

TUGAS AKHIR

**SISTEM PERKANDANGAN DAN PAKAN DALAM KAITAN
BEBERAPA KASUS PENYAKIT PADA SAPI MADURA
DI DUSUN LALANGON DESA LALANGON
KECAMATAN MANDING SUMENEP - MADURA**



Oleh :

DEWI MURASSAATUN

SUMENEP - MADURA

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

2003

**SISTEM PERKANDANGAN DAN PAKAN DALAM KAITAN BEBERAPA
KASUS PENYAKIT PADA SAPI MADURA DI DUSUN LALANGON
DESA LALANGON KECAMATAN MANDING
SUMENEP - MADURA**

Tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

Pada

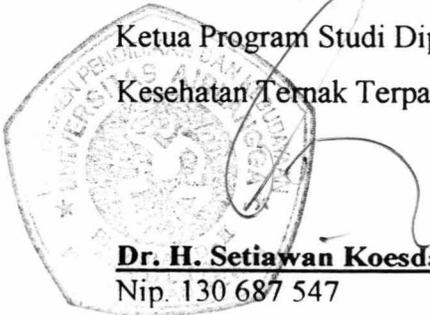
Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak Terpadu
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

Oleh :

Dewi Murassaatun
060010473 K

Mengetahui :

Ketua Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak Terpadu,


Dr. H. Setiawan Koesdarto, M. Sc., Drh.
Nip. 130 687 547

Menyetujui :

Pembimbing


Hana Eliyani, Mkes, Drh.
Nip. 131.475.862

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

Hana Eliyani, Mkes, Drh
Ketua

Pratisto, Drh
Anggota

Suryanie Sarudji Mkes, Drh
Anggota



Surabaya, 03 Juli 2003
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,

Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh
NIP. 130 687 297

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam rangka penyusunan tugas akhir ini merupakan masa luang yang memprihatinkan. Keprihatinan atas berbagai kesulitan yang timbul, baik dari segi materiil maupun dari segi spirituil, namun semuanya menyenangkan karena terpetiklah hikmah dan pengalaman yang tidak ternilai harganya.

Untuk itu dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah membukakan pikiran serta memberikan tuntunanNya kepada penulis dalam rangka penyusunan tugas akhir dengan judul “Sistem Perkandangan dan Pakan Dalam Kaitan Beberapa Kasus Penyakit Pada Sapi Madura di Dusun Lalangon Desa Lalangon Kecamatan Manding Kabupaten Sumenep - Madura “.

Penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat menempuh gelar Ahli Madya (A.Md) dalam jurusan Kesehatan Ternak Terpadu pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Sehubungan dengan terbatasnya kemampuan serta kurangnya pengalaman yang penulis miliki dan banyaknya fasilitas yang diperlukan untuk mempersiapkan serta menyusun tugas akhir ini, maka penulis banyak sekali mendapatkan bantuan dan berkat bimbingan serta saran-saran dari berbagai pihak, maka berhasilah penulis menyelesaikannya.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Ismudiono, Ms,Drh selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak Dr. H. Setiawan Koesdarto, M. Sc.,Drh selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
3. Ibu Hana Eliyani, Mkes, Drh selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan tugas akhir.

4. Bapak Hidajat A, S, Drh selaku Pimpinan Dinas Peternakan Sumenep Madura yang telah memberi ijin tempat atau obyek riset sehingga dapat tersusunnya tugas akhir ini.
5. Segenap karyawan Dinas Peternakan Sumenep yang telah membantu dengan memberikan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Kepada Bapak Ibu serta asisten dosen Fakultas Kedokteran Hewan yang telah banyak membimbing penulis dalam hal menggali ilmu pengetahuan selama penulis kuliah pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
7. Bapak Buna'am selaku ketua Kelompok Ternak Sapi "Bina Usaha" serta para peternak di dusun Lalangon desa Lalangon kecamatan Manding kabupaten Sumenep Madura.
8. Bapak Achmad Zaini selaku pembimbing lapangan selama penyusunan tugas akhir ini.
9. Terima kasih serta rasa hormat yang sedalam-dalamnya untuk Ayahanda Moh. Harids dan Ibunda Sunarsih tercinta atas perhatian, pengorbanan, do'a dan kasih sayang yang telah diberikan pada nanda selama ini.
10. Bapak Ali Hanafiah sekeluarga, Max's Didiek, Mbak Iqim dan Pingdus yang telah memberikan masukan serta do'anya kepada penulis.
11. Teristimewa buat Maskoer tersayang terima kasih atas kesabaran, *support*, do'a dan pengorbanan pada penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
12. Saudaraku Redy, Dhangdut, Babau cilik, Babhau kriet, Chunya'mie, Ina, Rinie Kdr, Bedel, Adhit, Ronie, Riend's, Ayenx's, Phiepit, Dewie, Uchox's, Panjol *you're my best friend's* dan keluarga besar MU 65-67, Sanggar Pramuka Unair, SKI FKH Unair terima kasih atas hari-harinya yang penuh pengalaman yang sangat berharga bagi penulis serta rekan-rekan yang juga membantu selama penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan sesuai dengan pepatah “Tiada Gading Yang Tak Retak “. Oleh karena itu saran dan kritik sangat penulis harapkan dari berbagai pihak, demikian pula halnya dalam penyusunan tugas akhir ini. Akhirnya semoga Allah SWT senantiasa memberkahi kita semua dan semoga tugas akhir ini bermanfaat. Amin.

Surabaya, 03 Juli 2003

Penulis

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.2.1. Tujuan Umum	2
1.2.2. Tujuan Khusus	2
1.3. Kondisi Umum	3
1.3.1. Lokasi Praktek Kerja Lapangan	3
1.3.2. Kendala di daerah Praktek Kerja Lapangan	3
1.4. Perumusan Masalah	4
BAB II. PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	5
2.1. Waktu dan Tempat	5
2.2. Kegiatan	5
2.2.1. Sejarah Singkat Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha “	5
2.2.2. Keadaan Kandang	7
2.2.3. Pakan dan Air Minum	9
2.2.4. Kebersihan Kandang dan Penanganan Kesehatan	10
2.3. Jadwal Kegiatan	11
2.3.1. Kegiatan Terjadwal	11
2.3.2. Kegiatan Tidak Terjadwal	12

BAB III. PEMBAHASAN	13
3.1. Kaitan Antara Kasus Penyakit Dengan Perkandangan	13
3.2. Kaitan Antara Kasus Penyakit Dengan Pakan	15
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	19
4.1. Kesimpulan	19
4.2. Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data peternak, jumlah sapi, kandang, pakan dan kasus penyakit	21
Tabel 2. Populasi ternak besar di Sumenep Madura	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 peta desa Lalangon	23
Gambar 2 kandang penggemukan tipe tunggal	24
Gambar 3 kandang penggemukan tipe ganda	24
Gambar 4 penampang dasar kandang tipe ganda	25
Gambar 5 ukuran kandang untuk satu ekor sapi	25
Gambar 6 kandang terbuka	26
Gambar 7 kandang tertutup	27

DAFTAR LAMPIRAN

Struktur organisasi Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha “	28
---	----

BAB

I

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 . Latar Belakang

Sapi Madura merupakan salah satu sapi yang dipertahankan kemurniannya dan dilindungi oleh undang-undang veteriner berdasarkan PP. 5 stbl 1934 No. 57.c.q.5 tbl.1937 no.115.. Hingga saat ini sapi jenis lain tidak di ijin masuk ke wilayah Madura, tetapi sebaliknya sapi Madura boleh disebar ke daerah lain. (Gunawan,1993).

