

TUGAS AKHIR

**KASUS TOXOCARA VITULORUM PADA PEDET
SAPI MADURA MILIK BAPAK SAHIMAH
DI KABUPATEN SAMPANG MADURA**



Oleh :

Yulia Krisnawati Syukri
Sampang - Jawa Timur

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN TERNAK TERPADU
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2003**

**KASUS TOXOCARA VITULORUM PADA PEDET
SAPI MADURA MILIK BAPAK SAHIMAH
DI KABUPATEN SAMPANG**

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

YULIA KRISNAWATI SYUKRI

060010450-K

Mengetahui ;

Ketua Program Studi Diploma Tiga

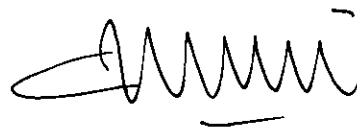
Kesehatan Ternak Terpadu

Dr. H. Setiawan Koesdarto, MSc., Drh

Nip. 130 687 547

Menyetujui ;

Pembimbing



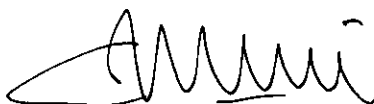
Endang Suprihati, MS, Drh

Nip. 131 291 818

Halaman Pengesahan

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**.

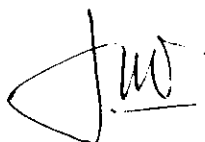
Menyetujui
Panitia Penguji



Endang Suprihati, MS, Drh
Ketua

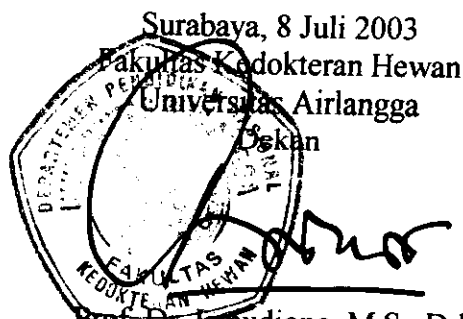


Eka Pramytha Hestianah, M.Kes, Drh
Sekretaris



Didik Handijatno, MS, Drh
Anggota

Surabaya, 8 Juli 2003
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan



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

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dengan judul “Kasus Toxocara vitulorum pada Pedet Sapi Madura Milik Bapak Sahimah di Kabupaten Sampang Madura” dapat terselesaikan dengan baik. Penulisan Tugas Akhir ini dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh sebutan Ahli Madya dalam Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan data dan informasi yang telah penulis susun dari hasil Praktik Kerja Lapangan dengan literature yang berhubungan dengan ternak yang penulis praktekkan.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan serta fasilitas-fasilitas lainnya baik materiil maupun spiritual sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan yang diharapkan. Adapun rasa terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya, penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. Ismudiono, M.S, Drh, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Dr. Setiawan Koesdarto, MSc, Drh, selaku Ketua Program Studi Diploma III Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
3. Drh. Handayani Tjitro, M.S, selaku Dosen Wali penulis selama kegiatan kuliah di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
4. Drh. Endang Suprihati, M.S, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan.
5. Ir. Tontowi, MM, MBA, selaku Kepala Dinas Peternakan Kabupaten Sampang.
6. Drh. Bahana, Drh. Tamzil, Bapak Samsul Rasad, Bapak Sayyadi dan Bapak Saneri yang telah bersedia membimbing penulis di lapangan.

7. Bapak Sahimah, selaku pemilik peternakan sapi potong Madura di Sampang yang telah bersedia menerima penulis untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di Peternakannya.
8. Ayah, Ibu, Dian, Dedi dan Ibu Awi yang selalu memberikan dukungan moral, material dan spiritual sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang diharapkan.
9. Teman-teman D₃ angkatan 2000 Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
10. Teman-teman PKL, Anke, Fina, David, Iwan dan Achyad yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Spesial buat Meiry, Sendy dan Prasetya yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
12. Serta semua pihak yang membantu terlaksananya kegiatan Praktek Kerja Lapangan dan penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan di masa yang akan datang. Pada akhirnya, penulis mengharapkan agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian dalam usaha meningkatkan Ilmu Pengetahuan dibidang Kesehatan Ternak Terpadu.

