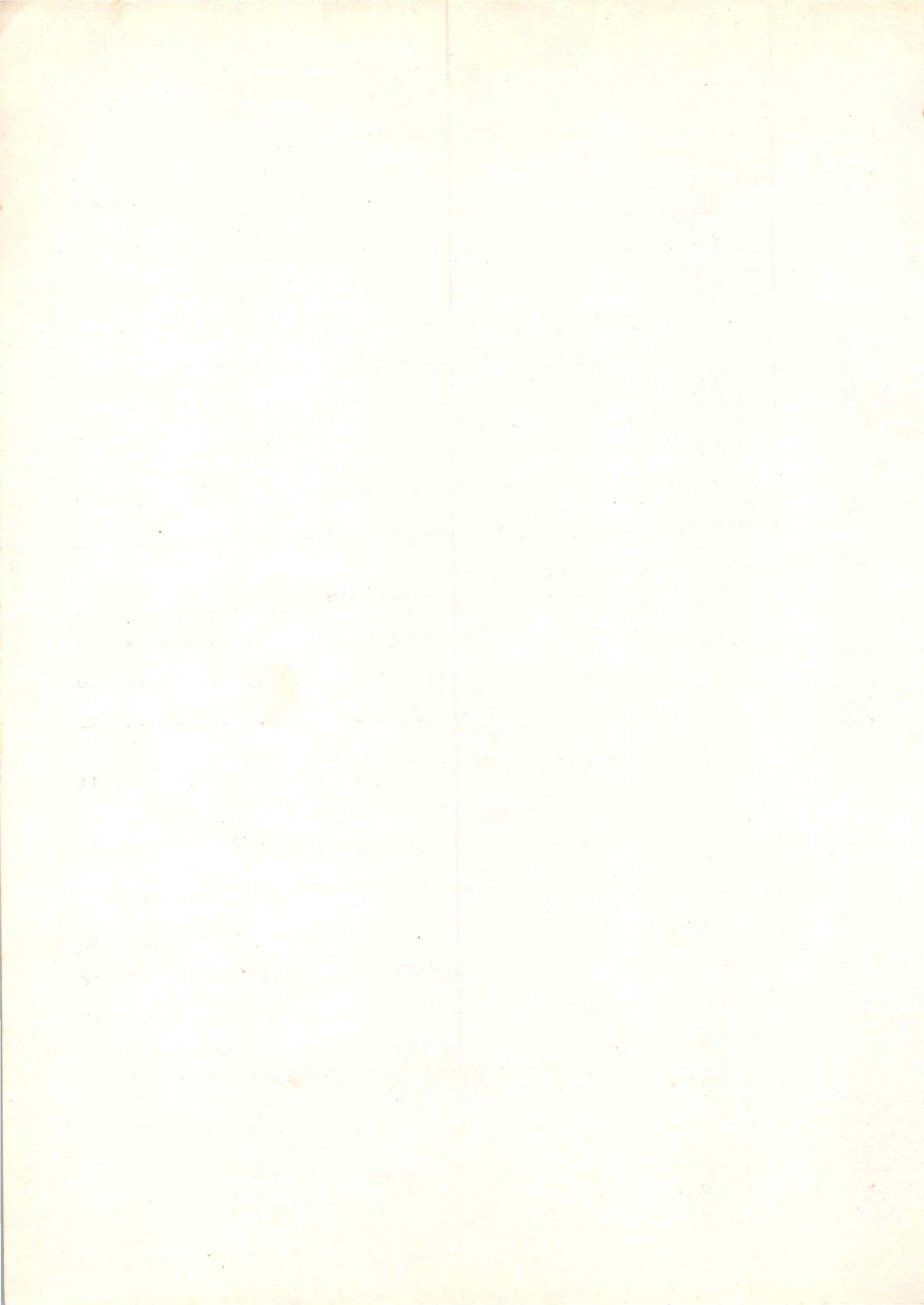
1. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.
2. Kepala Balai Karantina Kehewan Wilayah III di Surabaya beserta staff.
3. Kepala Balai Karantina Kehewan stasiun Juanda, Perak dan Kamal beserta staff.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun.

Harapan penulis semoga laporan ini bermanfaat bagi yang menggunakannya.

Surabaya, Agustus 1994.

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
BAB II. BALAI KARANTINA KEHEWANAN .....	2
Sejarah Karantina Kehewananan .....	2
Tugas, Fungsi dan Tindak Karantina .....	3
Kedudukan dan Pembagian Wilayah Balai Karantina Kehewananan .....	5
Persyaratan dan Sarana Karantina .....	6
BAB III. PROSEDUR KARANTINA KEHEWANAN	
Pengeluaran Untuk Hewan Besar.....	8
Pemasukan Hewan Besar .....	10
Burung dan Unggas .....	11
Pengiriman Anjing, Kucing, Kera dan sebangsanya di Wilayah RI .....	11
Bahan Asal Hewan dan Hasil Bahan Asal Hewan .....	12
BAB IV. HASIL KEGIATAN	
1. Stasiun Karantina Kehewananan Kamal .....	13
2. Stasiun Karantina Kehewananan Tj. Perak ...	13
3. Stasiun Karantina Kehewananan Juanda .....	15
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	17





## BAB I

### PENDAHULUAN

Masalah penolakan penyakit dan pelayanan kesehatan hewan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan sub sektor peternakan. Hal tersebut bertujuan untuk mencegah penularan penyakit yang bersifat zoonosis yang ditularkan baik melalui hewannya sendiri maupun bahan asalnya.

Di Indonesia kejadian serta resiko penyakit zoonosis tersebut masih merupakan masalah yang mengakibatkan kerugian ekonomis yang cukup besar. Untuk itu perlu dilakukan pengamanan dan pengaturan secara intensif terhadap hewan ternak, hewan non ternak, bahan asal hewan dan hasil bahan hewan yang diangkut melalui darat, laut maupun udara. Dalam hal ini yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab menentukan kebijakan tindak karantina adalah Balai Karantina Kehewan, sehingga seorang Dokter Hewan karantina dituntut untuk dapat memahami dan menguasai permasalahan serta peraturan perundangan yang berlaku dalam kekarantinaan.

Diharapkan dari program kegiatan ko-assistensi mahasiswa calon Dokter Hewan dapat memberikan manfaat untuk memahami beberapa aspek karantina yang meliputi tugas karantina, prosedur keluar masuknya hewan dan bahan asal hewan serta pelaksanaan tindak karantina, sehingga dapat memperluas wawasan profesinya.



## BAB II

### BALAI KARANTINA KEHEWANAN

#### Sejarah Karantina Hewan

Istilah karantina berasal dari bahasa latin yakni quarantina yang berarti empat puluh. Dalam bahasa Italia quarantina berasal dari kata quaranta yang juga berarti empat puluh (waktu isolasi adalah empat puluh hari).

Oleh karena itu karantina hewan bisa diartikan menjauhkan hewan dari hewan lainnya yang dimaksudkan untuk menghindari penyebaran suatu penyakit hewan menular selama empat puluh hari. Karantina juga berarti suatu tempat dimana hewan ditahan atau diasingkan sehingga hewan tersebut bebas dari suatu penyakit menular, hama serangga dan sebagainya.

Sejarah adanya karantina hewan bermula pada abad ke 16 saat di Eropa terjangkit penyakit yang menyebabkan 28 juta ekor sapi mati di Jerman dan 200 juta ekor sapi mati di negara-negara Eropa lainnya. Wabah tersebut menyebar dari Eropa Timur, Asia Tengah kemudian menyebar ke Eropa Tengah dan Barat. Karena hebatnya penyakit tersebut maka para peneliti memfokuskan penelitiannya pada penyakit tersebut dan memberi nama Rinderpest atau Sampar Sapi.

Di Indonesia telah dilaporkan terjadinya penyakit ini pada tahun 1894 dan 1911, namun tindak karantina baru dirintis pada tanggal 13 Agustus 1912 yang tercantum dalam Lembaran Negara nomor 432.



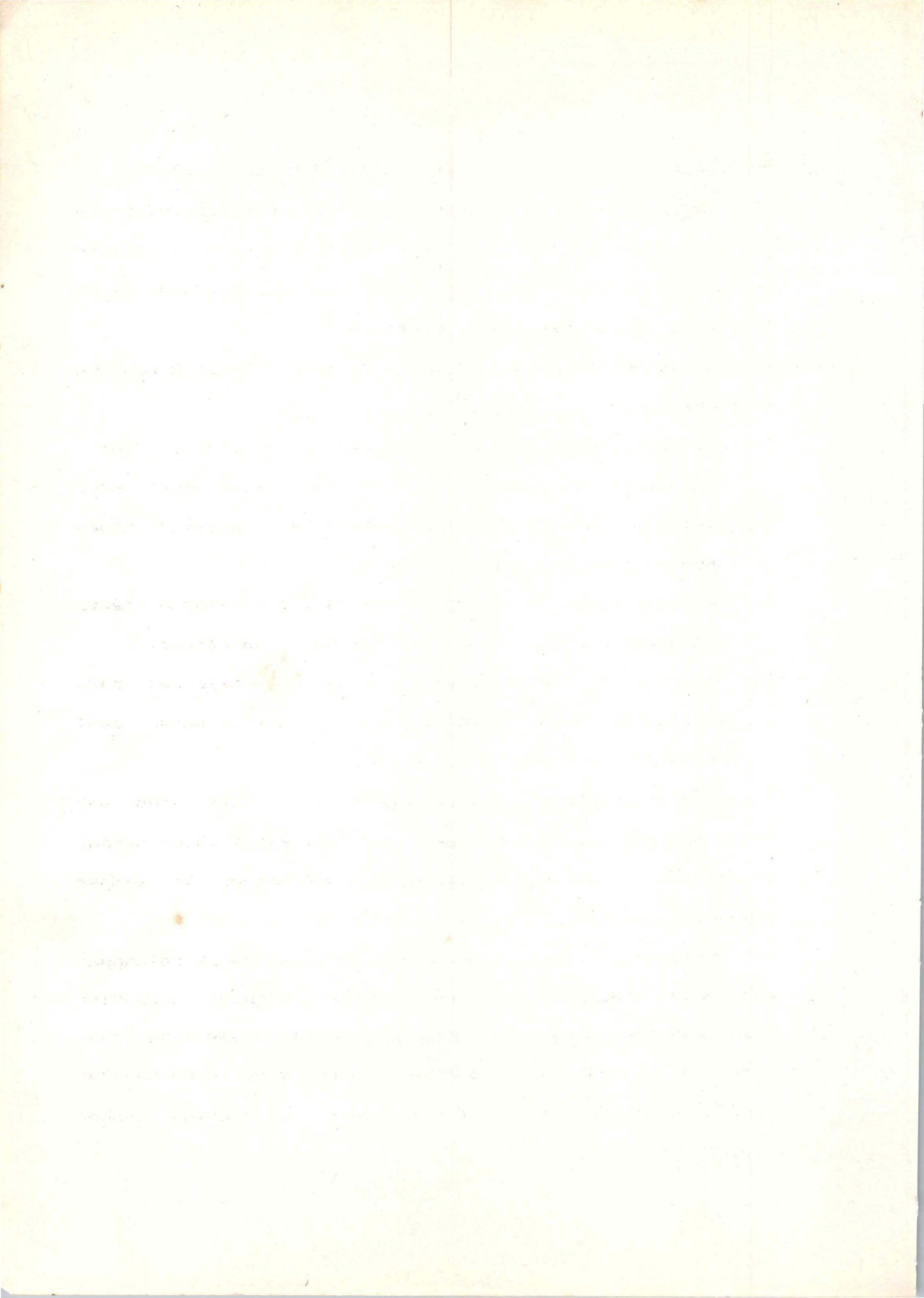


Untuk saat ini, dasar-dasar hukum yang dipakai di Indonesia dalam melaksanakan tindak karantina adalah :

1. UU No. 6/1967, tentang ketentuan-ketentuan pokok peternakan dan kesehatan hewan.
2. PP No. 15/1977, tentang Penolakan, Pencegahan, Pemberantasan dan Pengobatan Penyakit Hewan.
3. SK Mentan No. 316/Kpts/org/5/1978 tentang tugas Balai Karantina Kehewananan.
4. SK. Mentan No. 210/708/Kpts/9/1983 tanggal 27 september 1983 tentang Pusat Karantina Hewan.
5. SK. Mentan No. 422/Kpts/LB 720/6/1988 tentang Peraturan Karantina Hewan.
6. UU RI No. 16 th 1992 tanggal 8 Juni 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan.