Sapi Madura dianggap sebagai ras asli Indonesia yang telah terseleksi dan dipertahankan kemurniannya di Madura serta merupakan sapi potong lokal yang terbentuk sebagai akibat isolasi alam dan pengaruh lingkungan, sehingga mempunyai keseragaman karakteristik yang paling menonjol diantara sapi potong lokal lainnya di Indonesia. Sifat-sifat gen dan seleksi alam yang ketat dalam kurun waktu yang lama menjadikan sapi Madura mempunyai daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan. (Gunawan, 1993).

Sapi Madura mempunyai arti yang spesifik, karena dapat dibudidayakan untuk sapi potong, sapi pekerja, sapi karapan dan sapi *sonok* (sapi betina yang dilombakan), oleh karena itu selayaknyalah jenis sapi Madura ini mendapat perhatian dari kalangan pemerintah maupun swasta.(Gunawan, 1993).

Dalam upaya peningkatan dan pelestarian sapi Madura tidak terlepas dari masalah sistem perkandangan dan pakan. Sistem perkandangan mempunyai peranan besar dalam produksi dan produktivitas sapi Madura. Salah satu fungsi kandang adalah untuk melindungi ternak terhadap gangguan dari luar yang merugikan, misalnya: gangguan terik matahari, hujan dan angin yang kencang. Selain itu pembuatan kandang harus di usahakan bisa memberi rasa aman, nyaman dan tentram bagi ternak yang dipelihara, sebab kenyamanan kandang sangat menunjang proses biologis ternak yang bersangkutan, misalnya: proses memamah biak, pencernaan,

metabolisme dan sebagainya. Hewan yang hidupnya nyaman dan dapat beristirahat dengan tenang akan memamah biak dengan baik, sehingga laju pertumbuhan dan produktivitasnya lebih sempurna pula. (AAK 1991).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis bermaksud ingin mengetahui dan mengungkapkan secara umum gambaran tentang sistem perkandangan dan pola pemberian pakan pada sapi Madura serta pengaruhnya terhadap penyakit dan bagaimana penanganannya. Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan di desa Lalangon kecamatan Manding kabupaten Sumenep - Madura.

1.2 Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari Praktek Kerja Lapangan ini adalah : Melatih Mahasiswa untuk tanggap dan terampil jika nantinya terjun dalam menangani kasus di lapangan. Menerapkan dan membandingkan mata kuliah yang diperoleh dengan yang diterapkan di lapangan. Menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman serta tanggung jawab sebagai calon Ahli Madya di bidang veteriner dan untuk melengkapi tugas-tugas yang merupakan persyaratan wajib untuk mendapatkan sebutan Ahli Madya (A.Md) Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus Praktek Kerja Lapangan ini adalah : Mengetahui secara umum kondisi peternak yang memelihara sapi Madura sebagai usaha sampingan, serta mengetahui bagaimana kaitan antara sistem perkandangan dan pakan dengan berbagai kasus penyakit yang terjadi pada sapi Madura di wilayah dusun Lalangon desa Lalangon kecamatan Manding kabupaten Sumenep.

1.3. Kondisi Umum

1.3.1. Lokasi Praktek Kerja Lapangan

Topografi daerah

Secara keseluruhan bentuk wilayah dusun Lalangon desa Lalangon kecamatan Manding terdiri dari daratan sampai perbukitan atau pegunungan 81%. Ditinjau dari potensi wilayah desa Lalangon mencapai luas 291.910 Ha yang terdiri dari luas sawah pertanian 17.850 Ha, ketinggian 81-111m diatas permukaan laut dan memiliki curah hujan rata-rata 174 mm per tahun dengan suhu maksimum 31°C dan suhu minimum 21°C.

Batas wilayah desa Lalangon yakni :

- Sebelah Utara : Desa Giring
- Sebelah Timur : Desa Tenonan
- Sebelah Selatan : Desa Kebunan
- Sebelah Barat : Desa Gunung Kembar

Wilayah dusun Lalangon desa Lalangon kecamatan Manding memiliki penghasilan pokok pertanian berupa padi, kacang-kacangan dan peternakan sapi Madura. Populasi sapi Madura pada tahun 2001 di kecamatan Manding mencapai 10.949 ekor, terdiri dari 2.033 ekor sapi jantan dan 8.916 ekor sapi betina.

Kecamatan Manding terletak di Daerah Tingkat II Sumenep, dimana kabupaten Daerah Tingkat II Sumenep berada diujung timur pulau Madura yang terletak diantara 113° 32'54" - 116° 16' 48" BT dan diantara 4° 55" - 7° 24'LS.

1.3.2. Kendala di daerah Lokasi Praktek Kerja Lapangan

Sehubungan dengan kebutuhan hidup ternak sapi untuk beradaptasi dengan lingkungan maka perencanaan bangunan kandang yang perlu diperhatikan ialah : iklim setempat, konstruksi dan bahan bangunan. Ketiga faktor perlu diperhatikan karena faktor-faktor tersebut akan membawa kenyamanan bagi ternak apabila dikelola dengan baik (AAK,1991).

Dewasa ini dikenal dua tipe kandang yang digunakan di Indonesia yakni tipe kandang tunggal dan tipe kandang ganda. Sapi Madura dusun Lalangon desa Lalangon kecamatan Manding kabupaten Sumenep dipelihara dengan model kandang tertutup tipe tunggal dan ganda. Dinding kandang terbuat dari bambu, lantai tanah atau ada juga yang dari bambu dan menggunakan atap genteng. Kandang sapi Madura umumnya menjadi satu dengan ruangan dapur, akan tetapi sebagian peternak sudah memisahkan kandang sapi dari dapur maupun rumah keluarga.

Kandang sapi model tertutup ini jelas tidak baik bagi kesehatan sapi maupun lingkungan kandang, karena cahaya matahari dan udara segar tidak bisa masuk ke dalam kandang. Selain sebagai penerangan, sinar matahari juga dapat membunuh bibit-bibit penyakit berupa jamur maupun bakteri. Kandang yang tertutup juga menyebabkan terhambatnya pertukaran udara di dalam kandang, sehingga udara yang tidak segar mempermudah timbulnya penyakit dan melindungi bibit penyakit untuk bertahan lama. Disamping itu, udara sangat penting bagi pengaturan panas badan dan keperluan pernapasan sapi yang dipelihara (Gunawan, 1993).

Ketersediaan pakan untuk sapi Madura di wilayah ini untuk hijauan berupa rumput raja, rumput lapangan dan hasil limbah pertanian berupa jerami padi. Sedangkan untuk konsentrat atau pakan tambahan diberikan berupa ampas tahu.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan kegiatan praktek kerja lapangan melalui pengamatan yang dilakukan, penulis mengangkat suatu masalah berikut ini :

“Apakah sistem perkandangan dan pakan berpengaruh pada kesehatan sapi Madura di wilayah dusun Lalangon desa Lalangon Kecamatan Manding Kabupaten Sumenep .“

BAB

II

BAB II

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

2.1. Waktu dan tempat

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada tanggal 10-29 April 2003 tepatnya di Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha” dusun Lalongan desa Lalongan kecamatan Manding kabupaten Sumenep Madura yang terletak di JL.Raya Manding, Sumenep Madura.

2.2. Kegiatan

2.2.1. Sejarah Singkat Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha ”

Pada awalnya Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha ” ini adalah semacam kumpulan atau pertemuan rutin yang diadakan setiap seminggu sekali. Dimana dari pertemuan rutin tersebut tiap anggota memiliki ternak sapi Madura. Agar mempermudah dalam mengkoordinir peternak, maka dibentuklah Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha ”. Kelompok Ternak ini dibentuk oleh empat orang pada tahun 1991. Arti dari “Bina Usaha ” ini adalah perlu adanya bimbingan dan berusaha dalam mengelola penggemukan ternak sapi Madura. Pada tahun 1991 Kelompok Ternak ini belum diakui oleh Dinas Peternakan Sumenep. Karena keberhasilannya dalam mengelola ternak, maka pada tahun 1996 Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha” baru diakui dan pada saat itu pula Kelompok Ternak ini mendapat modal dari Bank sebesar 50 juta rupiah. Salah satu peran dari Kelompok Ternak yang terdapat di wilayah dusun Lalongan ini adalah memberikan simpan pinjam dan mengadakan penyuluhan setiap seminggu sekali.

