

TUGAS AKHIR

KEMATIAN DAN CACAT TUBUH PADA CEMPE YANG DIPELIHARA SECARA INTENSIF DI BPT DAN HMT SINGOSARI - MALANG



Oleh :

YULIA AGUSTIN
SURABAYA - JAWA TIMUR

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN TERNAK TERPADU
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2001**

**KEMATIAN DAN CACAT TUBUH
PADA CEMPE YANG DIPELIHARA SECARA INTENSIF
DI BPT DAN HMT SINGOSARI – MALANG**

Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

Pada

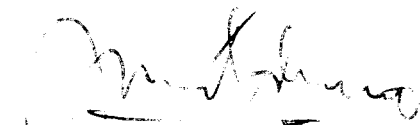
Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Diploma Tiga
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.

Oleh :

Yulia Agustin

Nim. 069710224 – K

Mengetahui,
Ketua Program Studi D-3
Kesehatan Ternak Terpadu


Dr. Hario Puntodewo S., MAppSc., drh.

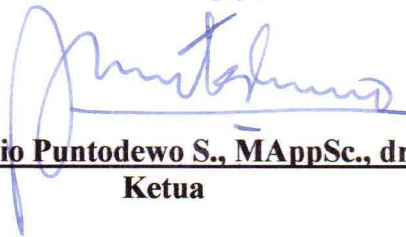
Menyetujui,
Pembimbing,



Rr. Sri Pantja M., MSi., drh.

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan AHLI MADYA.

Menyetujui,
Panitia Penguji,



Dr. Hario Puntodewo S., MAppSc., drh.
Ketua

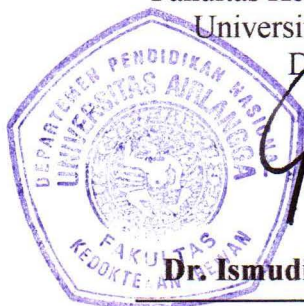


Rr. Sri Pantja M., MSi., drh.
Anggota



Sri Muljati, MKes., drh.
Anggota

Surabaya, 16 Februari 2001
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,



Dr. Ismudiono, MS., drh.

NIP. 130 687 297

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi Rahmat dan Hidayahnya, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini ditulis berdasarkan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari Kabupaten Malang.

Penulis berkesempatan untuk mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ismudiono, MS, Drh, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak Dr. Hario Puntodewo S., MAppSc., Drh, selaku Ketua Program Studi D-3 Kesehatan Ternak Terpadu.
3. Ibu Rr. Sri Pantja Madyawati, Msi, Drh, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan.
4. Bapak Agustinus Wiryono, Drh, selaku Kepala Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari – Malang.
5. Seluruh staff karyawan Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari – Malang.
6. Mr. Wang dan staff karyawan Agricultural Technical Mission Republik Of China Singosari – Malang.
7. Ibu dan saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan moral, material maupun spiritual.
8. Teman-temanku yang setia memberikan dukungan dan semangat.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per-satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat banyak kekurangan, untuk itulah penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan penulisan Tugas Akhir ini serta penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi pembaca sekalian.

Surabaya, Desember 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Ucapan Terima kasih	i
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	vi
Daftar Lampiran	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan	3
1.3 Kondisi Umum	3
1.4 Kendala yang dihadapi BPT dan HMT Singosari	5
1.5 Perumusan Masalah	5
BAB II PELAKSANAAN	6
2.1 Waktu dan Tempat	6
2.2 Kegiatan	6
2.2.1 BPT dan HMT Singosari di Kabupaten Malang	6
2.2.1.1 Kegiatan Terjadwal	11
2.2.1.2 Kegiatan Tidak Terjadwal	12
2.2.1.2.1 Laporan bulanan kesehatan kambing	
PE di BPT dan HMT Singosari - Malang	12

BAB III PEMBAHASAN	14
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	22
4.1 Kesimpulan	22
4.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi pakan konsentrat Kambing Peranakan Ettawa	10
2. Kegiatan terjadwal	12
3. Kegiatan tidak terjadwal	12
4. Laporan Bulanan Kesehatan Kambing Peranakan Ettawa di BPT dan HMT Singosari – Malang	13

DAFTAR GAMBAR

1. Keadaan kandang di BPT dan HMT Singosari – Malang	26
2. Penampang kandang berlorong	28
3. Sistem kandang tunggal	29
4. Sistem kandang ganda	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Populasi Ternak di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari – Malang	32
2. Struktur organisasi BPT dan HMT Singosari – Malang menurut SK Gubernur No. 62 tahun 1998	33
3. Kebutuhan nutrisi kambing	34
4. Keperluan zat makanan untuk laktasi pada kambing (per kg susu)	35

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyempurnaan tatalaksana peternakan merupakan hal yang harus dilakukan agar tercapai peningkatan produktifitas hewan, dengan potensi genetik yang hebat sekalipun tidak akan bisa sepenuhnya menampilkan potensi itu bila tidak didukung oleh kondisi lingkungan yang memadai. Karena itu haruslah berhati-hati dalam berurusan dengan sistem peternakan yang demikian itu. Khususnya pada lingkungan yang jelek seperti gurun pasir, bila tidak hasilnya dapat berakibat merugikan.

Pada sistem peternakan manapun perlu dilakukan pemisahan kawanan hewan ke dalam kelompok dan menjaganya agar benar - benar terpisah. Bila pembiakan tidak terbatas pada musim tertentu dan produksi susunya untuk konsumsi manusia tidak diperlukan, maka kambing jantan dapat bergaul dengan kambing betina dewasa sepanjang waktu.

Dikebanyakan negara tropis pemeliharaan bersama antara beberapa kambing jantan dengan induknya bahkan kadang-kadang beserta anak jantan yang tidak dikebiri sudah biasa dilakukan. Hal ini menyulitkan dalam hal fertilitas atau kualitas keturunannya (Devendra & Marca, 1994).

Keberadaan hewan pemangsa menyebabkan perlunya untuk mengandangkan atau melindungi kambing dimalam hari, dan pengandangan pada musim hujan juga bisa dilakukan, karena meskipun kambing merupakan hewan yang tahan derita, pada kondisi lembab mereka cenderung rentan terhadap

pneumonia (domba / kambing sulit bernafas dan pernafasannya bunyi, sering batuk-batuk dan menggigil kedinginan yang mengakibatkan turunnya nafsu makan).

Pengandangan ternak telah merupakan tradisi yang merupakan bagian dari sistem pemeliharaan kambing dan domba di daerah tropis yang lembab. Pengandangan merupakan hal yang sangat penting untuk reproduksi, misalnya pada saat perkawinan, pada saat kebuntingan tua, pada saat melahirkan, menyusui dan memelihara anak terutama setelah penyapihan. Bentuk kandang panggung lebih biasa dipergunakan pada daerah tropis yang lembab, curah hujan dan temperatur tinggi. Tipe kandang ini melindungi ternak dari lantai yang basah dan memberikan kemudahan pengumpulan kotoran dan air kencing jatuh kebawah dan disamping itu juga memperbaiki sirkulasi udara. Sirkulasi udara pada jenis kandang ini juga mengurangi pengaruh temperatur panas pada ternak (Tomaszewska, dkk, 1993).