#### **Tugas, Fungsi dan Tindak Karantina**

Balai Karantina Kehewananan adalah merupakan Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) dari Direktorat Jendral Peternakan dalam lingkungan Departemen Pertanian. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian R.I. No. 316/Kpts/org/5/1978, Balai Karantina Kehewananan mempunyai tugas : melaksanakan penolakan masuknya penyakit hewan dari luar wilayah R.I.,



pengecehan penyebaran penyakit hewan dari satu wilayah ke wilayah lainnya dalam lingkungan wilayah Republik Indonesia serta pengamanan penyakit hewan terhadap negara pengimpor hewan, bahan asal hewan, dan hasil bahan asal hewan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Untuk menyelenggarakan tugas tersebut, Balai Karantina Kehewan mempunyai fungsi :

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

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

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

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second block of faint, illegible text, continuing the document's content.

Third block of faint, illegible text, appearing as a distinct section.

Fourth block of faint, illegible text, showing further progression of the document.

Fifth block of faint, illegible text, likely a concluding or summary section.

Final block of faint, illegible text at the bottom of the page.



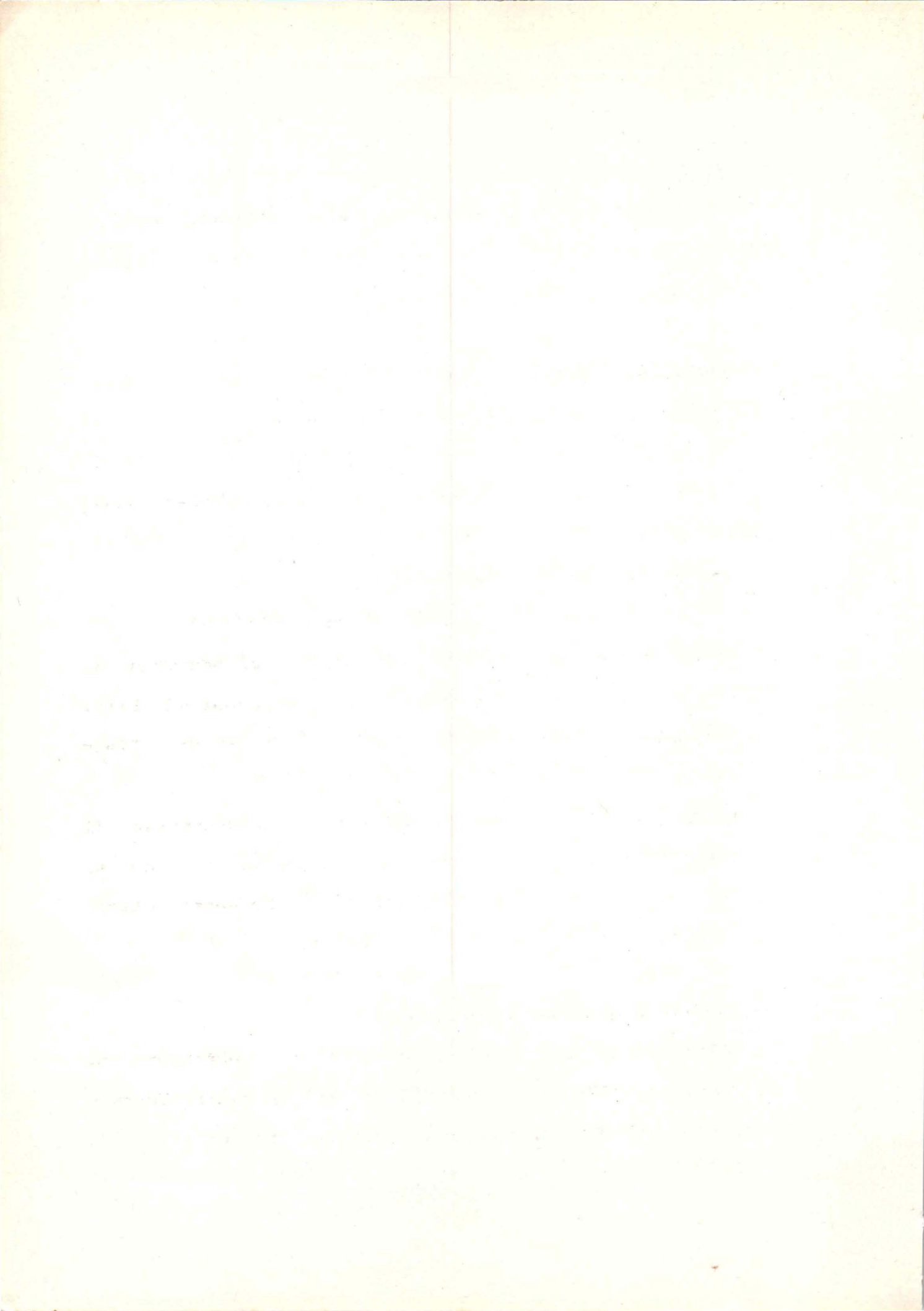
Untuk melaksanakan hal tersebut, petugas karantina mempunyai wewenang untuk mengadakan penyelidikan, melakukan pengusutan dan melaksanakan sanksi hukum terhadap pelanggaran dan membuat proses verbal.

### **Kedudukan dan Pembagian Wilayah Balai Karantina Kehewanan**

Balai Karantina Kehewanan adalah unit pelaksanaan teknis dibidang penolakan penyakit hewan yang berada dalam lingkungan Departemen Pertanian dan bertanggung jawab kepada Pusat Karantina Pertanian. Balai Karantina Kehewanan dikepalai oleh seorang Kepala Balai.

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

1. Balai Karantina Kehewanan wilayah I berkedudukan di Medan Sumatera Utara yang meliputi wilayah pelayanan propinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau dan Jambi.
2. Balai Karantina Kehewanan Wilayah II berkedudukan di Jakarta yang meliputi wilayah pelayanan propinsi Sumatera Seltan, Bengkulu, Lampung, Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY dan Kalimantan Barat.
3. Balai Karantina Kehewanan wilayah III berkedudukan di Surabaya yang meliputi wilayah pelayanan propinsi Jawa Timur, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan yang mempunyai stasiun-stasiun karantina :



*Jawa Timur :*

Stasiun Tanjung Perak, Juanda (Pelabuhan Udara),  
Kalbut, Banyuwangi, Kamal, Telaga Biru, Branta,  
Nepa, Kalianget, P. Gayam, P. Kangean.

*Kalimantan Selatan :*

stasiun Banjarmasin dan Samsudin Noor.

*Kalimantan Timur :*

Balikpapan, Sidomulyo, Balikpapan (Sepinggian),  
Juata.

*Kalimantan Tengah :*

Palangkaraya, Sampit, Palangkaraya (udara).

4. Balai Karantina Kehewan wilayah IV berkedudukan di Denpasar yang meliputi daerah pelayanan propinsi Bali, Nusa Tenggara barat, Nusa Tenggara Timur dan Timor Timur.
5. Balai Karantina Kehewan wilayah V berkedudukan di Ujung Pandang, yang meliputi daerah pelayanan propinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Maluku dan Irian Jaya.

**Persyaratan dan Sarana Karantina**

Berdasarkan surat keputusan Menteri Pertanian No. 328/Kpts/op/5/1978 Bab II pasal 2 disebutkan bahwa persyaratan dan sarana karantina adalah sebagai berikut :





1. Wewenang pelaksanaan karantina hewan di stasiun karantina dilakukan oleh Dokter Hewan yang ditunjuk dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Peternakan.
2. Apabila Dokter Hewan yang ditunjuk tidak ada di tempat atau berhalangan maka wewenang pelaksanaan tindak karantina dilakukan oleh dokter hewan pemerintah yang ditunjuk oleh dokter hewan yang berwenang.



### BAB III

#### PROSEDUR KARANTINA KEHEWANAN

Karantina Kehewananan sering disamakan pengertiannya dengan pengawasan lalulintas hewan, yang merupakan salah satu dari tugas karantina kehewananan. Sesuai dengan pembagian lalulintasnya, maka karantina kehewananan dibagi atas karantina laut dan karantina udara. Sedangkan untuk lalulintas hewan di darat tidak terdapat karantina darat, melainkan pos-pos pengawasan lalu lintas antar propinsi yang terdapat dalam satu pulau.

Pada prinsipnya pos-pos pengawasan ini bertindak sebagai karantina pula, karena juga melakukan pemeriksaan dan pengawasan atas semua surat pengiriman antar propinsi yang memuat hal yang berhubungan dengan kesehatan hewan. Pos-pos pengawasan lalulintas hewan ini tidak berada dalam lingkungan tugas Balai Karantina Kehewananan melainkan pengelolaannya dilakukan oleh Dinas Peternakan Daerah.