Jumlah ternak pada awal terbentuknya Kelompok Ternak ini sebanyak 100 ekor sapi dan saat ini mencapai 300 ekor sapi Madura. Sistem pemeliharaan yang mereka lakukan masih secara tradisional dan menggunakan tenaga keluarga. Sapi Madura yang dipelihara pada Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha “ 82% adalah sapi

jantan dan 18% adalah sapi betina. Setiap anggota pada umumnya memiliki tiga hingga enam ekor sapi, namun ada juga yang memiliki ternak sebanyak 12-16 ekor sapi. Tingkat pendidikan anggota Kelompok Ternak Sapi ini 53% merupakan lulusan SD, 22% lulusan SLTA dan 8% adalah Sarjana. Rata-rata anggota Kelompok Ternak Sapi “ Bina Usaha ” memiliki kondisi ekonomi sedang dengan pekerjaan utama adalah sebagai guru, pedagang atau berwiraswasta, misalnya memiliki usaha industri pembuatan tahu dan lain-lain.

Kegiatan peternak sapi Madura di wilayah ini di pantau oleh Dinas Peternakan Darah Tingkat II Sumenep. Tenaga medis kesehatan hewan yang bertugas di lokasi Praktek Kerja Lapangan hanya satu orang saja, yang juga merangkap sebagai petugas Inseminasi Buatan.

Organisasi

Komposisi kepengurusan Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha” dusun Lalangan kecamatan Manding adalah sebagai berikut :

- Ketua : Bapak Buna'am
- Wakil Ketua : Bapak Sunarto
- Sekretaris : Bapak Moh. Hasyim Asy'ari
- Wakil Sekretaris : Bapak Achmad Dasuki
- Bendahara : Bapak Ach. Latif
- Wakil Bendahara : Bapak Suharuddin

Sumber: Dokumen ketua Kelompok Ternak Sapi” Bina Usaha”.

Populasi

Adapun populasi sapi Madura pada peternakan Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha” dari tahun 1995 s/d 2002 adalah sebagai berikut :

TAHUN	JUMLAH	JANTAN	BETINA	KETERANGAN
1995	177	165	12	Digemukkan 6 Bulan
1996	207	192	15	Digemukkan 6 Bulan
1997	214	202	12	Digemukkan 6 Bulan
1998	220	212	18	Digemukkan 6 Bulan
1999	228	213	15	Digemukkan 6 Bulan
2000	233	220	13	Digemukkan 6 Bulan
2001	240	225	15	Digemukkan 6 Bulan
2002	250	233	17	Digemukkan 6 Bulan

Sumber: Pencatatan (recording) oleh ketua Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha”.

2.2.2 Keadaan Kandang

Umumnya sapi Madura yang terdapat pada dusun Lalangon ini dipelihara di kandang tertutup dengan ukuran panjang enam meter, lebar empat meter dan tinggi dua hingga dua setengah meter. Dinding kandang terbuat dari bambu atau tembok dan menggunakan atap genteng.

Kandang yang terdapat di dusun Lalangon ada dua tipe model kandang yaitu : kandang terbuka dan kandang tertutup. Sedangkan untuk Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha” 56% kandang yang digunakan adalah tipe terbuka dan 45% menggunakan tipe tertutup.

Tipe kandang terbuka biasanya digunakan untuk kandang kelompok, tapi ada juga yang secara individu menggunakan tipe kandang terbuka ini. Adapun keuntungan dari kandang terbuka ini adalah sirkulasi udara dalam kandang lancar, sinar matahari dapat masuk dengan baik ke dalam kandang, biaya untuk

pembangunannya (relatif) tidak terlalu mahal. Sedangkan kerugian dari tipe kandang terbuka ini adalah dari segi keamanan. Kandang ini harus selalu terpantau keamanannya dari para pencuri sapi terutama pada malam hari. Keadaan kandang pada malam hari biasanya lebih dingin karena angin yang masuk kedalam kandang secara bebas.

Tipe kandang tertutup biasanya digunakan untuk kandang individu dan mempunyai keuntungan diantaranya adalah keamanan lebih terjaga, pada malam hari keadaan kandang lebih hangat karena angin tidak dapat masuk secara bebas. Sedangkan kerugian dari tipe kandang tertutup ini adalah biaya kandang lebih mahal, cahaya matahari tidak dapat masuk secara sempurna ke dalam kandang sehingga dapat menimbulkan perkembangbiakan bibit-bibit penyakit dan keadaan kandang lebih lembab karena terhambatnya pertukaran udara di dalam kandang tersebut.

Penempatan kandang di wilayah ini ada yang di letakkan di belakang rumah dan ada juga yang di tempatkan di sebelah rumah induk. Kontruksi kandang atau bahan-bahan kandang yang terdapat di wilayah dusun Lalangon khususnya pada Kelompok Ternak Sapi "Bina Usaha", umumnya menggunakan kayu atau bambu dan beratapkan genteng.

Lantai kandang pada umumnya juga terbuat dari bambu atau kayu namun ada juga yang terbuat dari semen. Lantai kandang yang terbuat dari bambu atau kayu bawahnya terdapat lubang penampungan air kencing dengan ukuran rata – rata 2x 1x 0,5m dari lantai dasar. Apabila air kencing dalam penampungan tersebut sudah mendekati penuh, maka air tersebut dibuang ke tegalan atau ke sawah. Sedangkan lantai sapi yang terbuat dari semen umumnya sudah dibuat miring ke arah belakang. Namun yang perlu diperhatikan , misalnya lantai diusahakan keras, tidak licin, tidak becek, tidak berlubang dan tidak terlalu miring. Kemiringan lantai yang ideal berkisar 1-2 cm untuk panjang satu meter.

Dinding kandang pada tipe kandang tertutup biasanya terbuat dari bambu atau anyaman bambu. Dinding kandang tersebut rata-rata mempunyai panjang empat

hingga enam meter, lebar empat hingga empat setengah meter dan tingginya antara dua setengah hingga tiga meter.

Atap kandang terbuat dari genteng, baik itu untuk kandang terbuka ataupun kandang tertutup. Atap genteng cukup baik untuk kandang, karena cukup menahan air hujan dan panas matahari, sehingga pada siang hari tidak menjadi panas dan pada malam hari udara dalam kandang tidak lekas menjadi dingin. Kemiringan atap kandang yang terdapat di wilayah Praktek Kerja Lapangan rata-rata berkisar 30° - 40° .

Tempat pakan yang terdapat di lokasi Praktek Kerja Lapangan pada umumnya terbuat dari bambu memanjang yang terletak setengah meter di atas tanah dan menggunakan tiang dari bambu. Tiang ini sekaligus berfungsi sebagai tempat tali pengikat sapi Madura. Tempat pakan ini biasanya di bersihkan satu hingga dua kali sehari yaitu pada saat pemberian pakan.

2.2.3. Pakan dan Air Minum

• Pakan

Secara garis besar, bahan pakan yang digunakan sebagai pakan ternak di wilayah desa Lalangon khususnya pada Kelompok Ternak Sapi "Bina Usaha" ini adalah hijauan pakan ternak dan pakan penguat. Jenis hijauan pakan ternak yang digunakan sebagai pakan ternak meliputi rumput raja, rumput lapangan dan jerami padi. Sedangkan pakan penguat atau tambahan berupa ampas tahu.