Pada umumnya pemeliharaan kambing secara bersama-sama (pejantan, induk dan anak) dalam satu kandang bentuk panggung sering ditemukan kasus-kasus anak kambing mati terjepit dicelah-celah kandang, biasanya disebabkan pemisahan kawanan ternak berdasarkan tingkat umur tidak dilakukan dengan baik, kandang yang terlalu sempit dengan populasi yang padat dan juga konstruksi kandang yang tidak baik. Padatnya populasi menyebabkan sinar matahari yang masuk tidak dapat dimanfaatkan secara merata mengakibatkan kandang akan mengalami pelapukan dengan cepat, karena kandang yang basah oleh air kencing tidak dapat dikeringkan oleh sinar matahari maupun sirkulasi udara. Kurangnya

pakan juga dapat menyebabkan saling berebut dan beradu. Kandang yang basah dan licin tidak dapat mempertahankan elastisitasnya sehingga lantai kandang yang terbuat dari kayu akan melengkung atau patah kayunya memudahkan kaki kambing terperosok.

Saat penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak sering sekali ditemukan kasus anak kambing mati terjepit dicelah-celah kandang. Kematian ini sangat merugikan.

1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Secara umum dengan diadakannya Praktek Kerja Lapangan adalah untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan mahasiswa, serta diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas dan mendalam sebagai bekal kelak terjun di masyarakat. Tujuan Praktek Kerja Lapangan yang lain adalah menerapkan teori yang telah dipelajari semasa kuliah dan mengaplikasikan dengan keadaan di lapangan. Mahasiswa juga diharapkan mampu membandingkan teori yang telah diterima selama kuliah dengan keadaan di lapangan yang menganut faham praktis dan mengena.

1.3 kondisi umum

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak di Kabupaten Malang memiliki ketinggian tanah kurang lebih 800 meter diatas permukaan laut dengan kelembaban 55 % - 90 % serta temperatur udara pada siang hari yaitu 19°C – 20°C sedangkan pada malam hari 14°C – 19°C . Untuk struktur tanah di Singosari berupa tanah liat berpasir (Latosol coklat) dengan masa kering pertengahan Bulan April dan pertengahan Oktober serta curah hujan 1500 ml per

tahun. Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari di Kabupaten Malang terletak di Desa Toyomarto Kecamatan Singosari Kabupaten Malang. Untuk menuju ke daerah lokasi Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak dari Song-Song menuju kearah barat kurang lebih 6 kilometer dengan melewati Desa Toyomarto dan naik menuju lereng Gunung Arjuno. Batas-batas wilayah Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari di Kabupaten Malang Sebagai berikut :

- Sebelah barat dan selatan : Lokasi Balai Inseminasi Buatan
- Sebelah timur : Dukuh Gelatik
- Sebelah utara : Dukuh Wonosari

Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari memiliki tugas utama menurut Surat Keputusan Gubernur nomor 26 tahun 1998, yaitu :

- “Commersial stock” : ditujukan sebagai Pendapatan Asli Daerah (PAD).
- “Foundation stock” : sebagai replacement stock atau menggantikan ternak yang sudah tua.
- “Breeding stock” : sebagai tempat pembibitan dan pengembangbiakan serta diharapkan dapat meningkatkan kualitas maupun kuantitas dari kambing Peranakan Ettawa.
- Pengembangan agrobisnis unggulan (sapi potong persilangan Limosin).

Penambahan fungsi kerja Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari di Kabupaten Malang tidak sepadan dengan tenaga kerja yang ada sehingga berdampak pada ternaknya sendiri. Masing-masing mempunyai tugas sehingga petugas produksi ternak dengan jumlah ternak yang bertambah

menjadi 156 ekor tidak mampu memelihara secara baik. Keadaan kambing yang kurang baik antara lain bulu yang sangat kotor dapat juga ditunjang konstruksi kandang yang ukuran kayunya terlalu lebar. Apabila terdapat air atau urine maka kayu lantai akan tambah lama keringnya. Keadaan lantai yang selalu lembab dapat dijadikan tempat berkembang biak kuman. Masalah penempatan kambing di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari di Kabupaten Malang juga masih kurang dalam hal pemisahan kawanan ternak yang tidak berdasarkan umur dan jenis kelamin.

1.4 Kendala yang dihadapi BPT dan HMT Singosari - Malang

Beberapa permasalahan yang dihadapi BPT dan HMT Singosari berupa kurangnya sumber air terutama pada musim kemarau yang mengakibatkan tanaman hijauan menjadi kering dan tidak bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak. Hijauan tersebut harus dicari di lereng Gunung Arjuno. Kasus penyakit juga merupakan kendala yang harus diperhatikan misalnya penyakit kulit, kembung dan gangguan pencernaan. Seringnya terjadi pencurian dilahan pakan ternak oleh masyarakat sekitar sehingga mengganggu tatalaksana pemeliharaan ternak. Pengontrolan ternak yang kurang diakibatkan jauhnya letak kandang dan kurangnya semangat dalam bekerja sehingga respon terhadap kondisi ternak yang tidak sehat sangat lambat.

1.5 Perumusan Masalah

Dalam hal ini dapat ditarik suatu permasalahan, bagaimana cara mengantisipasi kematian cempe akibat kandang yang kurang baik ?.

BAB II

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

BAB II

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

2.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari di Kabupaten Malang antara 17 April hingga 30 April 2000.

2.2 Kegiatan

2.2.1 Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari di Kabupaten Malang.

Pada mulanya Dinas Peternakan tidak mempunyai minat untuk mendirikan Unit Pelaksana Teknis Ternak dan Hijauan Makanan Ternak, tetapi setelah adanya kerjasama antara Dinas Peternakan dengan Negara Belgia maka pada tahun 1979 berdirilah Balai Inseminasi Buatan yang ada di daerah Singosari. Pada tahun 1980 diatas tanah sewaan untuk Belanda dibangunlah beberapa kandang dengan kapasitas 200 ekor yang terdiri atas Kambing Sanen, Kambing Ettawa dan Peranakan Ettawa.

Pada tahun 1983 diatas tanah Balai Inseminasi Buatan dibagi atas dua area, untuk pengembangan kambing dan untuk pembuatan semen beku. Baru pada tahun 1986 keluar Surat Keputusan Gubernur No. 3 Tahun 1986 tentang pendirian Unit Pelaksana Teknis dan Hijauan Makanan Ternak Singosari. Melihat perkembangan zaman Unit Pelaksana Teknis dan Hijauan Makanan Ternak tugasnya bukan hanya pengembang biakan Kambing Ettawa namun juga pengembangan agrobisnis unggul untuk sapi potong persilangan Limosin.

Pada tahun 1998 keluarlah Surat Keputusan Gubernur No. 62 tahun 1998 tentang penambahan tugas Unit Pelaksana Teknis dan Hijauan Makanan Ternak Singosari tersebut, yang pada akhirnya terjadi perubahan struktur organisasi dan nama Unit Pelaksana Teknis menjadi sebuah Balai yang sekarang ini menjadi Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari-Malang. Dalam hal penempatan kambing dalam kandang menurut peraturan yang dianut oleh Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari-Malang dibagi berdasarkan umur dan jenis kelaminnya. Dalam Pelaksanaannya banyak sekali kambing yang ditempatkan dalam kandang tidak berdasarkan umur dan jenis kelaminnya, misalnya kandang G hanya untuk pejantan saja dan kandang H untuk betina dara, namun pada kandang lain bukan hanya pejantan dan betina dara saja yang ada namun cembe yang baru lahirpun bercampur dengan anak kambing yang sudah berumur diatas satu minggu. Ini dikarenakan cembe yang berumur satu minggu maupun kambing muda dapat berpindah-pindah dengan leluasa melalui sekat-sekat tempat pakan yang terlalu lebar sehingga tidak bisa terhindar dari tingginya kematian yang baru lahir.