#### **Pengeluaran untuk Hewan Besar**

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

##### **a. Permohonan Ijin Masuk Karantina**

Eksportir yang membuat permohonan ijin masuk karantina yang ditujukan kepada stasiun Karantina dengan tembusan kepada Balai Karantina Kehewananan. Permohonan ijin masuk karantina mempergunakan formulir E.12 a dan dilengkapi dengan :





1. Surat lampiran ijin dari inspektur Kepala Dinas Peternakan Tingkat I c.q. Kasi Kesehatan Hewan.
2. Banyak hewan yang dimasukkan
3. Tujuan pemasukan hewan
4. Pelabuhan pemuatan dimana hewan dimuat
5. Rencana kedatangan kapal ditempat tujuan.

b. Hewan Masuk Karantina

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

1. Surat ijin masuk
2. Daftar nama pegawai yang menjaga hewan pada stasiun karantina.
3. Surat jual beli.

Waktu karantina harus disesuaikan dengan lampiran SK. Menteri Pertanian RI. No. 422/Kpts/Lb.720/6/1988.

c. Pemeriksaan Kapal

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

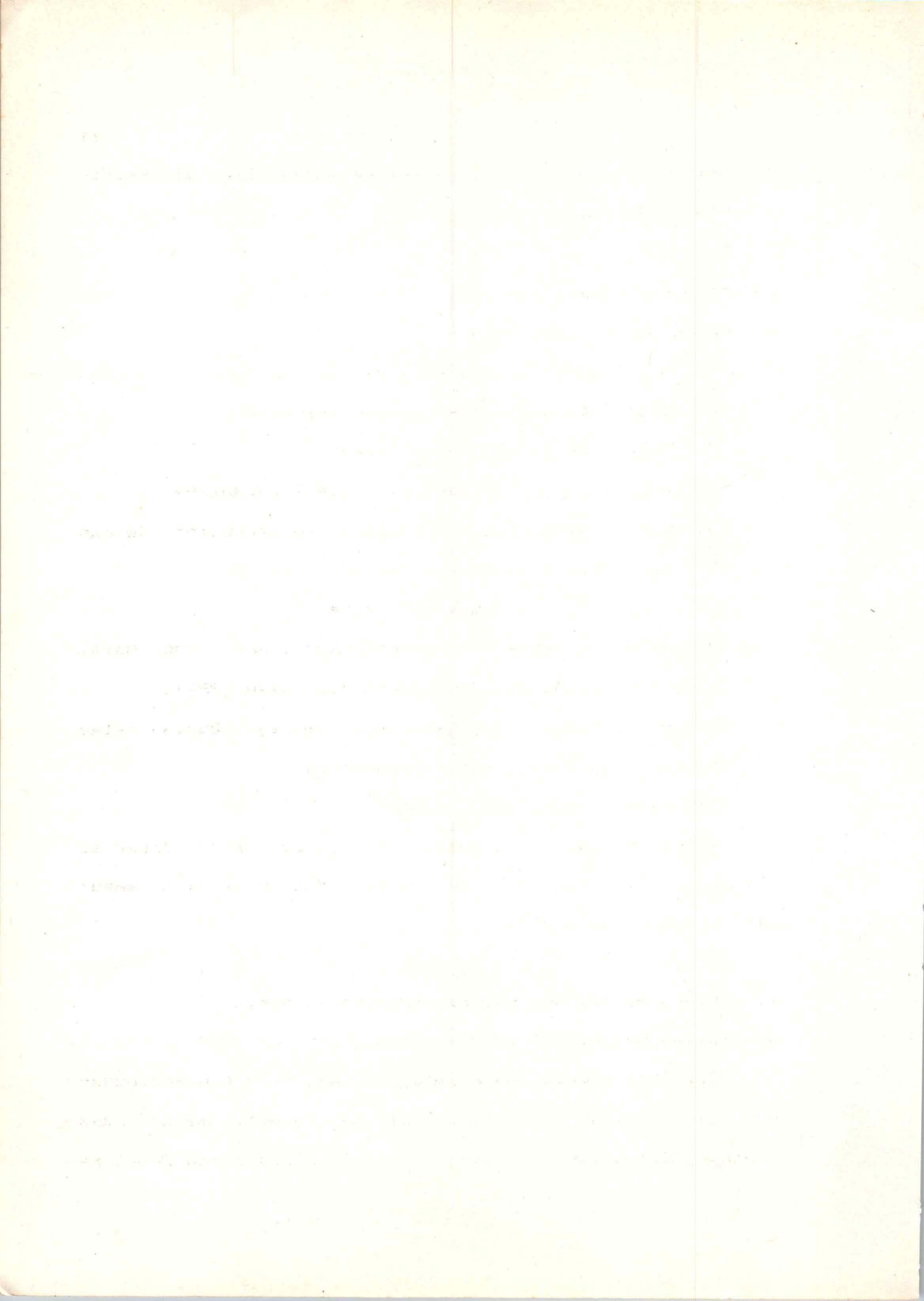
1. Memeriksa ruang kapal untuk mengetahui kapasitas kapal dengan perhitungan untuk tiap ekor sapi disediakan ruangan dengan lebar 0,75 meter, panjang 2,1 meter dan tinggi 1,8 meter.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several lines and is too light to transcribe accurately.

2. Ruangan yang cukup untuk menyimpan makanan dengan perhitungan 20 kilogram rumput kering per ekor per hari.
  3. Persediaan air minum harus cukup selama perjalanan
- d. Persetujuan Muat
1. Dua hari sebelum masa karantina berakhir maka eksportir mengajukan permohonan pemeriksaan kepada dokter hewan.
  2. Hewan diperiksa kesehatannya dan kemudian diberikan surat persetujuan muat (formulir E.12)
  3. Diberikan "Health Certificate" (formulir E.14).

#### **Pemeriksaan Hewan Besar**

- a. Importir memohon ijin kepada Menteri Pertanian melalui Dirjen Peternakan dengan tembusan kepada Kepala Balai Kehewan dan Dinas Peternakan Daerah setempat.
- b. Dua hari sebelum kapal berlabuh, importir melaporkan kepada Stasiun karantina dengan tembusan kepada kepala Balai Karantina.
- c. Pemeriksaan Umum.
- d. Dokter Hewan Karantina memberikan persetujuan untuk bongkar muat atau pembongkaran.
- e. Perintah masuk karantina dengan tembusan ke Balai Karantina Kehewan (formulir E.11).
- f. Selama dalam karantina diadakan pemeriksaan klinis maupun laboratoris.





- g. Setelah berakhir masa karantina maka akan dibebaskan dengan formulir E.12

### **Burung dan Unggas**

#### **a. Pengeluaran**

1. Surat ijin Pengeluaran PPA
2. Ijin lapor dari daerah penerima
3. Permohonan ijin masuk karantina
4. Persetujuan atau penolakan masuk karantina
5. Burung atau Unggas dimasukkan ke karantina dengan menyertakan surat :
  - Surat ijin masuk karantina
  - Surat keterangan penampungan dari sub Balai Perlindungan dan Pelestarian Alam (PPA).
  - Daftar nama pegawai yang menjaga burung atau unggas di Stasiun Karantina.

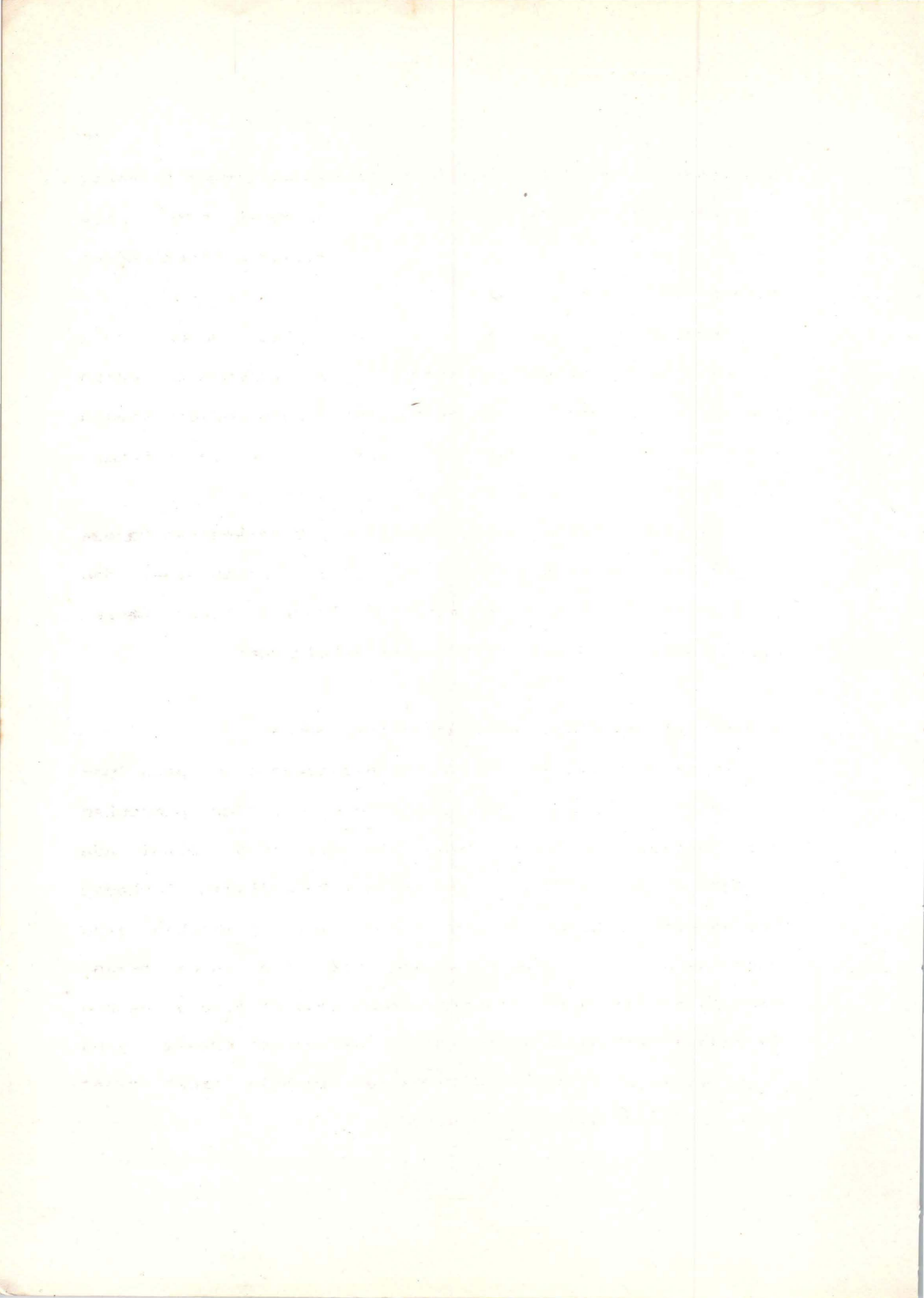
#### **b. Pemasukan**

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

### **Pengiriman Anjing, Kucing, Kera dan sebangsanya**

#### **Di Wilayah Republik Indonesia**

Dilarang memasukkan anjing, kucing, kera dan sebangsanya ke dalam daerah : Madura dan sekitarnya, Bali, Nusa Tenggara Barat dan semua pulau yang termasuk pulau Sumatera