Frekwensi pemberian pakan dilakukan sebanyak tiga kali sehari yaitu : pada pagi, siang dan sore hari. Pada pagi jam 06.00-07.00 WIB dan sore jam 16.30-17.00 WIB diberikan rumput raja atau rumput lapangan. Pemberian rumput raja sebanyak satu pikul dengan berat kurang lebih 30 kg untuk lima ekor sapi atau rumput lapangan diberikan sebanyak satu keranjang untuk dua ekor sapi. Pemberian pakan diberikan secara langsung tanpa dicacah terlebih dahulu. Sedangkan pada siang hari jam 11.30-13.00 WIB diberikan pakan tambahan berupa ampas tahu sebanyak satu press dengan berat lima hingga enam kilogram untuk tiap ekor sapi..

Pengadaan hijauan pakan ternak dengan mencari di tegalan, menanam sendiri atau memanfaatkan limbah pertanian. Peternak yang menanam sendiri rumput raja menggunakan tanah yang kosong di sekitar rumah atau ditanam khusus pada tegalan. Penanaman rumput ini, berguna untuk memenuhi kebutuhan hijauan bagi ternak piaraannya. Tersedianya limbah pertanian dapat tergantung pada masa panen suatu jenis tanaman, misalnya saja panen padi, maka limbahnya yang berupa jerami dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Pakan tambahan yang diberikan pada umumnya berupa ampas tahu diperoleh dari hasil usaha industri kecil tahu yang dimiliki oleh peternak.

- **Air Minum**

Pemberian air minum pada sapi Madura di wilayah dusun Lalongan di Kelompok Ternak Sapi “Bina Usaha” dicampurkan sekaligus dalam bentuk ampas tahu, karena kandungan air yang terdapat pada ampas tahu tersebut cukup tinggi sehingga para peternak jarang memberikan air minum secara khusus untuk ternaknya.

2.2.4. Kebersihan Kandang dan Penanganan Kesehatan

Setiap hari kandang dibersihkan dengan menggunakan skop atau garu tanaman lainnya. Lantai kandang dibersihkan dua sampai tiga kali setiap hari dan tempat pakan baik yang terbuat dari bambu dan tempat ampas tahu dibersihkan setiap akan diberikan pakan. Limbah kotoran sapi dimanfaatkan sebagai pupuk untuk tanaman rumput raja dan tanaman lainnya. Sebelum limbah tersebut ditaburkan pada tanaman, limbah dari kotoran sapi ditumpuk dahulu sampai banyak baru di taburkan.

Pada pagi hari sapi diladangkan atau digembalakan untuk mendapatkan sinar matahari dan vitamin D. Setiap dua atau tiga sehari sekali sapi dimandikan di sungai.

Pedet yang baru dibeli biasanya langsung diberikan pakan berupa ampas tahu dicampur dengan air kapur untuk mencegah terjadinya penyakit cacingan. Pada umumnya peternak di wilayah dusun Lalongan dalam menangani penyakit yang

terjadi pada ternaknya maka mereka melakukan pengobatan secara tradisional. Apabila dalam penanganan tradisional yang mereka lakukan tidak berhasil atau sapi tersebut masih sakit, maka peternak memanggil petugas kesehatan yang bertugas di wilayah tersebut. Sistem perkawinan dengan cara Inseminasi Buatan atau secara alamiah dengan menggunakan pejantan

2.3. Jadwal Kegiatan di Lokasi Praktek Kerja Lapangan

1. Kegiatan Terjadwal
2. Kegiatan Tidak Terjadwal

2.3.1 Kegiatan Terjadwal

Pada kegiatan terjadwal ini penulis mengikuti semua kegiatan harian yang pada umumnya dilakukan oleh peternak dan penulis melakukan pendataan kepada peternak dengan hasil yang sesuai dibawah ini.

Pukul 06.00-07.00	Pemberian hijauan dan membersihkan kandang.
Pukul 07.30-11.00	Sapi dimandikan, diladangkan atau dijemur.
Pukul 11.30-13.00	Kandang dibersihkan Pemberian pakan ampas tahu
Pukul 16.00-16.30	Kandang dibersihkan.
Pukul 16.35-17.00	Pemberian pakan hijauan atau jerami.

2.3.2 Kegiatan Tidak Terjadwal

Pada kegiatan tersebut sekaligus dilakukan kegiatan kesehatan ternak bersama dengan petugas Keswan di dusu Lalangon desa Lalangon.

Kegiatan dalam Praktek Kerja Lapangan yang tidak terjadwal :

- | | |
|---------------|---|
| 14 April 2003 | - Keswan di dusun Lalangon.
Penanganan Inseminasi Buatan pada sapi yang birahi.
Penanganan penyakit parang. |
| 15 April 2003 | - Keswan di dusun Lalangon.
Penanganan pedet yang terkena diare |
| 17 April 2003 | - Mencari data di Dinas Peternakan Sumenep. |
| 21 April 2003 | - Wawancara dengan Seksi Kaji Terap dan
Penyuluhan di Dinas Peternakan Sumenep. |
| 24 April 2003 | - Wawancara dengan Sub Dinas Kesehatan
Hewan di Dinas Peternakan Sumenep. |
| 28 April 2003 | - Keswan di Desa Dasuk. |

BAB

III

BAB III

PEMBAHASAN

Siregar (1998) menyatakan bahwa sebelum berternak sapi yang perlu di siapkan adalah membangun kandang yang baik. Kandang sebagai tempat istirahat dan berteduh mutlak diperlukan sapi. Oleh karena itu kandang sapi bukan hanya berfungsi sebagai tempat tinggal saja, dengan kata lain kandang harus dapat menguasai segala faktor luar yang dapat menimbulkan gangguan pada sapi yang ada di dalamnya. AAK (1991) menyarankan bahwa pembuatan kandang harus mempertimbangkan rasa aman, nyaman dan tenang bagi ternak yang bersangkutan, apalagi proses memamah biaknya, pencernaannya, metabolisme dan lainnya dapat berjalan dengan baik.

Ditinjau dari sudut kesehatan, sapi Madura relatif lebih tahan terhadap kondisi lingkungan yang kekurangan pakan ataupun terhadap infeksi penyakit. Menurut laporan Dinas Peternakan Jawa Timur tahun 1988-1989, penyakit yang sering di temukan pada sapi Madura adalah seperti yang umum di temukan pada sapi potong lainnya di daerah Jawa Timur, yaitu penyakit ngorok, surra, scabies dan penyakit gangguan reproduksi yang menyangkut nutrisi maupun defisiensi (Gunawan, 1993).

3.1 Kaitan Antara Kasus Penyakit Dengan Perkandangan

Kandang menurut Sori (2002) tidak hanya berfungsi sebagai tempat selama proses penggemukan, tetapi juga berfungsi sebagai perlindungan terhadap berbagai aspek yang mengganggu sapi seperti cuaca yang tidak menimbulkan kenyamanan bagi sapi, kehujanan dan angin yang keras. Menentukan tipe kandang yang sesuai untuk semua daerah memang sangat sulit. Namun demikian, dapat di utarakan bahwa tipe kandang sapi pada dasarnya tergantung pada jumlah sapi yang akan di gemukkan, selera dari peternak itu sendiri dan keadaan iklim.

Adapun syarat pembuatan kandang menurut Sori (2002) adalah kandang harus memberi kenyamanan bagi sapi dan si pemelihara ataupun pekerja kandang, mudah

di bersihkan dan selalu terjaga kebersihannya, mempunyai ventilasi atau pertukaran udara yang sempurna, bahan yang di gunakan dapat bertahan lama, tidak mudah lapuk dan sedapat mungkin memerlukan biaya yang relatif murah dan terjangkau peternak pada umumnya.