Ternak yang ada pada BPT dan HMT terutama kambing hanya tinggal Kambing Peranakan Ettawa, namun ditambah ternak lain untuk meningkatkan efisiensi kerja karyawan yang sering menganggur tanpa ada kerjaan, seperti sapi potong milik proyek Agrobisnis Terpadu dan milik Koperasi, Ayam ras, Ayam buras maupun Ayam Arab serta Itik, Angsa dan Kelinci.

Hijauan yang diusahakan oleh Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari-Malang bermacam-macam antara lain Rumpuk Gajah,

Rumput Raja, Rumput Taiwan, Gamal, Paitan, Kaliandra, Rendetan, Daun Nangka dan Daun Lamtoro. Tatalaksana pemeliharaan kambing di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari-Malang yang sering dilakukan adalah pembersihan kandang tiap pagi, *exercise* dilakukan dua hari sekali. Dikarenakan padang penggembalaan yang terbatas. Kandang terdiri dari delapan bangunan utama yang masing-masing kambing menghadap kearah barat-timur. Bahan utama kandang adalah kayu meranti dengan model dinding setengah terbuka. Bahan atap terbuat dari genting. Model kandang adalah panggung dan ukuran kandang adalah sebagai berikut :

Kandang A, B, C dan D :

- Luas kandang = 7 m x 15 m terdiri dari 14 kotak / pen.
- Ukuran per kotak / pen = 2 m x 2,5 m.
- Tinggi kandang (dari tanah) = 7 m.
- Tinggi lantai bawah keatas = 75 cm.
- Tinggi palungan = 30 cm.
- Lebar palungan bawah = 30 cm
- Lebar palungan atas = 45 cm
- Sela-sela lantai = 2 cm

Kandang E, F dan G :

- Luas kandang = 6 m x 10 m terdiri dari 8 kotak / pen.
- Tinggi kandang (dari tanah) = 6 m.
- Tinggi lantai bawah keatas = 50 cm.
- Tinggi palungan = 30 cm.

- Lebar palungan bawah = 30 cm.
- Lebar palungan atas = 45 cm.
- Sela-sela lantai = 2,6 cm.

Pemberian pakan terdiri atas dua macam yaitu dalam bentuk hijauan dan konsentrat. Adapun pemberiannya sebagai berikut hijauan diberikan dalam keadaan masih segar yang sedikit dilayukan dalam waktu beberapa jam. Macam hijauan antara lain Gamal, Pahitan, Kaliandra, Rendetan, Daun Nangka, Daun Lamtoro dan bermacam-macam rumput lainnya. Hijauan diberikan sekurang-kurangnya untuk dewasa 8 kilogram per hari dengan frekuensi pemberian dua kali sehari. Kambing muda 5 - 6 kilogram per hari dan anak kambing berumur dua minggu sebanyak 1 - 2 kilogram.

Konsentrat diberikan tiap hari, hanya 1 kali pemberian. Pemberian konsentrat untuk kambing dewasa sebanyak 0,4 kilogram per ekor, kambing muda sebanyak 0,3 kilogram per ekor serta cempe diberikan sebanyak 0,2 kilogram ditambah dengan susu sapi segar sebanyak 2 dot per ekor. Konsentrat tidak diberikan bila hijauan sudah tercukupi.

Pemberian minum tidak pernah dilakukan, dengan alasan bahwa hijauan sudah banyak mengandung air dan cuaca tidak menuntut kambing banyak minum, disebabkan berada didataran yang cukup tinggi. Biasanya minum diberikan dengan campuran antara tetes, garam dan air. Komposisinya untuk minum adalah 1 liter tetes dicampur 20 liter air ditambah $\frac{1}{2}$ kilogram garam, untuk mencegah kembung pada kambing dengan pemberian minum dilakukan tiap hari.

Tabel 2.1 Komposisi pakan konsentrat Kambing Peranakan Ettawa.

Bahan	Ukuran (kg)
Jagung	20
Katul	20
Bungkil Kelapa	20
Gamblong	30
Garam	1,5
Mineral	1,5

Sanitasi kandang perlu diperhatikan. Keadaan kandang yang kotor menyebabkan ternaknya terganggu. Kotoran yang banyak akan mengandung kuman yang banyak juga. Pembersihan kandang dan tempat pakan dilakukan sehari satu kali yaitu pada pagi hari. Kotoran yang dihasilkan kambing-kambing tersebut terkumpul dalam kolong yang ada dibawah kandang, dan diambil setiap kali kotoran tersebut ada yang membelinya. Kotoran tersebut digunakan untuk pupuk. Potong kuku dilakukan tiap bulan sekali sedangkan potong bulu dilakukan tiap enam bulan sekali khusus betina.

Kasus-kasus yang sering terjadi di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Singosari-Malang adalah *Scabies* (kudis), Kembung (*Tymphani*), Diarre dan *Mastitis* (radang ambing). Kasus-kasus lain pada cempe yang mengakibatkan kematian cempe setelah kelahiran adalah terjepit dan kurangnya susu. Umur produktif kambing berkisar antara 8 sampai 12 tahun.

Pada pejantan umur produktif sampai delapan tahun. Kambing Peranakan Ettawa boleh dikawinkan umur 1,5 tahun atau gigi tanggal satu pasang, bisa juga berat badan yang sudah mencapai 40 kilogram, khusus betina dan pejantan berumur dua tahun. Turunnya produktifitas kambing betina ditandai dengan turunnya produktifitas reproduksinya dan dari penampilan luar (*Performance*).

Pada pejantan turunnya produktifitas ditandai dengan adanya penurunan libido dan penurunan kualitas dan kuantitas semen. Disamping produktifitas menurun pada kambing dewasa dan kambing mudapun atau bahkan cempe apabila ditemui adanya kecacatan maka ternak tersebut dikeluarkan untuk dijual.

2.2.1.1 Kegiatan terjadwal

Pukul	Kegiatan
07.00 – 07.30	Sanitasi lingkungan (membersihkan kandang, tempat pakan dan sekitar kandang).
07.30 – 08.00	Memberi konsentrat.
08.00 – 09.00	Memberi minum susu pada cempe.
09.00 – 09.30	Memberi hijauan.
09.30 – 14.00	Istirahat.
14.00 – 14.30	Memberi hijauan untuk siang hari.

2.2.1.2 Kegiatan tidak terjadwal

Tanggal	Kegiatan
17-20 April 2000	Membantu kegiatan di ATM-ROC (menggiling pakan, membersihkan kandang, memberi susu untuk cembe)
22 April 2000	Mengenal hijauan makanan ternak dilapangan, menimbang Kambing Pada kandang H.
27 April 2000	Memotong kuku Kambing PE di kandang A, B, C, D dan E.

2.2.1.2.1 Laporan bulanan kesehatan Kambing PE di BPT dan HMT

Singosari - Malang.

Tanggal / Bulan	Keterangan
4 April 2000	Kandang A : - anak umur lima hari mati kehujanan. Kandang C : - Satu anak jantan dari no. 0661 mati, kondisi lemas tidak mau menyusui.
9 April 2000	Kandang A : - Satu anak jantan mati, lahir tanggal 9 April 2000
10 April 2000	Kandang F : - Satu ekor anak jantan mati, penyebab kondisi lemas, kejeput. Lahir tanggal 7 April 2000.
11 April 2000	Kandang E : - Dua ekor anak betina mati.
21 April 2000	Kandang H : - Satu betina no. 0802 umur delapan bulan mati, penyebab Tympany.