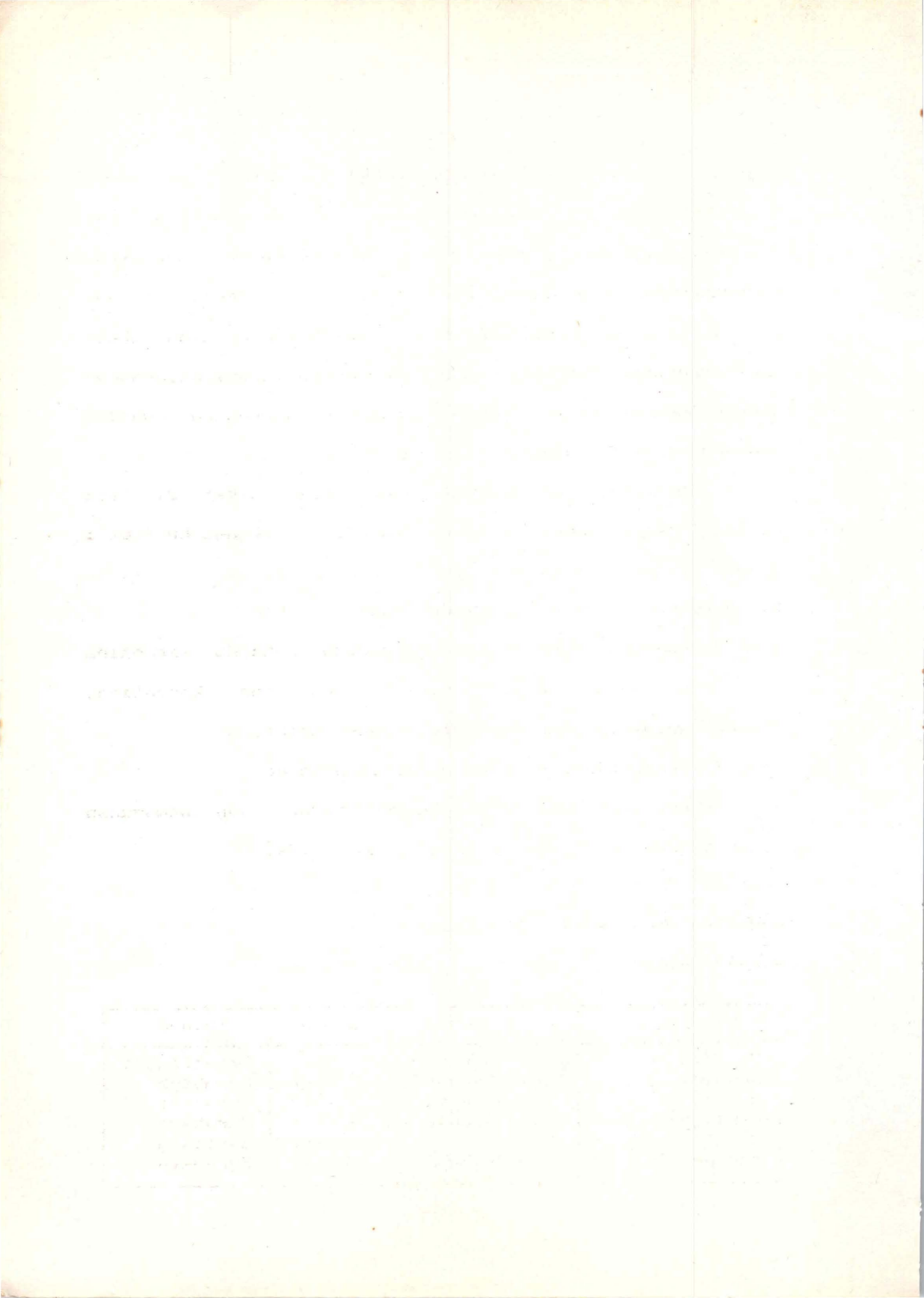
dan Timor Timur. Hal ini disebabkan daerah tersebut bebas penyakit rabies. Hewan-hewan tersebut dapat masuk bila mendapat ijin dari Menteri Pertanian, misalnya untuk anjing pelacak dan hewan sirkus.

Setiap orang yang ingin membawa anjing, kucing, kera dan sebangsanya ke daerah lain di wilayah Indonesia supaya mengajukan permohonan ijin pengeluaran hewan kepada kepala Dinas Peternakan setempat yang disertai dengan surat keterangan kesehatan dan surat vaksinasi rabies.

Di tempat pengeluaran, pemilik wajib melaporkan kepada dokter hewan karantina di pelabuhan. Jika hewan sehat dan surat-surat telah lengkap maka akan diberikan surat persetujuan muat dan hewan dapat segera dikeluarkan.

#### **Bahan asal hewan dan hasil bahan asal hewan**

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





**BAB IV**  
**HASIL KEGIATAN**

Pelaksanaan kegiatan ko-assistensi di Balai Karantina Kehewan dilaksanankan mulai tanggal 11 Juli sampai dengan 16 Juli 1994. Seluruh kegiatan dilaksanakan di tiga lokasi karantina kehewan, dimana masing-masing lokasi dilaksanakan selama dua hari, yaitu di Stasiun Karantina Juanda, Tanjung Perak dan Kamal.

Secara singkat, kegiatan yang dilaksanakan di tiga lokasi Stasiun Karantina Kehewan adalah sebagai berikut :

**1. Stasiun Karantina Kehewan Kamal**

- Diskusi dan tanya jawab dengan petugas karantina kehewan Kamal mengenai pengertian karantina, tugas dan fungsi serta tindak karantina.
- Mempelajari dokumen pengiriman ternak
- Mencatat data pengeluaran ternak dan pemasukan komoditas tanggal 11 - 12 Juli 1994.

**Kegiatan tanggal 11 - 12 Juli 1994**

**Ternak Keluar**

Pengirim	Jenis Ternak	Jumlah	Tujuan
Ny. Yuk Amalia	Sapi Madura	35 ekor	Probolinggo
Abusiri	Sapi Madura	13 ekor	Surabaya
M. Cholil	Sapi Madura	7 ekor	Surabaya
Waskito	Sapi Madura	9 ekor	Surabaya
Waskito	Kerbau	4 ekor	Surabaya
Yuk Amalia	Sapi Madura	47 ekor	Surabaya



**Komoditi Masuk**

Pengirim	Jenis komoditi	Penerima	Jumlah
Multi Breeder	D O C	UD. Utama	2000 ekor
E d i.	Telur	Sinar Utama	2000 kg
Cemara PS	Telur	H. Ashari	1500 kg
P. Rahmad	Telur	Sujak	2000 kg
Bumi Ayu	Telur	Zainul	5000 kg

**2. Stasiun Karantina Kehewan Tanjung Perak**

- Mempelajari kumpulan peraturan di bidang karantina dan bagan prosedur pengiriman hewan, bahan asal hewan serta hasil bahan asal hewan dari dan ke luar negeri atau antar pulau melalui pelabuhan laut.
- Meninjau sarana fisik berupa gudang dan kandang yang digunakan untuk perawatan hewan atau bahan asal hewan yang terkena tindak karantina.
- Mengikuti tindak karantina dan peninjauan wilayah kerja stasiun karantina kehewan Tanjung Perak.
- Diskusi dengan Kepala Stasiun dan petugas karantina tentang pelaksanaan tindak karantina, fungsi karantina dan masalah-masalah yang terjadi di Stasiun karantina.
- Mencatat data pemasukan dan pengeluaran hewan dan bahan asal hewan tanggal 13 - 14 Juli 1994.





## Kegiatan tanggal 13 - 14 Juli 1994

## Ternak Masuk

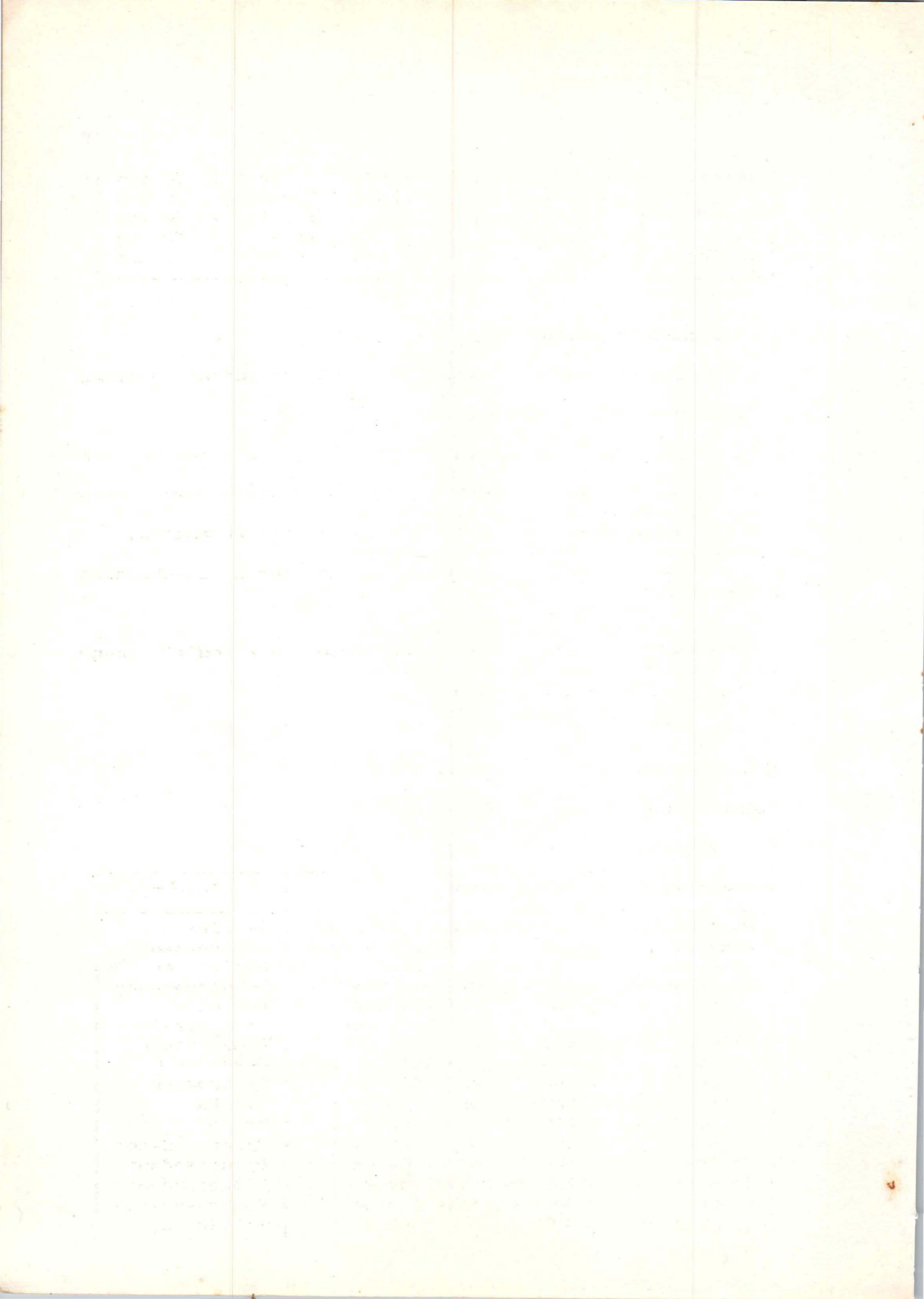
Pengirim	Jenis Ternak	Jumlah
FA. Sehati Sumbawa	Sapi	46 ekor
	Kerbau	20 ekor
CV. Mawar Sumbawa	Kerbau	10 ekor
	Kerbau betina	25 ekor
CV. Aktif Lombok	Sapi	41 ekor
	Kerbau	13 ekor
PT. Bumi Tirta	Sapi	189 ekor
Atambua	Kerbau	11 ekor
CV. Putra Tunggal	Sapi	61 ekor
CV. Bina Bersama	Kerbau	18 ekor
CV. Kema Lestari	Sapi	81 ekor

## Ternak Keluar

Penerima	Jenis Ternak	Jumlah
PT. Bumi Tirta Jkt	Sapi	189 ekor
	Kerbau	11 ekor
Wahyu Bandung	Kuda	25 ekor
PT. Karya Harapan	Sapi	81 ekor
Jakarta	Kerbau	11 ekor
Idris Jakarta	Sapi	46 ekor
Haji Ali Jakarta	Sapi	41 ekor
	Kerbau	13 ekor

## Bahan Asal Hewan Yang Keluar

Komoditi	Tujuan	Pengirim	Alat Angkut	Jumlah
Telur	Bima	UD. Lucky	Citra B	2800 kg
Telur	Sampit	Yanto	Rahmad	2000 kg
Telur	Dilli	Simon	Prakasa	1200 kg
Telur	Ende	Simon	Surya A	150 kg
Telur	Waingapu	Simon	I Gurami	250 kg
M. T.	Banjarmasin	Bama Indo	Bintang	30 ton
M. T.	Banjarmasin	Bama Indo	Gelora	20 ton
Telur	Kupang	Dua Jaya	Pasema	600 kg
Telur	Kupang	UD. Lucky	Ambel	5000 kg
Telur	Ujungpandang	Sutera U	Kambuna	2000 kg
Telur	Ujungpandang	Sutera U	Tidar	2000 kg



M . T.	Samarinda	Sama Indah	Teluk	50 ton
M . T.	Banjarmasin	Comfeed	Kumala S	20 ton
M . T.	Banjarmasin	Pokpand	Barito	70 ton
Telur	Balikpapan	Sutera U	Tidar	1700 kg
P. Udang	Madura	Budi Jaya	Ferry	20 ton

### 3. Stasiun Karantina Kehewan Juanda

- Diskusi dengan Kepala Stasiun Karantina tentang tindak karantina dan permasalahannya.
- Meninjau sarana-sarana fisik berupa kandang dan gudang yang digunakan untuk perawatan hewan atau bahan asal hewan yang terkena tindak karantina.
- Mempelajari kumpulan perundangan untuk pelaksanaan tindak karantina.
- Mencatat data pengeluaran hewan dan komoditi tanggal 15 - 16 Juli 1994.