Menurut Sarkum (2002) kandang yang baik harus di bangun di tempat yang lebih tinggi dari tanah sekitar, bangunan kandang menghadap ke arah timur, supaya kandang mendapat sinar matahari pagi. Dinas Peternakan (2002) juga menyarankan bahwa dalam pembuatan kandang seharusnya di buat saluran air sekitar kandang untuk memudahkan membersihkan kotoran dan ukuran kandang untuk sapi betina dewasa $1.5 \times 2 \text{ m}^2$ per ekor, untuk sapi jantan $1.8 \times 2 \text{ m}^2$ per ekor dan untuk pedet atau anak sapi berukuran $1.5 \times 1 \text{ m}^2$ per ekor.

Dewasa ini di kenal dua tipe kandang yang dipergunakan di Indonesia, yakni tipe kandang tunggal dan tipe kandang ganda (gambar terlampir). Yang di maksud dengan kandang tipe tunggal adalah kandang yang terdiri dari satu baris. Dalam kandang ini dapat dipelihara beberapa ekor sapi potong dengan arah yang sama. Sedangkan yang di maksud dengan kandang tipe ganda adalah kandang yang terdiri dari dua baris kandang. Tiap baris kandang dapat di pelihara beberapa sapi dengan arah kepala yang sama. Diantara kandang sapi terdapat jalan untuk membersihkan kotoran. Dari kedua tipe kandang di atas, sistem perkandangan yang terdapat pada Kelompok Ternak Sapi "Bina Usaha" menggunakan kandang tipe tunggal untuk kandang terbuka dan menggunakan kandang tipe ganda atau tunggal untuk kandang tertutup. Kondisi dari kedua sistem perkandangan yang terdapat di wilayah Praktek Kerja Lapangan cukup baik. Hal ini dapat di lihat dari konstruksi kandang tersebut. Adapun konstruksi kandang ini meliputi atap, ventilasi, dinding dan lantai kandang.

Rata-rata para peternak di wilayah ini banyak menggunakan atap genteng. Atap genteng ini cukup baik untuk ternak karena tahan lama, harga relatif murah, udara luar bisa masuk kandang melalui celah-celahnya dan tidak banyak menyerap panas.

Dinding kandang sebagai pembatas seluruh bagian kandang, penahan keluarnya udara panas dari dalam kandang yang di hasilkan oleh tubuh ternak dan dinding kandang ini sangat erat hubungannya dengan pengaturan ventilasi dan masuknya sinar matahari pagi. Sehubungan dengan hal itu, maka pengaturan ketinggian dinding harus setinggi atau lebih tinggi dari ternak sapi, sehingga perputaran udara dapat masuk secara sempurna. Selain itu sinar matahari pagi sangat penting bagi ternak karena membantu proses pembentukan vitamin D dalam tubuh

Dari ketiga konstruksi kandang tersebut memperkecil kemungkinan ternak terserang penyakit. Namun untuk lantai kandang tidak menutup kemungkinan penyakit dapat menyerang ternak sapi. Lantai kandang sebagai batas bangunan kandang bagian bawah atau tempat berpijak dan berbaring bagi sapi pada sepanjang waktu, maka pembuatan lantai kandang harus benar-benar memenuhi syarat: rata, tidak licin, tidak mudah menjadi lembab dan tahan injakan sehingga awet. Apabila lantai kandang tersebut kasar atau tajam maka dapat menyebabkan kulit dari ternak tersebut menjadi lecet, yang akhirnya meningkatkan pertumbuhan berbagai macam kuman atau bakteri. Kulit yang lecet atau luka mudah di masuki kuman apapun yang terinfeksi oleh kuman melalui jaringan epitel yang rusak. Untuk luka-luka atau lecet pada kulit biasanya di atasi oleh peternak dengan obat-obat tradisional berupa ramuan yaitu menggunakan belerang yang di campur dengan minyak kelapa atau di beri betadine.

3.2 Kaitan Antara Kasus Penyakit Dengan Pakan

Budi Tri Akoso (1996) menyatakan bahwa sapi yang sehat memerlukan jumlah pakan yang cukup baik dan berkualitas, baik dari segi kondisi pakan maupun imbalanced nutrisi yang dikandungnya. Nutrisi di dalam pakan ternak merupakan unsur yang penting untuk menjamin kesehatan sapi, pertumbuhan badan yang optimal dan kesuburan dalam reproduksi. Pakan yang kaya zat nutrisi sangat bermanfaat untuk memelihara keseimbangan fungsi jaringan tubuh dan menghasilkan energi yang tinggi, sehingga sapi mampu melaksanakan proses metabolisme secara baik.

Pemilihan bahan pakan ternak sapi, perlu dipertimbangkan bukan saja zat – zat yang terkandung di dalamnya, tetapi juga sifat biologis bahan – bahan yang akan disajikan seperti volume dan tekstur, palatabilitas (enak tidaknya) dan sifat makanan yang akan masuk dalam tubuh hewan. Misalnya saja dalam pemberian pakan berupa daun jagung secara langsung tanpa dicacah atau dipotong terlalu kasar tentu relatif lebih sukar dicerna di banding bahan makanan yang telah dipotong-potong. Bahan makanan yang rusak, tengik ataupun kurang enak tentu akan tersisih. Kalaupun bahan makanan tersebut terpaksa dimakan, tentu akan merugikan ternak yang bersangkutan (AAK , 1991).

Kebutuhan pakan untuk sapi yang berupa hijauan segar sebanyak 30 – 40 kg. hal ini tergantung dari berat badan sapi yang bersangkutan. Pada prinsipnya pemberian hijauan ini ialah 10% dari berat badan. Bahan pakan hijauan berfungsi sebagai pengenyang, sumber mineral, karbohidrat, vitamin dan protein yang terutama berasal dari kacang – kacangan . Sedangkan kebutuhan konsentrat adalah satu persen dari berat badan sapi. Pemberian konsentrat atau pakan tambahan ini merupakan bahan makanan yang mempunyai kandungan protein cukup tinggi .Konsentrat berfungsi melengkapi kekurangan gizi pada hijauan pakan.

Pemberian pakan hijauan yang terdapat di lokasi Praktek Kerja Lapangan berupa rumput raja, rumput lapangan dan jerami padi. Sedangkan pakan tambahan atau konsentrat yang diberikan berupa ampas tahu. Pemberian pakan oleh peternak setiap harinya dilakukan sebanyak tiga kali sehari yaitu pada pagi, siang dan sore hari. Pemberian pakan berupa hijauan diberikan pada pagi dan sore hari, sedangkan untuk pemberian pakan konsentrat diberikan pada siang hari. Pemberian pakan yang berupa hijauan oleh peternak diberikan secara langsung tanpa dipotong kecil – kecil atau dicacah terlebih dahulu. Sedangkan ampas tahu yang diberikan terkadang dicampur dengan air garam untuk tambahan mineral dalam tubuh ternak tersebut.

Dari survey yang penulis lakukan selama Praktek Kerja Lapangan, penyakit yang sering terjadi di lokasi adalah diare dan tympani. Penyakit diare yang menyerang ternak sapi pada umumnya disebabkan oleh pakan hijauan yang kandungan airnya

terlalu banyak seperti rumput muda dan ampas tahu yang terlalu banyak air. Namun penyakit diare ini dapat juga diakibatkan karena perubahan pemberian pakan yang secara langsung atau tanpa bertahap. Pada saat penyakit diare ini menyerang ternak sapi, biasanya sapi tersebut nafsu makan menjadi turun, tinja banyak dan encer, dehidrasi dan lemah.

Pada umumnya peternak mengobati penyakit diare ini dengan obat tradisional seperti diberi parutan kunyit, air kapur dan kuning telur dengan jumlah yang ganjil atau diberi parutan timun dan gula pasir per-oral. Sedangkan obat secara modern oleh petugas kesehatan hewan diberi anti biotik seperti Vet - Oxy secara intra muskuler. Dosis untuk sapi dewasa antara 10 - 20 cc dan untuk pedet atau anak sapi antara 5 - 10 cc.