23 April 2000	Kandang D : - Induk no. 0659 mati, penyebab Tymphany. Kandang B : - Satu ekor betina mati umur kira-kira empat bulan, penyebab scabies. - Dua ekor anak jantan dan betina mati lahir, penyebab abortus.
25 April 2000	Kandang A : - Anak jantan umur kira-kira dua bulan mati, penyebab kutuan. Kandang E : - Kambing jantan umur delapan bulan mengalami patah tanduk sebelah kiri karena terjepit disela-sela tempat pakan.
27 April 2000	Kandang C : - Anak jantan umur 11 hari mati, penyebab Tymphany.
11 Mei 2000	Kandang E : - Diafkir tiga ekor kambing betina umur lebih dari empat bulan dan satu ekor kambing jantan umur lebih dari empat bulan yang kakinya patah karena terjepit.
13 Mei 2000	Kandang A : - Diafkir satu ekor induk. Kandang C : - Diafkir satu ekor induk.
22 Mei 2000	Kandang F : - Satu ekor anak jantan umur empat hari mati, penyebab kondisi lemas, kejepit.

BAB III

PEMBAHASAN

Kambing biasa dilepaskan atau digembalakan pada siang hari dan dikandangkan pada malam harinya. Peternakan di Indonesia pada umumnya dilakukan secara intensif, oleh karena itu kebutuhan akan kandang adalah mutlak. Kandang yang dibangun kurang baik dapat mengakibatkan kecelakaan pada ternaknya, misalnya kaki terperosok, kulit sobek kena paku. Kandang ternak yang sempit dengan sistem pemeliharaan intensif sehingga kesempatan ternak untuk mencari makan menjadi terbatas, hal ini akan memudahkan terjangkitnya wabah penyakit serta bagi peternaknya harus selalu menyediakan pakan yang diperlukan untuk kebutuhan hidup ternaknya (Sumoprastowo, 1989).

Kandang sebagai tempat istirahat dan berteduh mutlak diperlukan kambing yang bakal dipelihara. Kandang juga berfungsi sebagai :

- Pengaman ternak dari sengatan panas matahari, basah karena hujan, becek dan kedinginan karena tiupan angin yang kencang, suhu dingin pada malam hari.
- Memudahkan tatalaksana pemeliharaan ternak sehari-hari (pemberian pakan dan minum).
- Memudahkan pengawasan kesehatan dan pengobatan penyakit, vaksin dan pencegahan penyakit serta seleksi.
- Menghemat tempat untuk pemeliharaan.
- Memudahkan pengumpulan dan pembersihan kotoran.

Perkandangan ini karena tidak sekedar membangun kandang yang memenuhi syarat teknis, tetapi juga terkait dengan aspek lainnya, seperti sumber

air, peralatan pemeliharaan, letak lokasi terhadap perumahan dan jalan, ketersediaan kendaraan, tempat sampah dan penggunaannya (Mulyono, 1999). Agar kemungkinan resiko kegagalan peternakan dapat diperkecil, maka diperlukan sebuah kandang yang memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Konstruksi kandang disesuaikan dengan keperluan. Ambillah bahan lokal yang paling mudah didapat dan harganya murah tetapi kuat, tidak mudah roboh dan dapat melindungi ternak dari gangguan cuaca dan binatang buas.
2. Sekitar kandang harus kering, usahakan ada drainase.
3. Pertukaran udara didalam kandang hendaknya baik, sehingga udara didalam kandang selalu segar, nyaman tetapi tidak berangin.
4. Cukup terang, untuk memudahkan peternak bekerja didalam kandang bila sewaktu-waktu dibutuhkan, misalnya memotong kuku, dan sebagainya.
5. Sinar matahari pagi supaya bisa masuk ke dalam kandang, demi kesehatan ternak yang ada di dalamnya. Untuk ini sebaiknya kandang menghadap ke timur, dan sebelah timur kandang tidak ada penghalang, sehingga sinar matahari dapat masuk ke dalam kandang.
6. Mudah dibersihkan, sehingga kesehatan dapat dijamin. Bentuk yang baik untuk maksud ini adalah bentuk kandang panggung dengan lantai yang bercelah. Lantai papan yang lebar dan bercelah lebih sering dibersihkan dari pada lantai yang tersusun sempit dan bercelah. Ukuran celah cukup 1 ½ cm.
7. Letak kandang paling sedikit sepuluh kilometer dari perumahan. Kalau masih mungkin menghindari angin yang dari kandang masuk melewati rumah.

Jangan membangun kandang dibawah pohon besar, lagi pula kandang jangan tersembunyi. Kandang yang mudah terlihat memperingan pengawasannya.

8. Buatlah bentuk kandang yang menarik sehingga menimbulkan rasa senang bekerja dan merawat ternak.

Ada beberapa tipe kandang kambing yang terbentuk karena perbedaan kondisi daerah pemeliharaan, tingkat skala usaha, dan tingkat pengetahuan peternak. Namun umumnya peternak membangun kandang panggung. Bentuk kandang lantai tanah tidak dianjurkan karena kurang memenuhi persyaratan kesehatan, karena kandang lantai kerentanan kambing terhadap lantai basah serta serangan parasit tinggi. Kebersihan kurang terjamin karena kotoran, kencing dan sisa makanan bercampur diatas lantai. Kebersihan ternak tidak terjamin, kesehatan ternak kurang terjamin (Anonimus, 1989).

Jenis kandang ini harus disesuaikan dengan tujuan dan jenis ternak yang dipelihara. Seperti **kandang koloni**, kandang yang tidak ada penyekat atau kalau disekat, ukuran kandang relatif luas untuk memelihara beberapa ekor kambing sekaligus. Kandang ini berguna untuk membesarkan kambing bakalan atau memelihara betina dewasa calon induk (betina yang tidak bunting atau menyusui). Luas kandang disesuaikan dengan umur bakalan dan jumlah ternak yang dipelihara. Umur 3 – 7 bulan untuk 10 ekor, diperlukan luas lantai 5 m^2 , umur 7 hingga 12 bulan untuk sepuluh ekor, diperlukan luas lantai $7,5 \text{ m}^2$, untuk 10 ekor betina dewasa / calon induk umur lebih dari 12 bulan, diperlukan luasan lantai 10 m^2 , rata-rata 1 m^2 per ekor. **Kandang individual**, merupakan kandang yang disekat - sekat, sehingga cukup untuk satu ekor kambing, misalnya berukuran

0.75 m x 1,4 m atau 0,7 m x 1,5 m. Umumnya untuk membesarkan kambing bakalan dan menggemukkan kambing atau domba afkir yang kurus karena kandang berukuran sempit, gerakan ternak relatif sedikit dengan demikian perkembangan ternak lebih cepat. **Kandang beranak dan menyusui**, khususnya untuk induk yang mempunyai anak sebelum umur satu bulan atau sebaiknya tidak dicampur dengan induk yang beranak lainnya. Ukuran lantai kandang paling tidak 1,5 m sehingga ukuran kandang 1,5 m – 2 m x 1 m. Untuk induk yang mempunyai anak berumur lebih dari satu bulan dapat digabung dengan induk dalam kandang koloni, misalnya empat induk dengan enam cembe memerlukan luasan lantai kandang 7 – 8,5 m² (Mulyono, 1999).