### Kegiatan Tanggal 15 - 16 Juli 1994

#### Hewan Keluar

Pengirim	Jenis Hewan	Tujuan
Harry S.	Anjing Pomeranian 2 ek	Amerika
Joko H.	Anjing Pekingese 9 ekor	Balikpapan
Joko H.	Ayam Kate 3 ekor	Balikpapan
CV. Arjuna	DOC CP 707 1000 ekor	Ujungpandang
	DOC MF 202 4000 ekor	Kupang
	DOC MF 402 2500 ekor	Banjarmasin
	DOC CP 306 2000 ekor	Banjarmasin
	DOC Hubbard 1000 ekor	Jayapura
	DOC Hubbard 4000 ekor	Balikpapan
	DOC CP 306 2000 ekor	Tarakan
PT. CPJF	DOC CP 909 6700 ekor	Medan
	DOC CP 306 1000 ekor	Ujungpandang
	DOC CP 909 4000 ekor	Ujungpandang
Dani Ramdan	Burung Beo 1 ekor	Ujungpandang
	Ayam bekisar 1 ekor	Ujungpandang
UD Bima Sakti	DOC CP 909 2000 ekor	Balikpapan

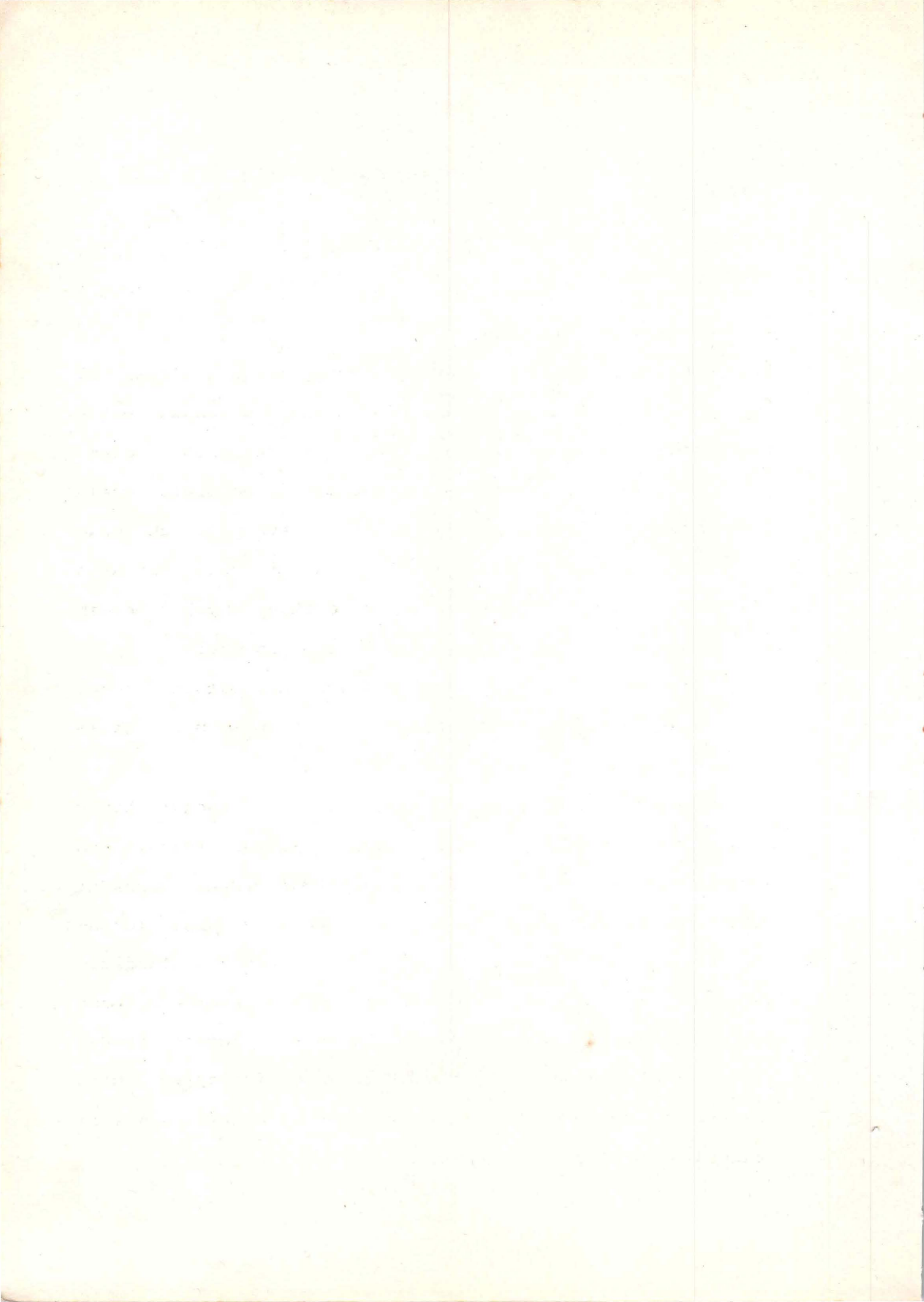




Thomas	DOC CP 202 2000 ekor DOC Lohman 562 ekor DOC MF 202 500 ekor	Ujungpandang Medan Dilli
--------	--	--------------------------------

## Komoditi Keluar

Pengirim	Komoditi	Tujuan
UD Sukamto	Daging burung dara 42 kg	Ujungpandang
	Daging burung dara 28 kg	Ujungpandang
	Daging burung dara 14 kg	Balikpapan
	Daging burung dara 28 kg	Balikpapan
PUSVETMA	Vaksin Rabivet 750 botol	Samarinda
	Vaksin Rabivet 750 botol	Banjarmasin
	Vaksin Rabivet t50 botol	Palangkaraya
	Vaksin Septivet 880 vial	Kupang
PT. Elada M	Daging olahan 244 kg	Ujungpandang
Kop.Aneka U	Komavet 750 ampul	Kupang
	Anti MCj 6 vial	B. Lampung
	Anti RBi 6 vial	B. Lampung
	Anti Pullorum 6 vial	B. Lampung
Belada Mitra	Daging Olah 65,5 kg	Balikpapan



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah mengikuti kegiatan ko-assistensi di Balai Karantina Kehewan Wilayah III Surabaya, maka kami dapat menyimpulkan beberapa pokok adalah :

1. Dalam menapak Pembangunan Jangka Panjang Tahap II karantina kehewan memiliki peranan yang sangat besar dalam pembangunan nasional khususnya sub sektor peternakan, mengingat karantina hewan merupakan pintu utama keluar masuknya hewan/ternak, bahan asal ternak yang secara tidak langsung merupakan salah satu tindakan pemberantasan, pencegahan dan penolakan penyakit hewan khususnya penyakit hewan menular yang zoonosis.
2. Pelaksanaan tindak kekarantinaan melibatkan peran banyak pihak/instansi-instansi lain misalnya Dinas Peternakan, Pengusaha, Kepolisian dsb.

Mengingat peranan karantina hewan yang sangat besar maka kami menyarankan untuk menambah jumlah aparat dan sarana yang ada sehingga meningkatkan kewaspadaan terhadap keluar masuknya hewan/ternak. Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keberadaan karantina hewan perlu ditingkatkan agar tercipta suasana selaras dengan peraturan yang ada. Seandainya dalam pelaksanaan tindak karantina terdapat hal-hal yang melanggar peraturan yang ditetapkan dari masyarakat maka perlu dilakukan koordinasi dengan instansi lainnya seperti pihak keamanan.





LAPORAN KO-ASSISTENSI

FRAKTEK KERJA LAPANGAN DI  
TAMAN TERNAK PENDIDIKAN

*Tgl. 18 April - 14 Mei 1994*

Oleh :

NYOMAN DHUKAJAYA, SKH

---

NIM : 068811465

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

1994



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan dihadapan Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya pelaksanaan ko-asistensi / praktek kerja lapangan di Taman Ternak Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dan penyusunan laporan ini telah terselesaikan dengan baik.

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

Rasa hormat dan terima kasih kami ucapkan kepada :

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





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

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

Surabaya, Agustus 1994

Penulis



## DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
PENDAHULUAN .....	1
KEGIATAN SIMULASI PETERNAKAN .....	6
Peternakan Sapi Potong .....	8
Peternakan Sapi Perah .....	11
Peternakan Kambing Domba .....	15
Peternakan Ayam Petelur .....	17
Peternakan Ayam Broiler .....	22
Peternakan Ayam Buras .....	25
Peternakan Kelinci .....	30
Hijauan Makanan Ternak .....	32
KEGIATAN PENGEMBANGAN PROFESI .....	34
PROPOSAL .....	35
- Program Fattening Pada Sapi Potong di Taman Ternak Pendidikan FKH - Unair .....	36
- Pemeliharaan Burung Puyuh di Taman Ternak Pendidikan FKH - Unair .....	48
- Prospek Bisnis Ayam Buras Pedaging .....	59
- Optimalisasi Sarana Kesehatan Hewan di Taman Ternak Pendidikan FKH - Unair .....	79





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### Sejarah berdirinya Taman Ternak Pendidikan

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

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

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

Taman Ternak Pendidikan dibangun di atas lahan seluas kurang lebih satu hektar dengan ketinggian 4 - 25 meter di atas permukaan laut. Pembangunan TTP ini



selesai tanggal 28 Maret 1989 yang langsung diresmikan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur, Bapak Soelarso.

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

#### **Pelaksanaan Kegiatan Ko-asistensi Mahasiswa**

Dalam melaksanakan kegiatan ko-asistensi di Taman Ternak Pendidikan (Teaching Farm) yang dimulai tanggal 18 April sampai dengan 14 Mei 1994 mahasiswa diberi kebebasan mengembangkan kemampuan dalam hal manajemen peternakan. Pelaksanaan kegiatan direncanakan sendiri oleh mahasiswa ko-asistensi secara simulasi manajemen peternakan namun masih tetap mengacu pada ketentuan aturan kerja yang telah ditetapkan pihak Taman Ternak Pendidikan. Kegiatan Ko-asistensi ini dibimbing langsung oleh staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang berwenang di Taman Ternak Pendidikan.