Surabaya, Juli 2003

Penulis

DAFTAR ISI

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.....	3
1.2.1 Tujuan Umum.....	3
1.2.2 Tujuan Khusus.....	3
1.3 Kondisi Umum.....	3
1.3.1 Sejarah.....	3
1.3.2 Letak Geografis.....	4
1.3.3 Populasi.....	4
1.3.4 Perkandangan.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
BAB II PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN.....	7
2.1 Waktu dan Tempat.....	7
2.2 Kegiatan.....	7
2.2.1 Pemberian Pakan dan Minum.....	7
2.2.1.1 Pakan.....	7
2.2.1.2 Minum.....	8
2.2.2 Perawatan Sapi.....	9
2.3 Kegiatan Terjadwal.....	9
2.4 Kegiatan Tidak Terjadwal.....	10

BAB III PEMBAHASAN	11
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	16
4.1 Kesimpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Ragam Pakan Sapi Madura pada Musim Kemarau dan Hujan (% dalam ransum).....	8

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
3.1	Siklus Hidup <i>Toxocara vitularum</i>	12
1	Kandang Tampak Depan	19
2	Pedet Yang Terinfeksi	19
3	Cacing <i>Toxocara vitulorum</i> (Secara Makrokopis).....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Peta Kabupaten Sampang	21
II	Populasi Sapi Madura Menurut Kecamatan Kabupaten Sampang Tahun 2003	22
III	Struktur Organisasi Dinas Peternakan Kabupaten Sampang	23
IV	Brosur Obat Yang Digunakan Dilapangan	24

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan sub sektor peternakan sebagai bagian integral dari pembangunan pertanian dan pembangunan nasional mempunyai sasaran yaitu meningkatkan pendapatan peternak melalui peningkatan usaha intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi ternak yang didukung oleh usaha pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perhatian khusus ditekankan pada peningkatan peranan pengembangan peternakan rakyat (Supriatna, 1998).

Peran kesehatan hewan dalam rangka pemantapan peternakan sebagai industri biologik yang dikendalikan manusia, harus didukung oleh kondisi yang ideal yang merupakan tugas dan peran bidang kesehatan hewan. Kondisi yang ideal berupa ternak sehat, lingkungan budidaya yang bebas dari penyakit berbahaya, produk peternakan yang sehat dan aman untuk konsumsi manusia.

Manfaat lain yang dapat diperoleh dari ternak sapi potong khususnya sapi potong madura yaitu kulit dan bulunya dapat dimanfaatkan untuk keperluan industri misalnya : industri sepatu, tekstil dan lain sebagainya. Banyak manfaat dan keuntungan yang didapatkan dari peternakan sapi potong madura tersebut yang sudah semestinya usaha peternakan sapi madura ditingkatkan.

Sapi Madura mempunyai potensi untuk hidup dan berkembang secara murni pada iklim dan lingkungan pulau Madura. Potensi tersebut ditunjang oleh kebijakan berupa Peraturan Pemerintah yang tertuang dalam Staatsblad 1934 No. 57 juncto Staatsblad 1937 No. 115, yang melarang memasukkan sapi jenis lain ke pulau Madura dan memperbolehkan penyebaran sapi Madura ke daerah lain diluar Madura. Salah satu tujuan kebijakan tersebut untuk menjadikan jenis sapi Madura seragam dalam bentuk dan warna, disamping itu meningkatkan kualitas produksinya, juga mencegah terhadap penularan penyakit (Kamaen, 1996).

Namun demikian, sapi Madura tidak terlepas dari serangan penyakit, salah satu diantaranya penyakit parasit yaitu infeksi cacing. Penyakit yang disebabkan oleh parasit cacing misalnya *Toxocara vitulorum* yang merupakan salah satu contoh penyakit parasit yang serius dan dapat menyebabkan kerugian ekonomis bagi peternak. Seberapa jauh parasit itu merugikan dan dalam manifestasi yang bagaimana belum dapat dipahami oleh sebagian besar peternak.

Meskipun penyakit cacing *Toxocara vitulorum* tidak menimbulkan kematian pada ternak tetapi bersifat menahun dan berakibat timbulnya penurunan berat badan, penurunan produksi susu sapi dan hambatan pertumbuhan anak sapi (Sasmita, 1976). Tingkat kerugian yang menyolok pada anak sapi ialah penurunan laju pertumbuhan, sehingga berat badan normal tidak tercapai, bahkan hambatan pertumbuhan tersebut mencapai 25 – 40 % (Morley, 1978). Sebagian besar disebabkan akibat penyakit tersebut berupa diare dan kurang efisiensinya nilai pakan. Menurut Preston dan Leng (1987), inefisiensi pakan sebagai akibat penyakit ini mencapai 40 %. Akibat yang lain ialah menjadi penyebab kematian anak sapi sekitar 25 – 30 % pada anak-anak sapi yang dipelihara dengan baik.