Pembuatan kandang itu sebaiknya perlu diperhitungkan kondisi, konstruksi dan perlengkapan pemeliharaannya. Kondisi adalah bentuk atau model kandang yang bisa membantu ternak menghindarkan diri dari gangguan alam secara langsung seperti hembusan angin, terpaan hujan dan sengatan matahari. Untuk mendapatkan kandang yang optimal diperlukan perencanaan konstruksi yang betul. Kandang yang baik konstruksinya akan kokoh, kuat dan cukup tahan lama dipakai. Kandang yang baik ventilasinya (peredaran udara segar di dalam dan di luar kandang) lancar, dindingnya kuat dan baik, atap tidak bocor dan lantainya tidak mudah lembab. Pembuatan kandang jangan sampai ceroboh, agar tidak menimbulkan kecelakaan bagi ternak maupun pemeliharaannya. Lantai harus rata, datar, tidak licin, tidak terlalu keras dan tajam, tidak mudah tembus air. Lantai kandang dibuat sejajar dengan papan lantai, lebar celahnya 1 – 1,5 cm (Sarwono, 1997).

Pembersihan kandang selanjutnya dilakukan secara rutin, terutama pembersihan lantai dan kandang. Kotoran yang menumpuk akan mudah lapuk sehingga berbahaya bagi ternak bila terperosok. Pada lantai bisa dilakukan pencegahan dengan lantai perlu disapu secara rutin, agar tetap bersih dan kering, atap yang rusak atau bocor segera diperbaiki, bila ada galar (penahan lantai dan beban ternak) atau lantai yang rusak maka segera diperbaiki atau diganti agar kerusakannya tidak meluas, kayu atau bambu yang digunakan pilih yang tua dan tebal agar tidak mudah patah atau lapuk. Kaki tiang perlu dialasi dengan batu atau tembok sehingga tidak mudah lapuk dan rusak, tidak keropos dimakan rayap, bila kaki tiang lapuk dan keropos maka kandang akan miring dan bila dibiarkan lama-kelamaan roboh tidak kuat menahan beban (Anonimus, 1989).

Kebanyakan kasus cempe yang mengalami cacat tubuh seperti kaki patah dan tanduk patah serta kematian, diakibatkan lebarnya celah lantai kandang lebih dari 1,5 cm. Kambing yang akan melahirkan atau yang sedang mengandung tua membutuhkan kandang untuk beranak ditempat yang terpisah dari kandang kambing lainnya, sebab memerlukan keadaan yang agak tenang. Lantai kandang dapat kita usahakan diberi jerami, dengan demikian akan lebih empuk namun jangan lupa jerami itu harus benar-benar kering dan bersih. Selama kambing mau beranak, sebaiknya memang harus ditunggu. Betul kalau kambing beranak tak banyak kesulitan, akan tetapi ada kalanya mengalami kesukaran juga. Seperti kepalanya menunduk, kakinya terlipat, maka kita dapat menolong dengan jalan memasukkan kembali ketempat yang normal dengan jalan pelan-pelan. Celah lantai dapat dipakai pada ukuran umum yaitu 1 – 1,5 cm yang ditambah dengan

alas jerami (Muljana, 1982). Maksud jerami tersebut adalah untuk menghangatkan anak kambing tersebut. Anak kambing yang baru lahir perlu diberi kolostrum yang merupakan satu-satunya sumber antibodi terhadap penyakit juga mengandung vitamin A, bila akan minum boleh didekatkan lagi kepada induknya yang berada di kandang lainnya. Kandang ini merupakan kandang khusus karena yang ada dalam kandang tersebut hanya cembe yang baru lahir hingga umur mendekati satu bulan. Setiap cembe memerlukan ukuran paling tidak 0,5 m setiap ekor. Apapun bentuk kandang, kandang harus mendapat cukup sinar matahari, ventilasi serta *draenasi* yang baik dan gampang dibersihkan. Pemakaian jerami harus dikontrol setiap harinya agar mengetahui kelayakan jerami tersebut dapat dipakai terus atau tidak, disebabkan jerami yang basah dan tidak bersih lagi dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada cembe tersebut, seperti *pneumonia*. Bentuk kandang panggung, lebar celah-celah lantai dapat diperkecil agar tidak memudahkan kaki cembe terperosok sekalipun telah diberi alas jerami, karena cembe yang baru lahir akan berusaha untuk berdiri sehingga jerami dapat tergeser, sehingga lebar celah lantai dapat dibuat kira-kira 0,5 – 1 cm. Kondisi, konstruksi dan perlengkapan pemeliharaannya harus diperhitungkan. Kandang khusus ini untuk cembe yang baru lahir hingga umur mendekati satu bulan, jika umur cembe mendekati satu bulan dapat kita pindahkan ke kandang induk beranak dan menyusui, dicampur dengan induk beranak lainnya yang sudah berumur kira-kira satu bulan atau lebih.

Pemberian susu pada cembe lahir diberikan sebanyak 1,0 Kg tiap hari untuk jantan dan betina diberikan sebanyak 1,5 Kg tiap hari. Anak kambing mulai

dengan pakan padat seperti dedaunan, semak rerumputan atau tebon kering sekitar umur 2 – 3 minggu, dan hal ini dapat mendorong pengaruh perkembangan rumen. Dengan makin berkembangnya rumen, maka anak kambing mampu hidup dari pakan padat sebagai pengganti susu. Penghentian pemberian susu atau disapih dapat dilakukan pada umur 3 bulan. Kebutuhan nutrisi kambing akan bahan kering berkisar 25–30% berat badan hidup diberikan untuk kambing pedaging sedangkan untuk kambing perah 8 % berat badan hidup. Energi untuk pertahanan hidup berkisar 725,5 g MP per 100 Kg berat hidup per hari. Protein 45 – 64 g protein kasar dapat dicerna per berat hidup dibutuhkan untuk pertambahan hidup. Kebutuhan akan air berkisar 450 – 680 g per hari untuk seekor kambing berbobot 18 – 20 Kg. Perbandingan jumlah kebutuhan konsumsi bahan kering dengan jumlah kebutuhan konsumsi air 1 : 4. Kebutuhan mineral seperti kalsium sebanyak 147 mg / Kg berat badan dan fosfor sekitar 72 mg / Kg berat badan (Payne dan Williamson, 1993).

Pertolongan kambing yang terkena *Scabies* dengan cara memandikan kambing dan diberi Asuntol, dengan pemakaian 25 gr Asuntol dicampur 1 liter air kemudian dioleskan pada kulit yang terkena scabies. Secara injeksi memakai Ivomex atau pandex yang diberikan secara sub kutan. Kambing yang mengalami *Tymphany* dapat ditolong dengan pemberian minyak goreng atau minuman yang berkarbondioksida seperti Sprite diberikan secara per oral, seandainya belum sembuh diberi anti blood, untuk 25 ml dicampur 1 liter air diminumkan 2 kali (1 jam timbul diberi lagi), sedangkan yang terkena *mastitis* pengobatan dapat

dilakukan dengan pembersihan puting terlebih dahulu kemudian dilakukan pemerahan dan dapat di beri squanivol.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari hasil laporan dan pengalaman selama mengikuti Praktek Kerja Lapangan penulis dapat menyimpulkan bahwa :

1. Keadaan kandang tidak baik sehingga mengakibatkan tingginya kematian cempe yang baru lahir.
2. Penanganan dan pemeliharaan induk yang baru beranak serta cempe yang baru lahir kurang cepat dalam penanganan pertolongan juga pengenalan induk terhadap anaknya, sehingga induk tidak akan mengasuh anaknya dengan baik.
3. Pemisahan kawanan kambing berdasarkan umur dan jenis kelamin tidak dilakukan diseluruh kandang dan mengakibatkan angka kematian cempe yang baru lahir tetap tinggi.
4. Kurangnya perhatian pemelihara terhadap ternaknya sehingga ternak tidak dapat hidup dengan baik.