Pendidikan simulasi manajemen peternakan merupakan suatu metode pendidikan yang mengajarkan tentang tatalaksana peternakan yang didasarkan atas pembagian tugas dan wewenang sesuai dengan jabatan masing-masing. Struktur organisasi disusun sendiri oleh mahasiswa





ko-asistensi berdasarkan jumlah mahasiswa serta unit komoditi ternak yang ada. Setiap mahasiswa bertanggung jawab terhadap unit ternak yang dipercayakan padanya serta berinisiatif mengembangkan kemampuan dan kreatifitasnya sesuai dengan jabatan yang dipegangnya.

#### **Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Direksi**

Tugas, Wewenang dan tanggung jawab direksi adalah sebagai berikut:

##### **1. Direktur Utama**

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

##### **2. Direktur**

- bertugas mengkoordinasi, mengawasi jalannya organisasi yang berkaitan dengan bidang yang dibawahnya
- memberikan masukan, usulan kepada Direktur Utama
- membuat kebijakan sesuai dengan bidang yang dibawahnya yang sejalan atau sepengetahuan Dirut.
- mempertanggungjawabkan segala kebijakan kepada Direktur Utama



- mengadakan koordinasi dengan Direktur lain bila diperlukan
- mengadakan koordinasi dengan manager berkaitan dengan bidang yang dibawah.

#### **Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Manajer**

Tugas, wewenang dan tanggungjawab manajer adalah sebagai berikut :

- bertugas mengkoordinasi, mengawasi dan mencatat segala kegiatan yang menjadi tanggung jawabnya
- berwenang membuat kebijakan yang berkaitan dengan bidang yang dibawahnyasepanjang tidak bertentangan dengan kebijakan Dirut atau Direktur.
- mempertanggungjawabkan segala kebijakannya kepada Direktur Utama.
- mengadakan koordinasi dengan Direktur atau Manager lain bila diperlukan
- memberi masukan, usulan kepada Direksi

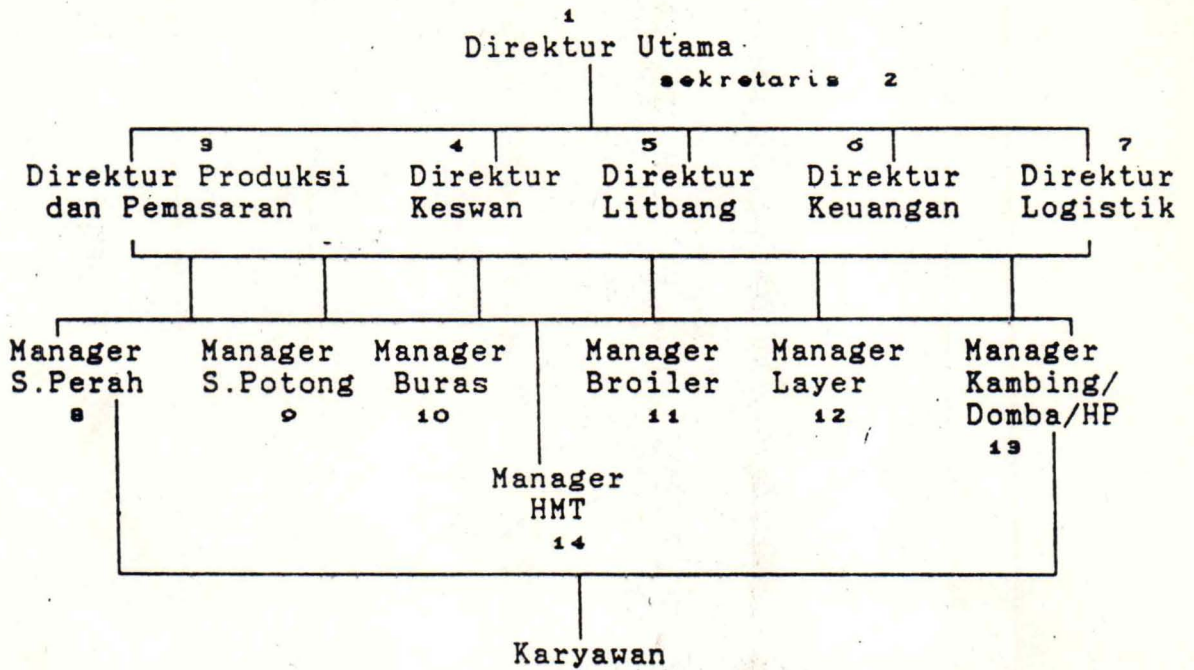
#### **Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab Karyawan**

Tugas, wewenang dan tanggungjawab karyawan adalah :

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







## Keterangan :

- : Garis Fungsional
- 1 : Supar, SKH
- 2 : Evy Anggaraeni, SKH
- 3 : Nonot Suhartono, SKH
- 4 : Nyoman Dhukajaya, SKH
- 5 : R a d i, SKH
- 6 : Nuning Sri Pujiastuti, SKH
- 7 : I Ketut Dyana Putera, SKH
- 8 : Evy Anggraeni, SKH
- 9 : Nusulia Agustini, SKH
- 10 : Dra Med Vet. Ida Miranti
- 11 : Mudji Rahayu Rahmawati, SKH
- 12 : Fransisca R. Anita, SKH
- 13 : I Ketut Dyana Putera, SKH
- 14 : Dwi Sulistyowati, SKH



## SIMULASI MANAGEMEN PETERNAKAN

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

Beberapa komoditi ternak yang ada di Taman Ternak Pendidikan saat pelaksanaan Ko-assistensi adalah sapi perah, sapi potong, kambing, domba, kelinci, hewan percobaan (mencit), ayam potong, ayam petelur, ayam buras dan hijauan makanan ternak (HMT). Masing-masing komoditi tersebut dijadikan sebagai unit usaha peternakan yang berada dibawah tanggung jawab seorang manager.

Kesehatan ternak berada dibawah tanggung jawab seorang direktur kesehatan hewan, sedangkan produksi dan pemasaran dari unit ternak yang ada dibawah tanggung jawab seorang direktur produksi dan pemasaran. Masalah finansial usaha ini dibawah tanggung jawab seorang direktur keuangan. Segala upaya yang berkaitan dengan pengembangan usaha melalui penelitian dan diskusi dibawah tanggung jawab direktur penelitian dan pengembangan (litbang). Sedangkan masalah pengadaan sarana dan prasarana usaha ternak dibawah direktur logistik.





Untuk keselarasan tujuan-tujuan tersebut diadakan meeting yaitu rapat kerja antara karyawan (pokja) dengan manager dan dari hasil itu dijadikan bahan untuk mengadakan rapat manager yang dihadiri oleh semua manager dan para direksi. Selanjutnya hasil rapat tersebut dijadikan bahan untuk mengadakan rapat direksi yaitu rapat yang dihadiri oleh para direksi, manager dan direktur utama. Rapat tersebut diadakan lima hari sekali sesuai dengan rotasi unit ternak.

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



## PETERNAKAN SAPI POTONG

Ternak Pendidikan (TTP) FKH UNAIR dalam komoditi sapi potong memiliki 14 ekor yang meliputi 3 ekor sapi jenis peranakan Ongole (P.O), 8 ekor sapi jenis Brangus, 2 ekor jenis Bali. Sapi-sapi tersebut dipelihara secara intensif dalam satu kandang berkapasitas 20 ekor.

Beberapa Kegiatan Peternakan Sapi Potong di TTP.

### 1. Pemberian Pakan dan Minum.

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

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

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





## 2. Pembersihan Kandang dan Sapi

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

## 3. Ketrampilan Inseminasi Buatan (IB).

Latihan IB dilakukan dengan memasukkan insemination gun tanpa straw melalui vagina sampai corpus uteri.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan tersebut adalah :

- Latihan IB dilakukan pada sapi-sapi yang telah melampui umur reproduksinya sehingga tidak menimbulkan gangguan reproduksi akibat trauma dan kerugian produksi pada sapi tersebut.
- Sebaiknya dilakukan pada saat sapi sedang birahi yang bertujuan untuk memudahkan memasukkan gun IB ke alat saluran reproduksinya. Sehingga mengurangi trauma dan stress pada sapi tersebut.

## 4. Pencatatan dan Pengisian Papan Informasi

Recording dilakukan untuk setiap sapi potong yang meliputi nama, umur, sex, pertambahan berat badan, reproduksi, konversi pakan serta kejadian penyakit dan penaggu-langannya. Pelaksanaan kegiatan ini harus dilakukan dengan tertib dan kontinyu.



### 5. Penimbangan Berat Badan

Penimbangan berat badan dilakukan dua minggu sekali sehingga dapat diketahui pertambahan berat badan dan konversi pakannya. Kendala dalam penimbangan berat badan ini adalah sapi sulit untuk dipindahkan ke tempat penimbangan untuk itu diperlukan beberapa tenaga untuk menggiringnya. Hal ini dapat diatasi dengan membiasakan sapi untuk exercise di luar kandang. Perlakuan yang baik pada waktu menuntun sapi dapat dilakukan untuk menghindari stress yang mengakibatkan penurunan berat badan. Hasil penimbangan berat badan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 : *Berat Badan Sapi Potong di TTP.*

No.	Nama Sapi	No	Umur (th)	Sex	Jenis	Berat (kg)
1.	Al Jerow	-	2,5	Jantan	P.O	320
2.	Al Leman	-	2,6	Jantan	P.O	275
3.	Dedy	-	2,1	Jantan	P.O	240
4.	Luwi	Ø192	2,5	Betina	Brangus	220
5.	Ines	Ø292	1,9	Betina	Brangus	240
6.	Ginawati	Ø99Ø	4,5	Betina	Brangus	290
7.	Cantik	Ø282	6,7	Betina	Brangus	315
8.	Endang	-	3,5	Betina	Brangus	310
9.	Fatimah	-	3	Betina	Brangus	305
10.	Nola	B-1212	1,5	Betina	Bali	200
11.	Vitara	-	1,3	Betina	Bali	197
12.	Lia	-	4 bl	Jantan	Brangus	60
13.	Radi	-	2 mg	Jantan	Brangus	10
14.	Ida	-	2 mg	Betina	Brangus	10





## PETERNAKAN SAPI PERAH

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

### Beberapa Kegiatan Peternakan Sapi Perah di TTP.

#### 1. Pemberian Pakan dan Minum.

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

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

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



- Untuk sapi laktasi : 4 kg/ekor/hari bekatul dan 10 kg/ekor/hari ampas tahu.
- Untuk sapi yang tidak laktasi : 2 kg/ekor/hari bekatul dan 5 kg/ekor/hari ampas tahu.

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

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

## 2. Pembersihan Kandang dan Sapi

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

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





### 3. Pemerahan dan Pemeriksaan Air Susu.

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

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

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

### 4. Pengisian Papan Informasi

Pengisian papan informasi ini bermaksud :

- membantu mahasiswa ko-ass mendapat informasi mengenai kegiatan yang dilakukan.
- menghindari kesalahan informasi oleh petugas kandang
- menghindari kesalahan dalam pelaksanaan oleh mahasiswa ko-ass
- memuat jadwal kegiatan yang dilaksanakan.