Penularan penyakit cacing *Toxocara vitulorum* dapat terjadi melalui makanan atau minuman yang tercemar oleh telur cacing infeksi. Dapat pula menular pada anak sapi melalui placenta atau melalui colostrums (Lapage, 1962). Selain itu *Toxocara vitulorum* timbul akibat ketidakpedulian masyarakat terhadap pemeliharaan kesehatan hewan atau ternak mereka, kurang pengetahuan tentang cara pengelolaan hewan, pengelolaan kondisi dan lingkungan hidup hewan (sanitasi dan hygiene), kurangnya pengetahuan tentang penyakit cacing *Toxocara vitulorum*, cara pencegahan dan pengobatannya, adalah merupakan faktor-faktor kelemahan masyarakat, yang menyebabkan penyakit tersebut menjadi laten ditengah-tengah populasi dalam suatu peternakan.

Apabila penyakit cacing ini terus berkelanjutan maka akan menimbulkan kematian bagi ternak, juga dapat menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi peternak. Untuk itu perlu dilakukan kontrol kesehatan untuk mencegah terjadinya

penyakit cacing *Toxocara vitulorum* ini, misalnya sanitasi kandang yang dilakukan secara teratur serta melaksanakan manajemen pengelolaan hewan dan pengelolaan lingkungan hidup hewan secara tepat guna.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Praktek Kerja Lapangan yang telah dilakukan mempunyai beberapa tujuan, diantaranya adalah :

- a. Menerapkan sekaligus membandingkan ilmu yang diperoleh selama duduk dibangku kuliah dengan kenyataan yang ada dilapangan.
- b. Mengetahui secara langsung permasalahan yang ada di peternakan sekaligus mencari penyelesaian.
- c. Menambah pengetahuan dan pengalaman yang belum diperoleh dibangku kuliah.
- d. Menumbuhkan sikap disiplin dan bertanggung jawab dalam bekerja.
- e. Melatih mahasiswa agar dapat bersosialisasi dengan masyarakat dan lingkungan sekitar khususnya peternak.

1.2.2. Tujuan Khusus

Untuk mempelajari dan mengetahui lebih jelas lagi tentang kasus *Toxocara vitulorum* pada pedet sapi Madura dan usaha-usaha pengendalian yang lebih terarah guna mengurangi kerugian yang lebih banyak..

1.3. Kondisi Umum

1.3.1. Sejarah

Pada tahun 1976 Dinas Peternakan Kabupaten Sampang masih bernama Dinas Kehewan Sub Wilayah Daerah Madura Barat, dimana masih bergabung dengan Kabupaten Bangkalan. Pada tahun 1985 Dinas Kehewan diganti nama Cabang Dinas Peternakan dan meupakan cabang dari Propinsi Jawa Timur. Kemudian pada tahun 1991 yang tadinya cabang dinas diganti lagi menjadi Dinas Peternakan Daerah

Tingkat II Sampang. Dan pada tahun 2002 Dinas Peternakan Daerah Tingkat II Sampang diganti nama lagi menjadi Dinas Peternakan Kabupaten Sampang.

Pergantian nama tersebut dikarenakan adanya Otonomi Daerah, dimana semua perangkat Dinas Peternakan pun juga sedikit berubah. Nama Dinas Peternakan Kabupaten Sampang sampai sekarang masih dipakai.

1.3.2. Letak Geografis

Peternakan milik Bapak Sahimah berada di kecamatan Sampang, kabupaten Sampang, tepatnya didesa polagan dan berjarak 4 km dari kantor kecamatan Sampang. Luas wilayah kabupaten Sampang ini kurang lebih 1.233.02 km² terletak antara 6° 5' – 7° 13' Lintang Selatan dan 113° 8' – 113° 39' Bujur Timur dan berada pada ketinggian sampai 290 meter diatas permukaan air laut. Adapun batas-batas wilayah kabupaten Sampang adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Selatan : Selat Madura
- Sebelah Barat : Kabupaten Bangkalan
- Sebelah Timur : Kabupaten Pamekasan

1.3.3. Populasi

Populasi sapi keseluruhan di Kabupaten Sampang berjumlah 119.384 ekor yang terbagi menjadi 4 pengelompokan umur dan jenis kelamin yaitu :

- Sapi muda jantan : 15.136 ekor
- Sapi muda betina : 19.110 ekor
- Sapi dewasa jantan : 35.561 ekor
- Sapi dewasa betina : 49.577 ekor

Jenis sapi yang dipelihara peternak adalah bangsa sapi madura.