4.2 Saran

Dengan pengalaman selama mengikuti Praktek Kerja Lapangan saran yang dapat penulis sampaikan adalah :

1. Perbaikan kandang harus dilakukan segera dan tidak perlu menunggu terlalu lama untuk melakukannya.
2. Pemisahan kawanan ternak berdasarkan umur dan jenis kelaminnya harus dilakukan pada semua kandang sehingga keseragaman pada setiap kandang

akan tampak terlihat maka perawatan dan penanganan dalam kesehatannya akan mudah.

3. Karyawan dapat dibekali pengetahuan dan ketrampilan untuk membantu tugasnya dalam mengatasi masalah yang dihadapi pada ternak peliharaannya, sehingga kontrol kesehatannya dapat terdeteksi sejak awal.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

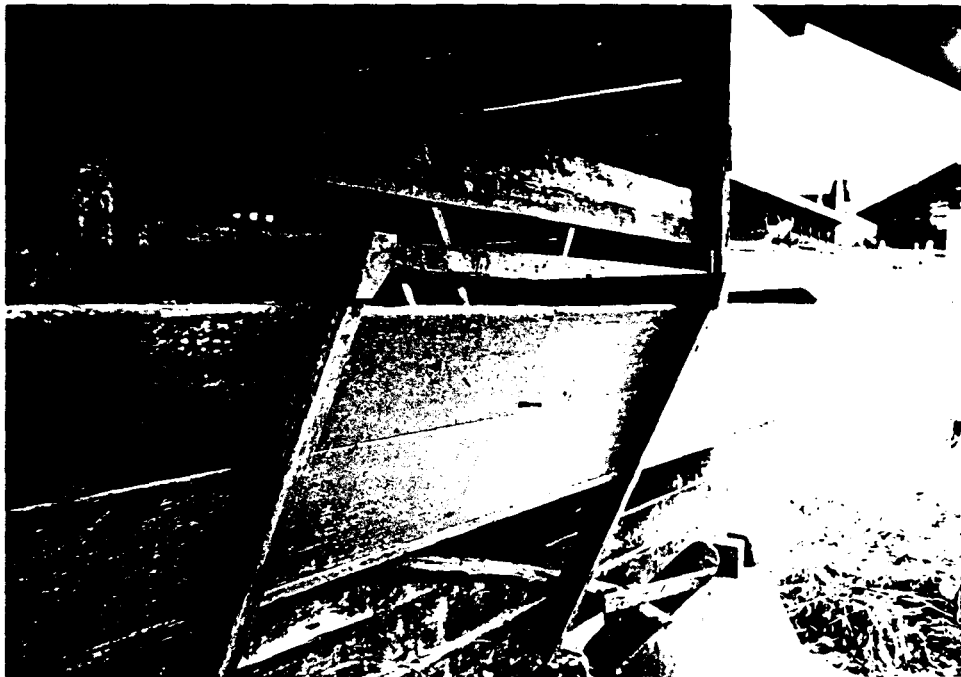
- Anonimus. (1989). *Kumpulan peragaan dalam rangka penelitian ternak Kambing dan Domba di pedesaan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Bambang Cahyo. (1998). *Beternak Domba dan Kambing cara meningkatkan bobot dan analisis kelayakan usaha*. Canisius.
- Devendra, C dan B. Marca. (1994). *Produksi Kambing di daerah Tropis*. Bandung : ITB.
- Manika Modzicka – Tomaszweska, I Made Mistika, Andi Djajanegara, Susan Gardiner dan Tatan, R. W. (1993). *Produksi Kambing dan Domba di Indonesia*. Jakarta : Sebelas Maret University Press.
- Muljana, W. (1982). *Cara beternak Kambing*. Semarang : Aneka Ilmu.
- Mulyono, S. (1999). *Teknik Pembibitan Kambing dan Domba*. Jakarta : Swadaya.
- Payne, W. J. A dan Williamson, G. (1993). *Pengantar peternakan di daerah Tropis*. Yogyakarta : Gadjadara University Press.
- R. M. Sumoprastowo, C. D. A. (1989). *Beternak Kambing yang berhasil*. Jakarta : Bhratara.
- Sarwono, B. (1997). *Beternak Kambing unggul*. Jakarta : Ps anggota IKAPI.