## 5. Perawatan Kesehatan

Perawatan kesehatan berupa diagnosa penyakit dan pengobatan dilakukan dengan memanfaatkan semaksimal mungkin persediaan obat, alat dan bahan yang ada. Pelaksanaan pengobatan yang pernah dilakukan di TTP terhadap sapi perah antara lain : pengobatan kasus myasis pada seekor pedet perah umur 1 bulan. Tindakan yang dilakukan yaitu irigasi luka dengan antiseptik selanjutnya pengeluaran larva lalat dan membuang jaringan yang nekrose. Sebelumnya diberikan anestesi epidural dengan Procain Hcl 2 % dengan 5 cc. Selanjutnya luka diolesi salep antibiotika dan ditutup kulitnya dengan jahitan sederhana memakai benang non absorbable. Injeksi intra muskuler untuk mencegah infeksi sekunder diberikan Oxy-tetra dengan dosis 4 cc.





## PETERNAKAN KAMBING DOMBA

Peternakan domba merupakan salah satu komoditi ternak yang dipelihara dan dikelola oleh Taman Ternak Pendidikan. Domba yang dikelola adalah domba ekor gemuk sebanyak 18 ekor yang terdiri dari 15 ekor betina dewasa dan 3 ekor jantan.

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

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

### 1. Pemberian Pakan dan Minum

Pakan diberikan adalah hijauan yang penyediannya diambil dari lahan pasture Taman Ternak Pendidikan yang berupa rumput raja. Hijauan diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari sedangkan konsentrat diberikan satu kali sehari. Pemberian hijauan ini kira-kira sebanyak 4 kg/ekor/hari. Comboran yang diberikan kira-kira sebanyak 3 kg dedak atau katul per tempat minum (ban karet).

Air minum disediakan dengan ember plastik dengan penggantian 2 kali sehari.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs across the page.

## 2. Pembersihan Kandang

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

## 3. Perawatan Kesehatan

Perawatan Kesehatan yang dilakukan adalah pengobatan massal terhadap penyakit cacingan yaitu Ascariasis. Setiap ekor diberikan obat cacing (Valbazen) 3 ml/ekor. 2 ekor kambing menderita diare akibat enteritis diberikan terapi Papaverin dan Oxy tetra 4 ml.

## 4. Pembuatan Identitas

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

## 5. Pembuatan Jalan Masuk ke Kandang

Pembuatan jalan masuk domba ke kandang dibuat sari papan kayu yang dibuat rata tanpa ada lubang. Hal ini bertujuan untuk memudahkan jalan masuk domba-domba pada saat masuk ke kandang.





## PETERNAKAN AYAM PETELUR

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

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

### A. Bibit/Ayam

Ayam petelur yang dipelihara adalah ayam jenis Super Harco (CP 306). Ayam tersebut mempunyai ciri-ciri : warna bulu coklat, kualitas telur baik, mortalitas rendah, produksi telur cukup baik, type petelur coklat, berat badan awal baik. Jumlah ayam yang dipelihara : 168 ekor dimana seluruh ayam tersebut dalam fase layer (berproduksi). Produktivitas rata-rata dari seluruh ayam dalam bulan april 1994 sebesar 65-70%. Sedangkan untuk bibit (replacement) DOC digunakan jenis Anwar Sierad (AS). Jumlah pemasukan awal DOC adalah 200 ekor yang ditempatkan didalam kandang replacement.

### B. Kandang dan Peralatan

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

The first part of the document  
 discusses the general principles  
 of the system and the  
 various components involved.  
 It also covers the  
 basic operations and  
 the way in which the  
 system is controlled.  
 The second part of the  
 document describes the  
 detailed construction of  
 the various parts of the  
 system and the way in  
 which they are connected.  
 This part also includes  
 a description of the  
 various tests which have  
 been carried out to  
 check the operation of  
 the system and the  
 results of these tests.  
 The third part of the  
 document discusses the  
 various applications of  
 the system and the way  
 in which it can be used  
 to solve various types  
 of problems. This part  
 also includes a description  
 of the various methods  
 which have been used to  
 solve these problems and  
 the results of these  
 methods.

The fourth part of the  
 document discusses the  
 various advantages of  
 the system and the way  
 in which it can be used  
 to improve the efficiency  
 of various types of  
 operations. This part  
 also includes a description  
 of the various methods  
 which have been used to  
 improve the efficiency  
 of these operations and  
 the results of these  
 methods.

The fifth part of the  
 document discusses the  
 various disadvantages of  
 the system and the way  
 in which these can be  
 overcome. This part  
 also includes a description  
 of the various methods  
 which have been used to  
 overcome these  
 disadvantages and the  
 results of these  
 methods.

The sixth part of the  
 document discusses the  
 various future developments  
 of the system and the  
 way in which these can  
 be used to improve the  
 efficiency of various  
 types of operations. This  
 part also includes a  
 description of the  
 various methods which  
 have been used to  
 improve the efficiency  
 of these operations and  
 the results of these  
 methods.

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

Peralatan kandang terdiri dari tempat pakan dan minum. Tempat pakan terbuat dari papan memanjang dimana pada bagian atas terbuka. Tempat minum terbuat dari pipa paralon yang dibelah dua memanjang.

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

### C. Pakan

Pakan yang digunakan adalah Par-L produksi Comfeed untuk layer. Jumlah pakan yang diberikan kira-kira 1 genggam tangan (100 gr/ekor/hari) untuk seekor ayam. Hal ini sesuai standar pemberian yaitu 100 - 110 gr/ek/hari.

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





## 1. Pemberian Pakan dan Minum

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

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

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

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

## 2. Pengambilan Telur

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



Beberapa kendala dan perbaikan yang perlu dilakukan :

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

### 3. Kebersihan kandang

Dilakukan pembersihan terhadap tempat pakan dan minum setiap hari agar tidak ada pakan yang tersisa dan air minum tetap bersih dan sehat. Tiap 1 minggu diadakan pembersihan selokan yang mampet. Juga diadakan pembersihan pada tiap-tiap lantai kandang battery dari kotoran ayam.

### 4. Kesehatan Ayam

Setiap hari dilakukan kontrol terhadap ayam-ayam apakah ada yang sakit, luka dan sebagainya. Selama masa ko asistensi tidak didapatkan ayam petelur yang sakit atau mati. Namun pada DOC (ayam replcement) didapatkan kematian ayam sejumlah 20 ekor. Berdasarkan autopsi patologi anatomi, diagnose penyakit mengarah ke Gumboro. Terhadap ayam yang masih sehat diberikan air gula dalam air minum serta antibiotika Colibact.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several paragraphs and is mostly obscured by the paper's texture and color.



**SARAN**

1. Sanitasi kandang harus benar-benar diperhatikan.
2. Diadakan penyemprotan kandang dengan antiseptik setiap bulan secara teratur.
3. Ayam yang produksi telurnya rendah yaitu 9 butir tiap 2 minggu (sekitar 64%) sebaiknya diafkir untuk efisiensi.
4. Dibuat pencatatan terhadap produksi telur tiap hari dan ayam yang tidak memproduksi. Kertas pencatatan dibuat standart atau permanen.
5. Diadakan pencegahan penyakit cacingan setiap 35 hari sekali.
6. Diadakan kontrol ayam setiap malam hari, terutama terhadap kelalaian suara pernafasan (ngorok) dan setiap pagi hari diperhatikan kelainan-kelaiian tinja ayam (hijau, darah, kapur).
7. Perbaiki kandang battery.
8. Petugas kandang dalam melaksanakan tugas tidak boleh gaduh.
9. Diadakan program pengendalian penyakit ayam petelur secara teratur.
10. Tindakan vaksinasi Gumboro pada ayam replacement.



## PETERNAKAN AYAM BROILER

Taman ternak pendidikan memiliki usaha peternakan ayam broiler jenis AS 101 sebanyak 500 ekor. Pada saat ko-asistensi di TTP ( 18 April 1994 ) ayam tersebut sudah berumur 2 minggu dan dibagi dalam lima flock.

Beberapa kegiatan yang dilakukan adalah :

### 1. Pemberian pakan dan minum

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

Tabel . Standar pemberian pakan ayam broiler di TTP.

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





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

Beberapa kendala dan perbaikan yang dapat diusahakan a.l:

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

## 2 Pengamatan kandang

Kandang yang dipakai di TTP adalah sistem litter yang beralaskan sekam. Atap bangunan terbuat dari asbes, dengan dinding separuh kayu separuh anyaman kawat. Bangunan kandang dibagi menjadi 6 flock dan tiap flock berkapasitas tampung 100 ekor ayam dewasa. Kapasitas tampung yang banyak ini sebaiknya dimanfaatkan secara maksimal dengan menambah jumlah ayam yang dipelihara mengingat peternakan ayam broiler sangat cepat mendatangkan hasil dan menghindari kandang yang kosong.



### 3. Pembuatan papan informasi

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

### 4. Pengawasan Kesehatan

Ayam yang berumur 2 - 4 minggu merupakan masa kritis terhadap serangan suatu penyakit menular. Apalagi didukung oleh musim transisi dari musim penghujan ke musim kemarau. Hal ini merupakan predisposisi kejadian penyakit

Untuk mengantisipasi kejadian wabah penyakit pada ayam broiler, mahasiswa ko-assistensi telah melakukan beberapa tindakan preventif melalui vaksinasi ND pada ayam umur 2 minggu, serta pengontrolan secara ketat terhadap keluar masuknya petugas kandang maupun komoditi lain ke dalam farm.

Pada masa ko-assistensi kematian ayam broiler sampai umur 6 minggu berjumlah 20 ekor. Berdasarkan autopsi dapat didiagnosa penyakitnya adalah Gumboro. Tindakan terhadap ayam yang lain (sehat) dilakukan pemberian air gula dalam air minum secara ad libitum. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh melalui pembentukan energi/ATP dari pemecahan glukosa.





## PETERNAKAN AYAM BURAS

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

Pada masa awal ko-asistensi (mulai 18 April 1994) populasi ayam buras di TTP sebanyak 32 ekor yang terdiri dari ayam dewasa jantan 2 ekor, ayam dewasa betina 30 ekor, telur yang sedang ditetaskan 23 butir.

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

### 1. Penetasan telur dengan mesin tetas

TTP memiliki 3 mesin tetas yang masih berfungsi baik. Telur-telur yang didapat dari induk maupun yang dikumpulkan dari peternak ditetaskan di dalam mesin tetas



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

Kendala yang tak jarang dihadapi TTP adalah rendahnya daya tetas telur terutama telur yang berasal dari peternak. Hal itu dimungkinkan terdapatnya telur-telur non fertil atau yang tidak dibuahi sehingga telur tidak dapat menetas. Dari hal-hal di atas maka disarankan dalam mesin tetas selama 1 - 2 hari, kemudian dipindahkan ke dalam kandang indukan (box karton) yang diberi bola lampu listrik dan alas beberapa lapis koran. Pakan halus diberikan 3 kali sehari, sedangkan air minum selalu tersedia dengan ditambahkan vita chick untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Setiap hari dilakukan kontrol terhadap kebersihan dengan mengganti alas koran yang basah atau kotor, mencuci tempat pakan dan minum serta kontrol terhadap temperatur lampu. Vaksinasi terhadap penyakit ND diberikan kepada anak ayam umur 4 - 6 hari dengan cara tetes mata. Culling atau pengafkiran dilakukan terhadap anak ayam yang cacat.