1.3.4. Perkandangan.

Kandang yang terdapat didaerah Sampang ini pada umumnya model kandang tertutup, dengan kata lain bentuknya menyerupai rumah dan mempunyai ukuran panjang 6 meter, lebar 4 meter dan tinggi 2 – 2,5 meter. Dinding kandang terbuat dari bambu, lantai tanah dan menggunakan atap genteng.

Pada umumnya kandang sapi dan dapur menjadi satu, tetapi terpisah dengan rumah keluarga. Namun adapula kandang sapi dan rumah menjadi satu. Akan tetapi sebagian peternak sudah memisahkan kandang sapi dari dapur maupun rumah peternak.

Kandang sapi model tertutup ini jelas tidak baik bagi kesehatan sapi maupun lingkungan kandang, karena sinar matahari dan udara segar tidak mudah masuk kedalam kandang. Padahal sinar matahari yang menerangi kandang sangat penting, karena dapat membunuh bibit-bibit penyakit berupa jamur maupun bakteri. Selain itu dengan penerangan yang baik akan memudahkan pembersihan kandang sehingga tidak ada kotoran atau barang-barang yang dapat mengganggu kesehatan ternak yang tertinggal dalam kandang.

Lantai kandang sapi umumnya sudah dibuat miring kearah belakang, tetapi masih berupa tanah dan bambu. Atap genteng sudah cukup baik untuk kandang, karena cukup menahan hujan dan panas matahari, sehingga disiang hari tidak menjadi panas dan dimalam hari udara dikandang tidak lekas dingin. Disamping itu, celah-celah genteng dapat membantu pertukaran udara dikandang.

Kandang sapi milik peternak di Sampang umumnya sudah dilengkapi tempat makanan dan tempat menyimpan cadangan makanan. Tempat makanan umumnya terbuat dari bambu yang memanjang yang terletak setengah meter diatas tanah dan menggunakan tiang dari bambu pula. Tiang bambu ini sekaligus merupakan tempat tali pengikat sapi. Para peternak biasanya membersihkan kandang 1 – 2 kali per hari pada pagi atau siang.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta pengamatan yang dilakukan penulis dilapangan, kasus *Toxocara vitulorum* membutuhkan perhatian khusus dikarenakan dampak yang ditimbulkan sangat merugikan peternak, oleh karena itu permasalahan yang dikemukakan adalah :

1. Gejala apa yang ditimbulkan oleh penyakit *Toxocara vitulorum* ?
2. Dampak apa yang ditimbulkan oleh penyakit *Toxocara vitulorum* ?
3. Bagaimana cara pencegahan dan pengobatan penyakit *Toxocara vitulorum* pada pedet sapi Madura ?

BAB II

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

2.1. Waktu dan Tempat

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan mulai tanggal 20 April 2003 sampai dengan tanggal 10 Mei 2003 di Dinas Peternakan Kabupaten Sampang.

Praktek Kerja Lapangan di Dinas Peternakan Kabupaten Sampang ini ditekankan pada kegiatan Kesehatan Hewan (KESWAN) keseluruh pelosok-pelosok desa didaerah Kabupaten Sampang.

2.2. Kegiatan

2.2.1. Pemberian Pakan dan Minum

2.2.1.1. Pakan

Daerah yang mempunyai kepadatan ternak tinggi di Madura sebagian besar merupakan lahan kering dengan musim kemarau yang panjang. Hal ini merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan kesulitan pengadaan pakan ternak. Bahan kering pakan yang diperlukan bagi sapi melebihi bahan kering yang tersedia. Kualitas dan kuantitas pakan hijauan pun yang digunakan sebagai pakan utama oleh sebagian besar peternak di Sampang tidak cukup untuk pertumbuhan sapi secara cepat. Sedangkan pemberian pakan penguat atau konsentrat sangat jarang atau bahkan tidak pernah diberikan oleh peternak. Kebutuhan pakan sapi Madura di Sampang umumnya dicukupi dengan pakan hijauan yang didapat dari lading atau dari tegalan yang terbatas arealnya