Pada musim hujan penyakit yang sering terjadi pada sapi Madura adalah penyakit tympani atau kembung. Sebab pada musim tersebut sapi memakan hijauan terlalu muda, hijauan yang berembun yang mana pada hijauan tersebut banyak mengandung gas. Namun, pada musim panas penyakit tympani juga dapat terjadi pada sapi Madura, hal ini terjadi karena kesalahan pakan yang diberikan oleh peternak misalnya sapi diberikan hijauan yang bergetah dan perubahan pemberian pakan dari yang kering ke pakan basah. Sapi yang terkena penyakit tympani ini biasanya perut sebelah kiri membesar, gelisah, suhu badan naik, nafsu makan hilang, bernafas dengan mulut dan leher dijulurkan.

Penderita penyakit tympani ini diobati dengan cara tradisional yaitu dengan diberikan minyak goreng, satu sendok makan kayu putih dicampur air kemudian diminumkan dan dapat juga diberikan jahe halus dioleskan pada bagian perut sapi yang terkena penyakit. Sedangkan pengobatan secara modern diberikan Tympanol yang dicampur dengan air dengan dosis : untuk sapi dewasa 100 ml ditambah air 50 liter dan untuk pedet 20 ml ditambah air 10 liter.

Selain penyakit diare dan penyakit tympani, penyakit parang kadang juga terjadi pada sapi Madura. Penyakit parang yang terdapat pada sapi Madura ini diakibatkan karena kesalahan pakan, yaitu sapi memakan tanaman *Lantana camara*.

Tanaman *Lantana camara* ini merupakan sejenis tanaman perdu, berbatang kasar, bercabang banyak, permukaan daun kasar dan tepi daun bergerigi. Biasanya sapi yang terserang penyakit parang ini terdapat benjol – benjol di sekitar kaki, perut, dan muka. Ternak yang menderita penyakit parang ini nafsu makannya tidak menurun atau tetap. Untuk mengatasi penyakit parang ini para peternak umumnya menggunakan cara tradisional, yaitu dengan mengoleskan air garam pada benjol- benjol pada sapi yang terserang penyakit parang tersebut. Namun sebelum air garam tadi dioleskan pada ternak, maka benjolan – banjolan tadi dibersihkan terlebih dahulu hingga bersih. Sedangkan menurut Ressang (1984), ternak khususnya sapi yang memakan tanaman *Lantana camara* ini biasanya menyerang pada sapi Bali yang dinamakan dengan penyakit Bali – Ziekte atau penyakit gatal, akan tetapi penyakit ini juga dapat terjangkit pada sapi jenis lain. Adapun gejala klinis dari penyakit Bali- Ziekte ini adalah hewan lekas menjadi kurus dan anemik, kerusakan pada selaput lendir rongga hidung dan pada tingkat penyakit ini hewan biasanya mengalami anoreksia dan hipersalivasi. Gejala menjilat bagian yang gatal, maka terjadilah luka yang besar pada hewan tersebut, hal ini sering juga terlihat nekrosa dan pelepasan sebagian telinga.

BAB

IV

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari pembahasan di atas diperoleh kesimpulan bahwa sistem perkandangan dan pakan sangat berpengaruh pada kesehatan sapi Madura. Lantai kandang yang kurang bersih dan licin dapat menyebabkan sapi tergelincir dan lecet. Hal ini sangat merugikan ternak dan si peternak sendiri. Pemberian pakan hijauan yang masih muda berembun dapat menyebabkan Tymphani atau kembung pada sapi, sedangkan pemberian ampas tahu dan hijauan yang kandungan airnya berlebih dapat menyebabkan diare pada sapi.

4.1 Saran

Adapun saran selama penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut :

1. Pemberian pakan hijauan yang masih muda sebaiknya dijemur dahulu sebelum diberikan pada ternak.
2. Kebersihan kandang lebih ditingkatkan lagi.
3. Pencatatan atau recording perlu digalakkan.
4. Petugas IB sebaiknya tidak merangkap sebagai petugas kesehatan hewan.
5. Pemberian pakan sebaiknya dipotong kecil – kecil untuk mempermudah sapi memakan hijauan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. *Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja*. Kanisius. Yogyakarta.
- Akoso T. 1996. *Kesehatan Sapi*. Kanisius. Yogyakarta.
- Damanhuri S. 2000. *Beternak Sapi Potong*. Magetan.
- Dinas Peternakan. 2000. *Petunjuk Beternak Sapi Potong*. Sumenep. Madura.
- Gunawan. 1993. *Sapi Madura*. Kanisius. Yogyakarta.
- Laporan Tahunan. 2001. Dinas Peternakan. Sumenep. Madura.
- Ressang A.A. 1984. *Patologi Khusus Veteriner*. N.V. Percetakan Bali. Denpasar Bali.
- Supiyono. Soelarssa. D, Baliarti. E, Sudiono. E dan Harmadji. 1978. Beberapa Data Performans sapi Madura. Seminar produktifitas sapi. Program penelitian. LPP.Bogor.
- Siregar BS. 2002. *Penggemukan Sapi*. Penebar swadaya. Depok.
- Siregar. S. 1998. *Sapi perah, jenis teknik pemeliharaan dan analisa usaha*. Penebar Swadaya. Depok.
- Sugeng.B.Y.1996. *Sapi Potong*. Penebar swadaya.Jakarta.

LAMPIRAN

**DATA PETERNAK, JUMLAH SAPI, KANDANG, PAKAN & KASUS PENYAKIT
DI KELOMPOK TERNAK SAPI "BINA USAHA"
DUSUN LALANGON - DESA LALANGON - KECAMATAN MANDING**

Tabel 1

NO.	NAMA PETERNAK	JUMLAH SAPI		KEADAAN KANDANG	PAKAN	KASUS PENYAKIT 3 BLN TERAKHIR	KASUS PENYAKIT DLM 1 THN	PENGOBATAN
		JANTAN	BETINA					
1.	Buna'am	8	-	Tertutup	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(+)	Diare pada musim penghujan	~ Scr tradisional • Kuyit+air kapur+kng telur (po) • Parutan timun+gula pasir (p.o) • Diberi puyer 38 + air (p.o)
2.	Abd. Jali	2	-	Tertutup	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(-)	Nafsu makan turun	• Minyak kelapa+minyak kayu putih+air (p.o)
3.	Ach. Latif	10	5	Terbuka	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(+)	Tympani	-
4.	Busanma	9	-	Terbuka	Rumput raja Ampas tahu	(-)	-	-
5.	Zainuddin	9	-	Terbuka	Rumput raja Ampas tahu	(-)	-	-
6.	Abd. Kahar	10	-	Tertutup	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(-)	Tympani	• Minyak kelapa+minyak kayu putih+air (p.o), tympanol 50 cc
7.	H. M. Salim	6	3	Terbuka	Rumput raja Ampas tahu	(+)	Tympani	• Minyak kelapa+minyak kayu putih+air (p.o), tympanol 50 cc
8.	Jumad	4	3	Tertutup	Rumput raja Ampas tahu	(-)	-	-
9.	Abdurrahman	12	-	Terbuka	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(+)	Parang	~ Scr tradisional • Air garam dioleskan pada benjolan yang sudah dibersihkan
10.	Sulaiman	4	-	Tertutup	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(-)	Diare	~ Scr tradisional • Kuyit+air kapur+kng telur (po) • Parutan timun+gula pasir (p.o)
11.	Darminto	6	-	Tertutup	Rumput raja Ampas tahu Jerami padi	(-)	Nafsu makan turun	• Diberi puyer 38+air (p.o)