GAMBAR

Gambar 1. Keadaan kandang di BPT dan HMT Singosari - Malang



a. Kandang F tampak dari muka

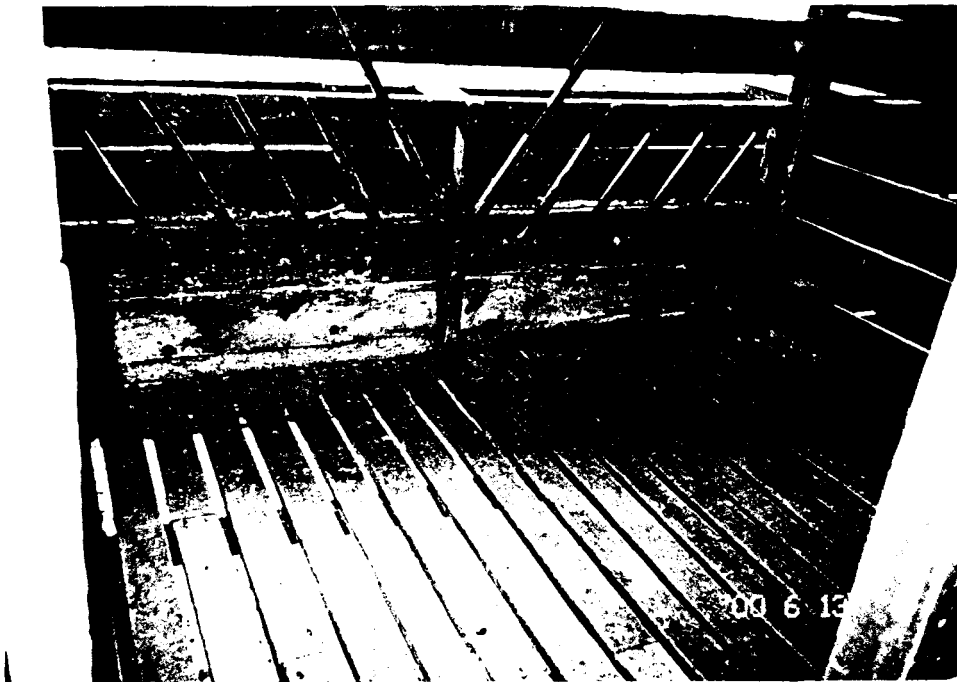


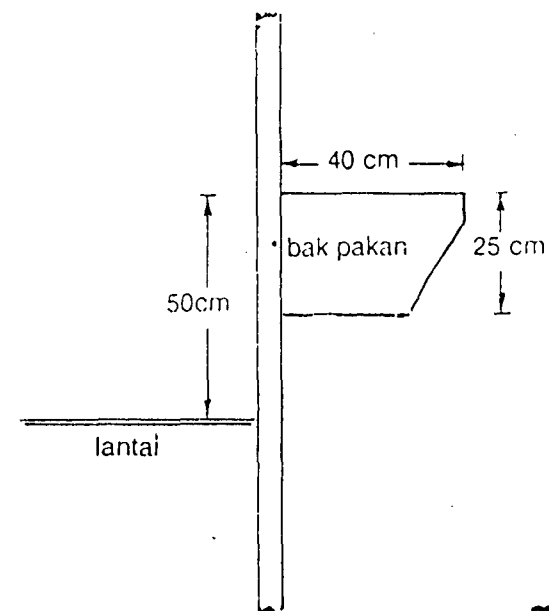
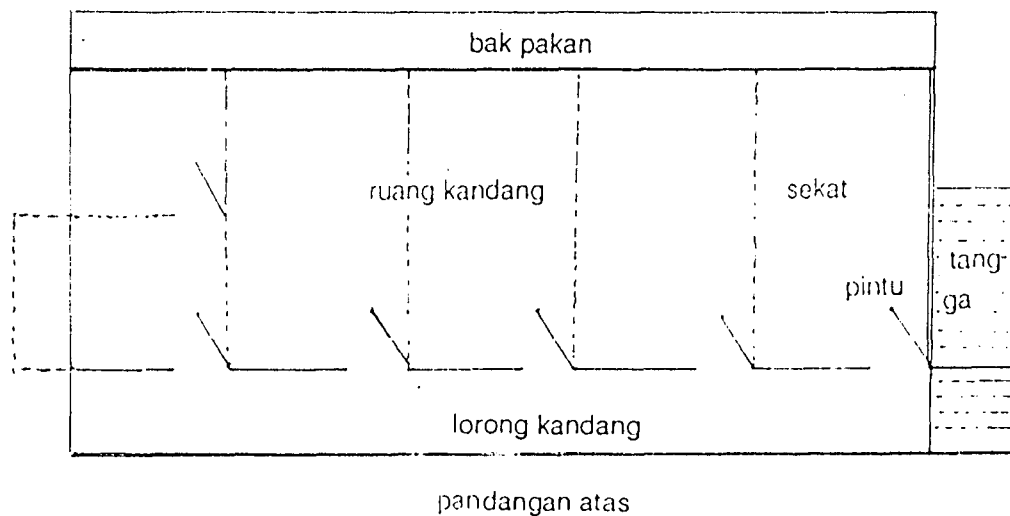
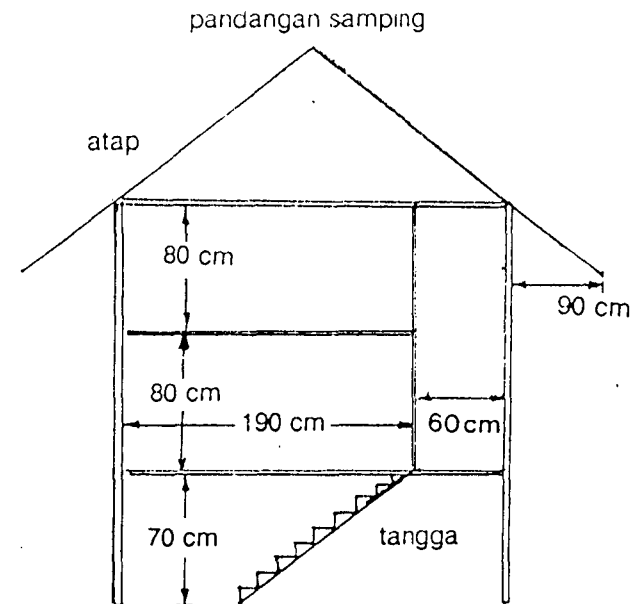
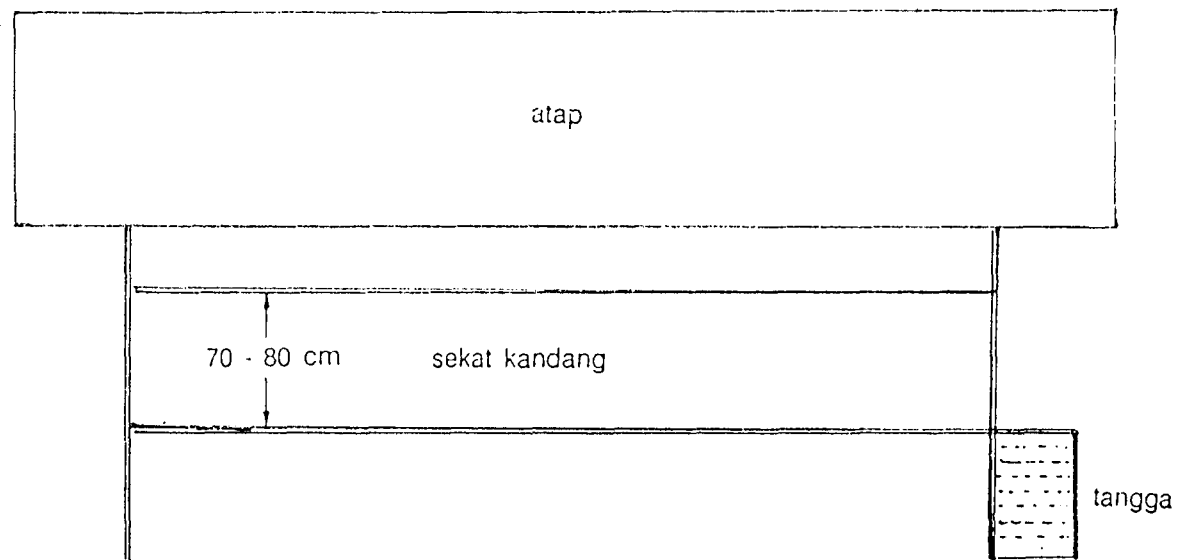
b. Tempat pakan kambing pada kandang F

c. Keadaan kandang F dari dalam.



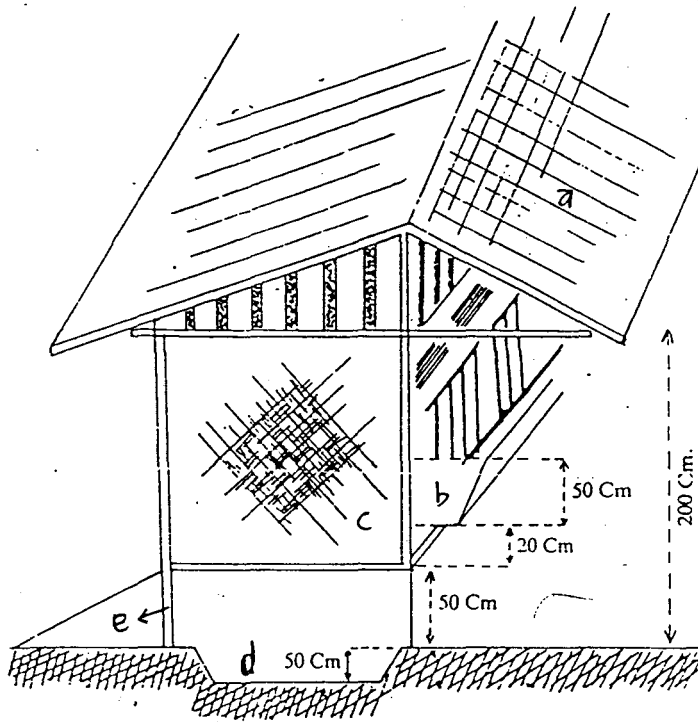
d. Keadaan salah satu petak dalam kandang F.