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second block of faint, illegible text in the middle of the page.

Third block of faint, illegible text at the bottom of the page.



Satu hal yang masih menjadi ganjalan dalam pemeliharaan anak ayam pasca tetas di TTP adalah kandang indukan yang berupa box karton tidak pernah didesinfeksi, mengingat bahan karton yang mudah rusak. Dapat dipahami bahwa pemakaian box karton relatif lebih murah dan mudah didapat, tetapi untuk suatu proyek percontohan sebaiknya dibuat kandang indukan yang lebih memenuhi syarat kesehatan, misalnya ventilasi cukup, konstruksi baik, mudah dibersihkan ataupun didisinfektan.

### 3. Pakan

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

### 4. Kandang dan Sanitasi

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



awal masa ko asistensi dijumpai kandang yang berisi ayam umur 4 - 5 minggu melebihi kapasitas kandang (sampai 22 ekor). Idealnya untuk kandang seperti ukuran di atas berisi ayam remaja sekitar 10 - 15 ekor. Akibatnya tidak sedikit ayam yang mengalami luka-luka karena sifat kanibalisme, juga pakan yang diberikan tidak efisien karena ayam yang inferior (kalah) dengan ayam yang superior.

Sistem sanitasi dan kebersihan kandang sangat jelek karena kotoran dibiarkan menumpuk di lantai. Hal tersebut yang menjadi sebab timbulnya penyakit ND dan Snot.

Dari hal-hal tersebut diatas, maka didalam bternak ayam buras harus diperhatikan :

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

## 5. Kesehatan

Untuk mencegah dan pengobatan penyakit, di TTP tersedia obat-obat khusus untuk ayam. Namun obat-obat yang tersedia dirasa masih kurang, baik dari segi jumlah maupun macam obatnya, karena perlu diingat bahwa selain ayam-ayam







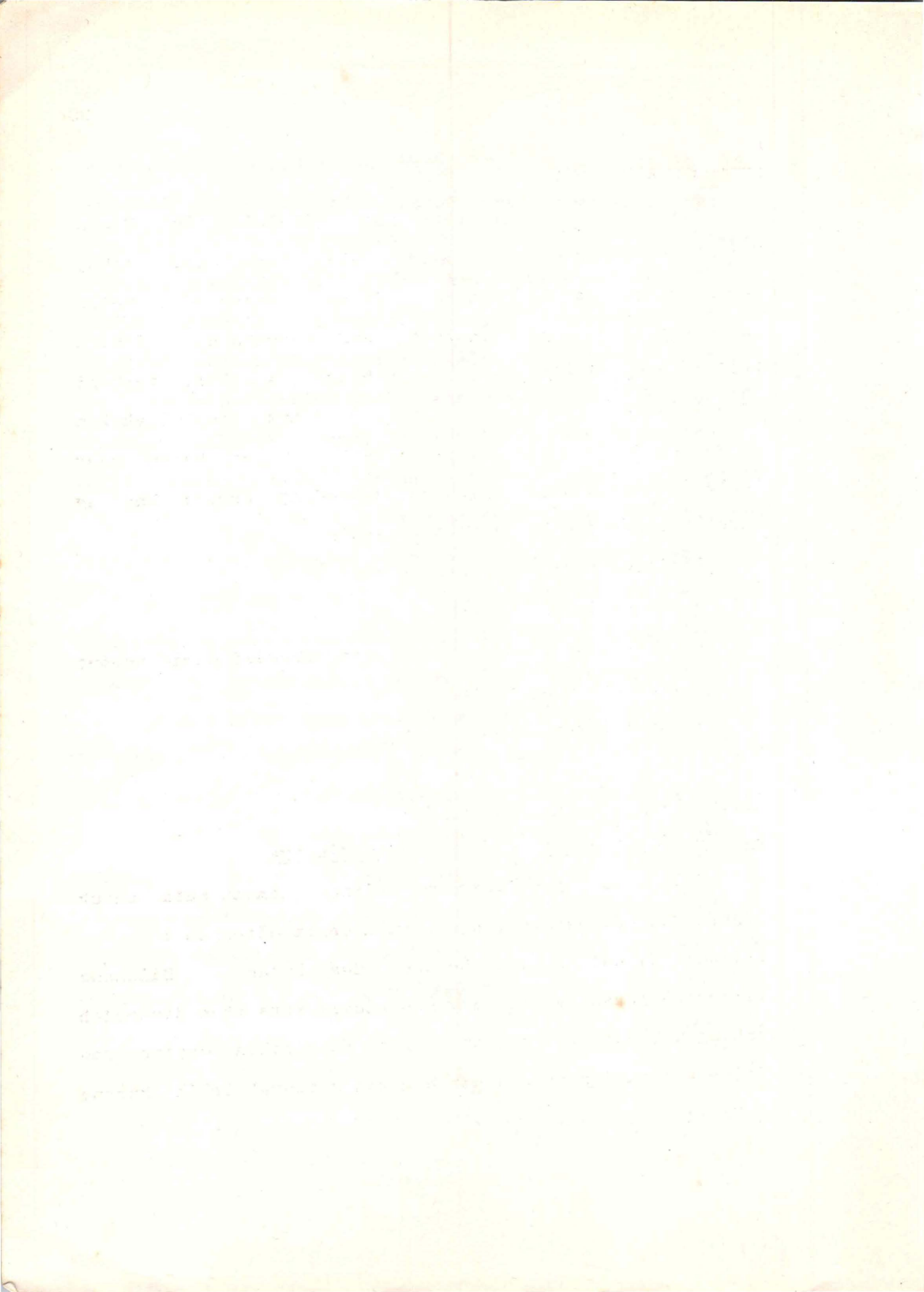
yang dipeliharanya, TTP juga bertanggung jawab dalam program kesehatan ayam buras milik peternak penerima paket.

Selama kegiatan ko-assistensi dijumpai kasus penyakit ND dan komplikasi Snot, selanjutnya diobati dengan Colibact. Pengobatan dilakukan pada ayam dengan prognosa dubius sampai fausta sedangkan yang infausta diafikir.

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

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

- a. Melengkapi obat-obat khusus untuk ayam antara lain Coccidiostat, antibiotika, anthelmentik, maupun vitamin-vitamin yang menunjang daya tahan tubuh.
- b. Vaksinasi terutama untuk penyakit ND hendaknya dilaksanakan secara teratur misalnya dengan program 4.4.4. (4 hari, 4 minggu, 4 bulan).
- c. Isolasi terhadap ayam yang sakit harus sesegera mungkin dilakukan untuk mencegah penularan penyakit.
- d. Peternak hendaknya mengetahui gejala-gejala awal penyakit sehingga ayam yang sakit dapat segera diobati.



## PETERNAKAN KELINCI

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

Kegiatan rutin di lapangan :

- membersihkan kandang
- memberikan makan dan minum yang terdiri dari rumput lapangan dan bekatul.
- kontrol kesehatan

### Tujuan Pemeliharaan Kelinci :

#### a. Pemeliharaan untuk diperoleh dagingnya

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

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second block of faint, illegible text in the middle of the page.

Third block of faint, illegible text at the bottom of the page.



Untuk dapat memelihara kelinci yang baik sehingga pada umur dua bulan sudah dapat mencapaiimbangan tersebut, banyaknya anak perlu dibatasi.

b. Pemeliharaan untuk diperoleh kulitnya.

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

- Umur dan jenis kelinci yang dipotong
- asal kulit, apakah dari jenis betina atau jantan.
- kesehatan kelinci.

Manfaat Memelihara Kelinci

- a. Sumber protein
- b. Sumber bahan untuk kerajinan tangan dn industri
- c. Sumber bahan untuk ilmu pengetahuan dan pembuatan obat
- d. Sumber pupuk untuk tanaman.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 15 horizontal lines across the page.

## HIJAUAN MAKANAN TERNAK

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

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

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

### *Hijauan Segar*

Hijauan segar adalah hijauan yang diberikan dalam bentuk segar. Termasuk dalam bahan ini adalah rumput segar, batang jagung muda, kacang-kacangan dan lain-lain. Pada prinsipnya pemberian hijauan segar ini adalah 10 persen dari berat badan. Hijauan dari rumput jenis unggul seperti

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



rumpun raja nilai gizinya cukup terjamin dan produksinya lebih banyak dibanding dengan rumput liar atau rumput lapangan. Sebab rumput raja dapat tumbuh dengan cepat, batang dan daunnya lebih lunak.

#### *Hijauan Kering*

Hijauan kering adalah bahan pakan yang berasal dari hijauan yang dikeringkan misalnya jerami atau hay. Dengan adanya kemajuan teknologi dibidang makanan ternak, bahan makanan jerami yang semula diberikan begitu saja dan memiliki daya cerna 30 persen dapat ditingkatkan menjadi 50 - 53 % dengan mencampur jerami dengan urea. Sebab dengan pencampuran tersebut dapat menambah unsur Nitrogen pada jerami dan dapat mematahkan ikatan silika dan lignin yang menyelubungi selulosa. Dengan demikian jerami menjadi lebih mudah dicerna.

#### **Kegiatan Ko-assistensi di Taman Ternak Pendidikan.**

- Pengadaan hijauan berupa rumput raja untuk ternak potong, sapi perah serta kambing domba untuk setiap harinya.
- Pengelolaan lahan hijauan yang terdapat di Taman Ternak Pendidikan yaitu dengan memanfaatkan limbah sapi perah dan sapi potong yang berupa feses untuk pemupukan.
- Diskusi tentang kebutuhan pakan ternak sapi perah dan potong.
- Kegiatan rutin sebagai petugas kandang tiap harinya.



## KEGIATAN PENGEMBANGAN PROFESI

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

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

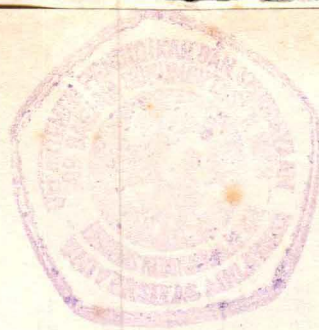


Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 15 horizontal lines across the upper and middle portions of the page.



Kegiatan insidental lain, khususnya yang berhubungan langsung pada mahasiswa, berlangsung di Taman Ternak Pendidikan. Dari kegiatan ini kita coba mengundang para dokter hewan yang berkompeten sebagai konsultan untuk memberikan wawasan yang lebih luas tentang profesi dokter hewan dan peternakan secara keseluruhan. Kegiatan yang berlangsung adalah dalam bentuk diskusi ataupun praktek. Beberapa kegiatan yang sudah dilaksanakan adalah "Penilaian Kualitas Telur" oleh Dr. Drh. Mustadi Suryoatmodjo, MSc. "Budidaya Ikan Lele" oleh Ir. Agustono. "Peran Profesi Dokter Hewan di Bidang Peternakan" oleh Drh. IDK. Meles., M.S. "Managemen Kesehatan Hewan, Proyeksi Ternak Domba, Kambing serta ayam Buras dan Pola Kepemimpinan" oleh Drh. Pratisto.

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



19 DEC 1994

6 JAN 1995

24 JAN 1995

13 FEB 1995

13 MAR 1995

11 MAR 1995

25 MAR 1995

5 NOV 1995

23 DEC 1995

11 JAN 1996