Di Kabupaten Sumenep - Madura

No	Kecamatan/ District	Kuda/ Horse		Sapi/ Cow		Kerbaul/ Buffalo	
		Jantan/ Male	Betina/ female	Jantan/ Male	Betina/ female	Jantan/ Male	Betina/ Female
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Pragaan	51	22	368	3.473	-	-
2.	Bluto	28	33	1.720	7.198	-	-
3.	Saronggi	24	31	832	10.170	-	-
4.	Giligenteng	34	76	885	3.616	-	-
5.	Talango	25	48	2.063	8.794	-	-
6.	Kalianget	-	-	104	734	45	41
7.	Sumenep	13	23	591	2.712	-	-
8.	Lenteng	47	79	1.659	7.817	-	-
9.	Ganding	165	122	1.236	8.549	-	-
10.	Guluk-guluk	90	40	920	7.217	-	-
11.	Pasongsongan	25	28	1.512	12.011	-	-
12.	Ambunten	21	20	1046	9.395	-	-
13.	Rubaru	80	29	2.735	12.395	-	-
14.	Dasuk	-	-	1.142	5.339	-	-
15.	Manding	34	18	2.033	8.916	-	-
16.	Batuputih	-	-	3.017	15.036	-	-
17.	Gapura	77	20	1.130	6.886	-	-
18.	Batang-Batang	79	98	991	7.147	-	-
19.	Dungkek	36	175	1.598	11.709	-	-
20.	Nonggunong	25	31	2.241	9.457	-	-
21.	Gayam	56	123	5.650	17.511	-	-
22.	R a a s	29	54	364	2.528	-	-
23.	Sapeken	26	64	659	1.397	366	417
24.	Arjasa	552	563	1.058	6.287	2.405	3.663
25.	Masalembu	33	54	593	2.595	-	-
Jumlah / Total		1.550	1.751	36.147	188.889	2.816	4.121

PETA DESA LALANGON

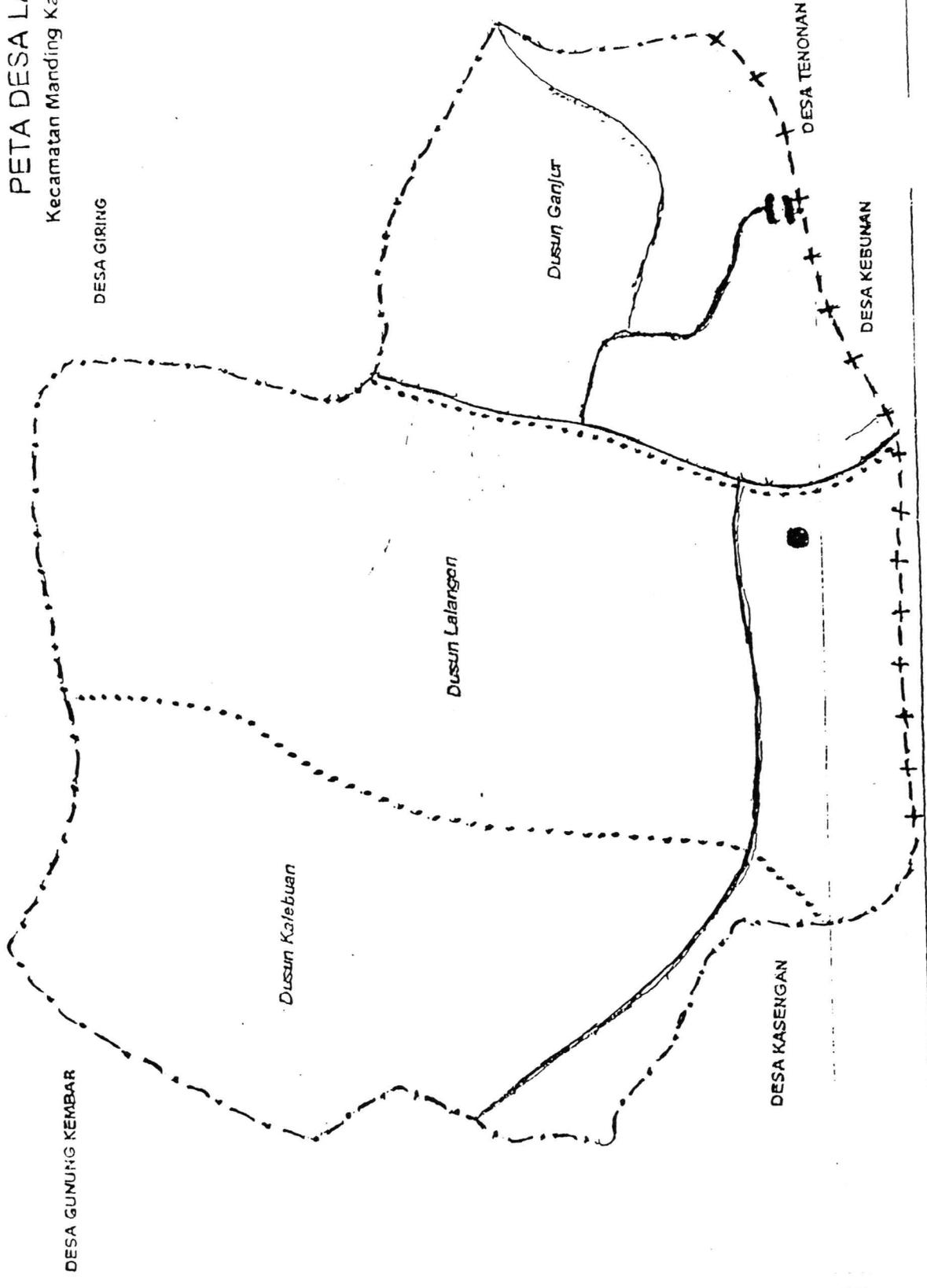
Kecamatan Manding Kabupaten Sumenep



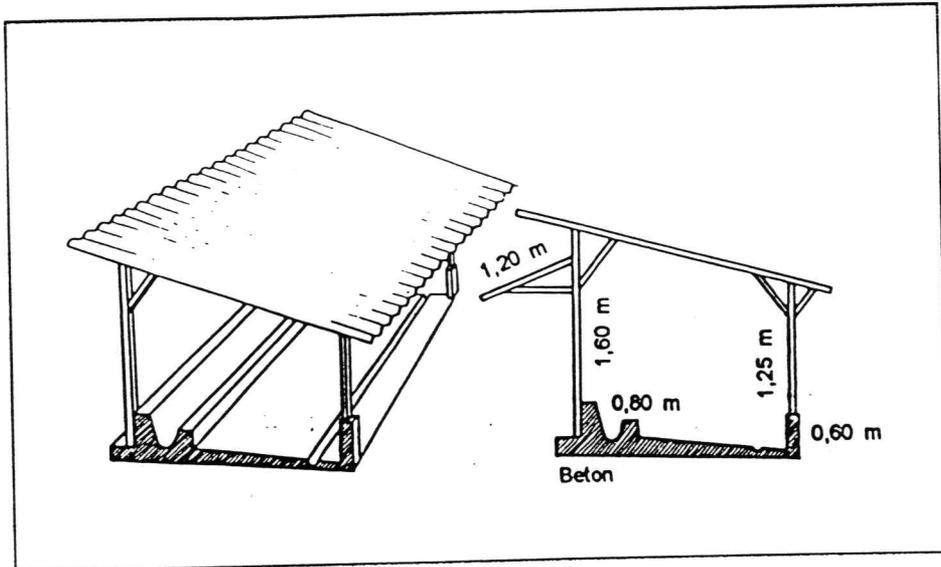
Keterangan :

- + + + + + Batas Kecamatan
- - - - - Batas Desa
- Batas Dusun
- Jalan Protokol
- Kantor Desa
- ▣ Rencana lokasi