Gambar 2. Penampang Kandang berkelong

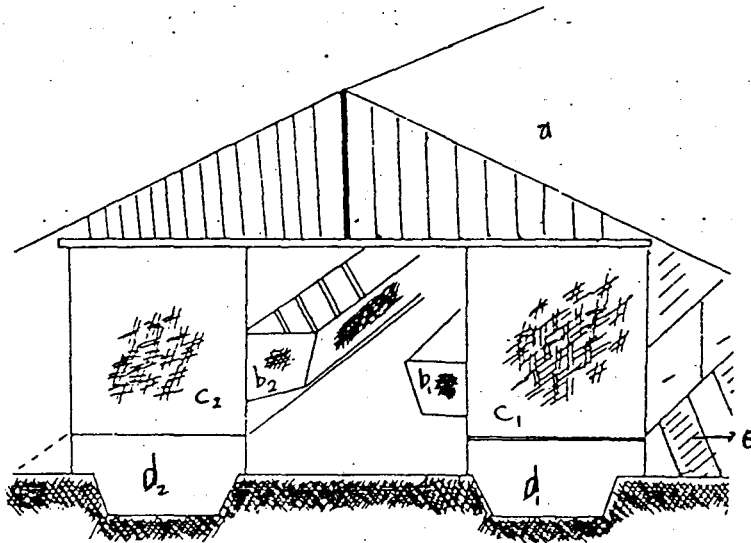
Gambar 3. Sistem Kandang Tunggal



Keterangan :

- a. atap kandang.
- b. Tempat pakan / palungan pakan.
- c. Dinding Kandang.
- d. Kolong kandang tempat penampungan kotoran.
- e. Penyangga kandang.

Gambar 3. Sistem Kandang Ganda



Keterangan :

a. atap kandang.

$b_1 + b_2$. Tempat Pakan / palungan pakan.

$c_1 + c_2$. Dinding kandang.

$d_1 + d_2$. Kolong kandang tempat penampungan kotoran.

e. Tangga.

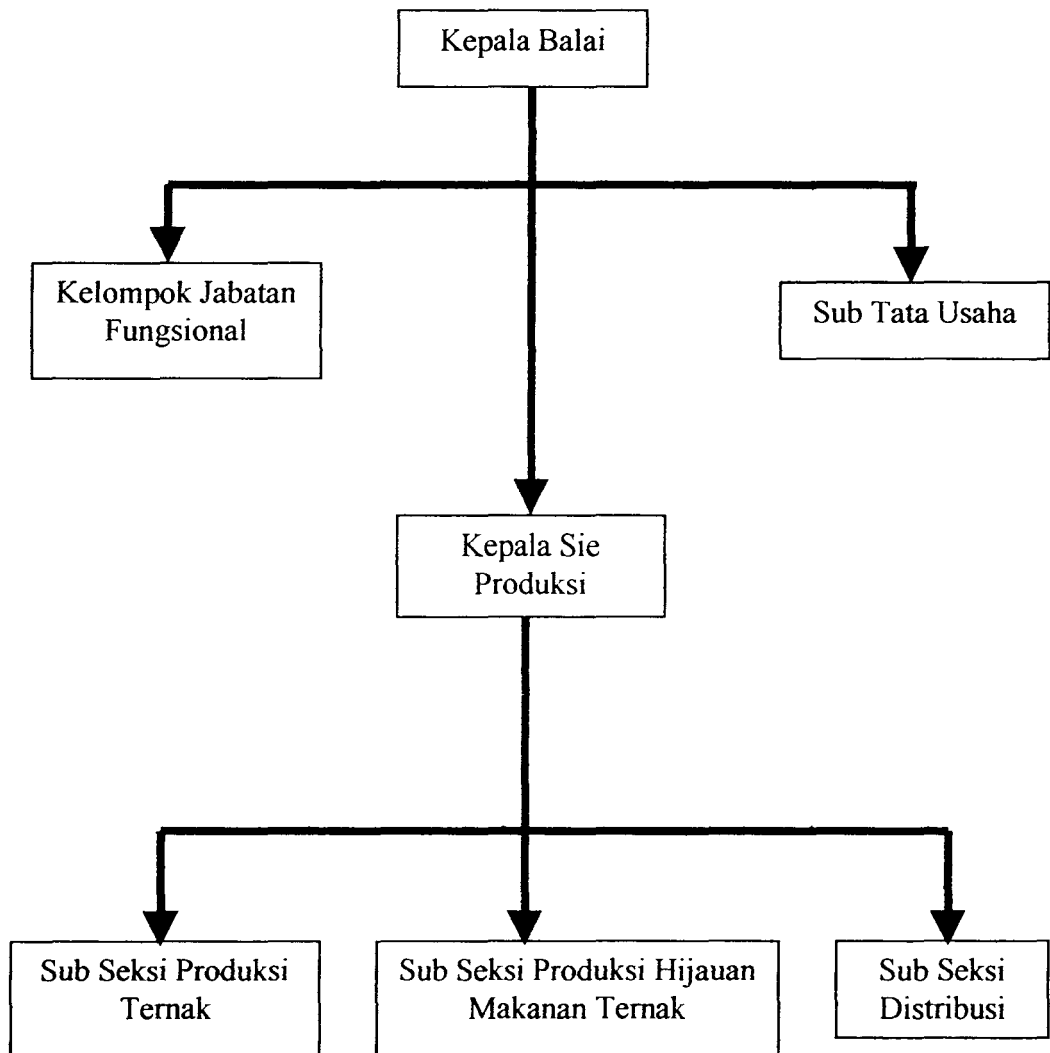
LAMPIRAN

Lampiran 1. Populasi ternak di BPT dan HMT Singosari – Malang

TERNAK	JUMLAH (ekor)	PEMILIK
Kambing PE	156	BPT
Sapi perah Frissian Holstein	7	BPT
Sapi potong Limosin	10	milik Koperasi
	7	Proyek Agribisnis
		Terpadu
	7	BPT
Ayam	44	BPT
	22	BPT
	8	BPT
	27	BPT
Itik	10	BPT
Angsa	11	BPT
Kelinci	6	BPT
	Total :	308

Lampiran 2. Struktur Organisasi BPT dan HMT Singosari – Malang

Menurut SK. Gubernur no. 62 tahun 1998.



Lampiran 3. Kebutuhan nutrisi kambing

ZAT MAKANAN	KEBUTUHAN
I. BAHAN KERING	25 – 30 % berat badan hidup (kambing pedaging); sampai 8 % berat hidup (kambing perah).
II. ENERGI	
a). untuk pertahanan hidup	725,5 g MP / 100 Kg berat hidup / hari
b). untuk penambahan berat badan	3,0 g MP / g penambahan berat badan
c). untuk produksi susu	300 g MP/ Kg susu
III. PROTEIN	
a). untuk penambahan hidup	45 – 64 g protein kasar dapat dicerna per litter susu
b). untuk produksi susu	450 – 680 g / hari untuk seekor kambing berbobot
IV. AIR	18 – 20 Kg.
V. Perbandingan jumlah kebutuhan konsumsi bahan kering : jumlah kebutuhan konsumsi air	1 : 4
VI. MINERAL :	
- Kalsium	147 mg / Kg berat badan
- Fosfor	72 mg / Kg berat badan

Lampiran 4. Kebutuhan zat makanan untuk laktasi pada kambing (per kg susu)

Kandungan lemak (%)	Martabat Pati (g)	Protein kasar dapat dicerna	kalsium	Fosfor
3,5	262	47	0,8	0,7
4,0	280	52	0,9	0,7
4,5	296	59	0,9	0,7
5,0	314	66	1,0	0,7
5,5	331	73	1,1	0,7