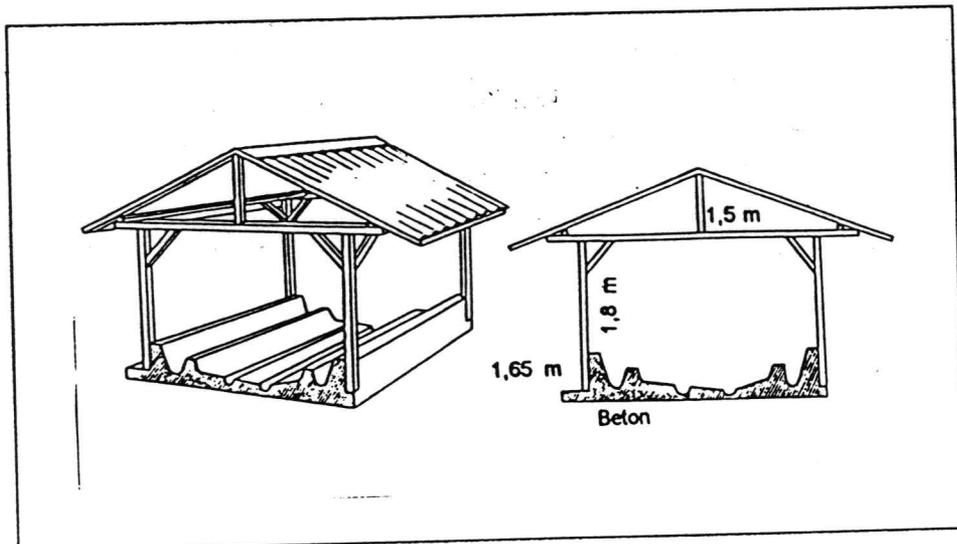
JEMBATAN



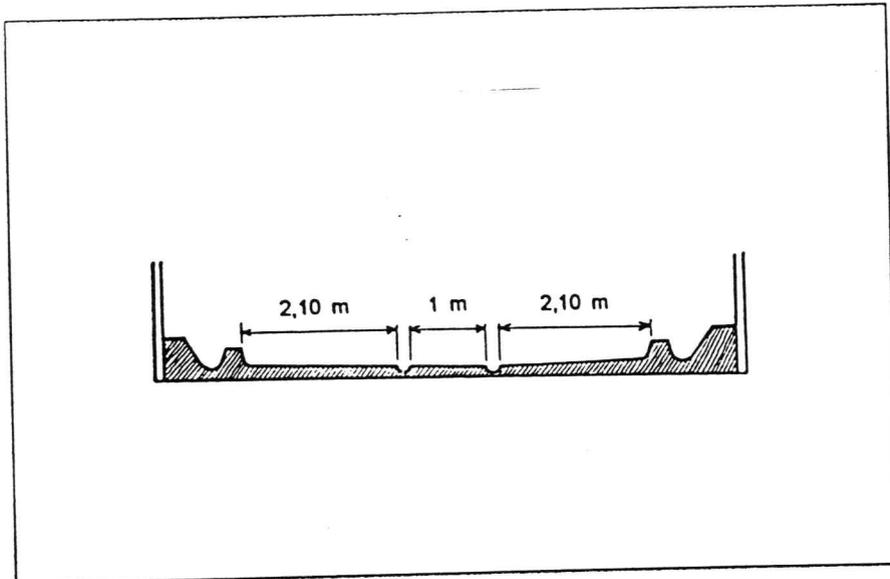
Gambar 1. Peta Desa Lalangon



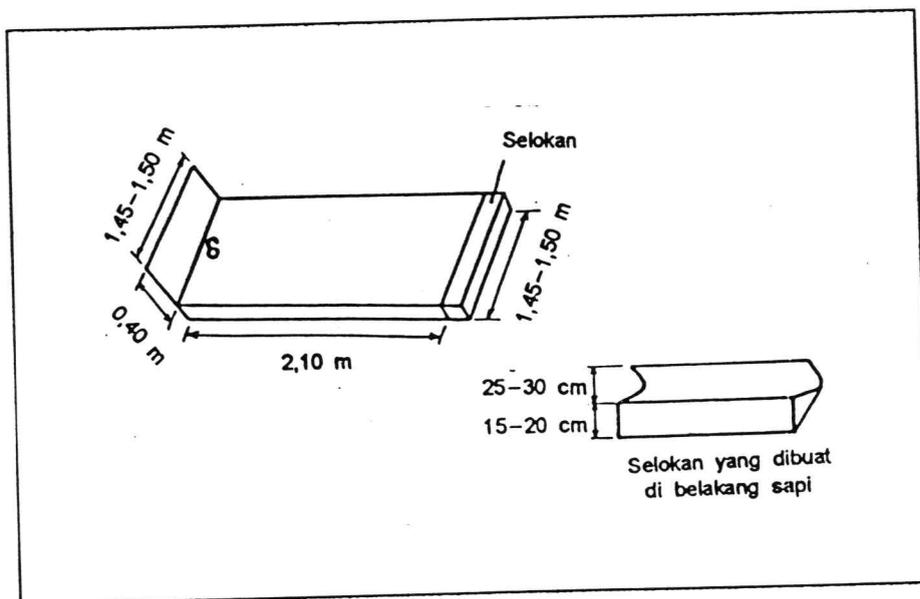
Gambar 2. Kandang Penggemukan Sapi Tipe Tunggal



Gambar 3. Kandang Penggemukan Sapi Tipe Ganda



Gambar 4. Penampang Dasar Kandang Tipe Ganda



Gambar 5. Ukuran Kandang Untuk Satu Ekor Sapi Dewasa

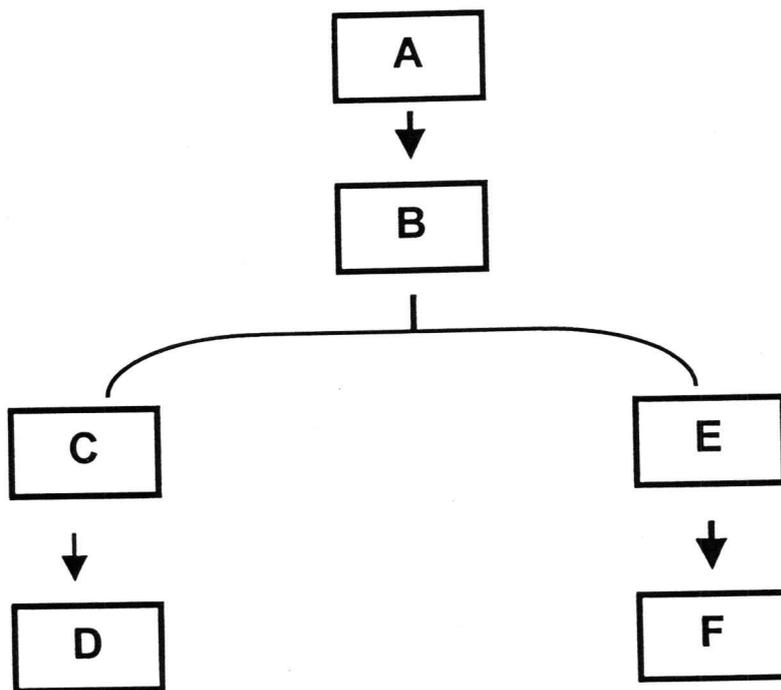


Gambar 6. Kandang Terbuka



Gambar 7. Kandang Tertutup

**STRUKTUR ORGANISASI
KELOMPOK TERNAK SAPI “BINA USAHA”**



KETERANGAN :

A : KETUA
B : WAKIL KETUA
C : SEKRETARIS
D : WAKIL SEKRETARIS
E : BENDAHARA
F : WAKIL BENDAHARA