Pakan sapi yang digunakan pada saat musim kemarau dan hujan juga menunjukkan perbedaan jenis ragam pakan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan ketersediaan hasil panen yang dilakukan pada waktu itu dan ketersediaan waktu yang dimiliki oleh peternak. Contohnya pada musim penghujan pakan sapi yang didapat oleh peternak adalah daun-daunan, rumput kering dan kelobot jagung, sedangkan

pada musim kemarau yang banyak ditemukan adalah rumput segar, jerami padi maupun jerami jagung. Rumput hampir tersedia setiap hari karena dapat diperoleh dengan cara merumput diladang atau tegalan yang dilakukan oleh peternak setiap hari.

Pakan sapi biasanya diberikan 2 kali sehari, pemberian pada pagi hari dan sore hari. Pemberiannya dicampur antara bahan pakan yang satu dengan yang lain.

Tabel 1. Ragam Pakan Sapi Madura pada Musim Kemarau dan Hujan (% dalam ransum).

Urutan	Jenis Hijauan	Musim		Rata-rata
		Kemarau	Hujan	
1	Rumput segar	36,25	20,00	28,10
2	Rumput kering	11,25	32,50	21,90
3	Jerami padi	15,00	12,50	13,75
4	Jerami jagung	21,25	1,25	11,25
5	Daun non legume	3,75	8,75	6,25
6	Kelobot jagung	2,50	8,75	5,60
7	Daun ketela	3,75	5,00	4,40
8	Daun legume	1,25	6,25	3,75
9	Daun bambu	2,50	2,50	2,50
10	Daun pisang	2,50	2,50	2,50
	Jumlah	100,00	100,00	100,00

2.2.1.2. Minum

Pemberian air minum pada sapi Madura umumnya diberikan 1 sampai 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Air didapat dari sumber air tanah atau sumur.

2.2.2. Perawatan Sapi

Rata-rata peternak di Sampang memiliki 2 – 4 ekor sapi yang perawatannya menggunakan tenaga keluarga. Salah satu perawatan sapi yang biasa mereka lakukan ialah pemberian jamu berupa campuran dari telur, kopi, jamu cap jago, kadang-kadang ditambah dengan ramuan tradisional seperti kunyit, temulawak, temu hitam, bawang putih, jahe dan kencur. Jamu-jamu ini biasanya diberikan setiap dua bulan sekali.

Selain perawatan diatas peternak biasanya memanggil mantri atau dokter hewan apabila sapi nya sakit.

2.3. Kegiatan Terjadwal

Waktu	Kegiatan
07.00	Masuk kerja
07.00 – 09.00	Pembekalan materi tentang Kesehatan Hewan (KESWAN) dilapangan
09.00 – 12.00	Kontrol Kesehatan Hewan kerumah Bapak Sahimah
12.00 – 13.00	Istirahat
13.00 – 15.00	Pembahasan hasil yang ditemukan dilapangan
15.00	Pulang.

2.4. Kegiatan Tidak Terjadwal

Waktu	Kegiatan
20 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengobatan Scabies pada pedet dengan pemberian Ivomec 2,1 ml ▪ Pengobatan pada sapi yang nafsu makannya menurun dengan pemberian / penyuntikan Sulfidon 9 cc dan B.comp 10 cc.
22 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus prolapsus uteri
23 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengobatan penyakit BEF (penyuntikan Novadol dan B.comp) ▪ Pengobatan Indigesti (pemberian / penyuntikan Vetadryl dan B.comp)
24 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus prolapsus uteri
26 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus Scabies
26 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuka jahitan (Buhner) pada kasus prolapsus uteri (penyuntikan Vetadryl dan B.comp)
29 April 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuka jahitan (Buhner) pada kasus prolapsus uteri
1 Mei 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus Toxocara vitulorum pada pedet (pemberian Verm O dan B.comp)
5 Mei 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus Distokia (anestesi epidural, colibact bolus, Vetoxy dan B.comp)
8 Mei 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus Malnutrisi (penyuntikan Sulfidon dan B.comp)
9 Mei 2003	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penanganan kasus BEF (analgesik dan antipiretik).

BAB III

PEMBAHASAN

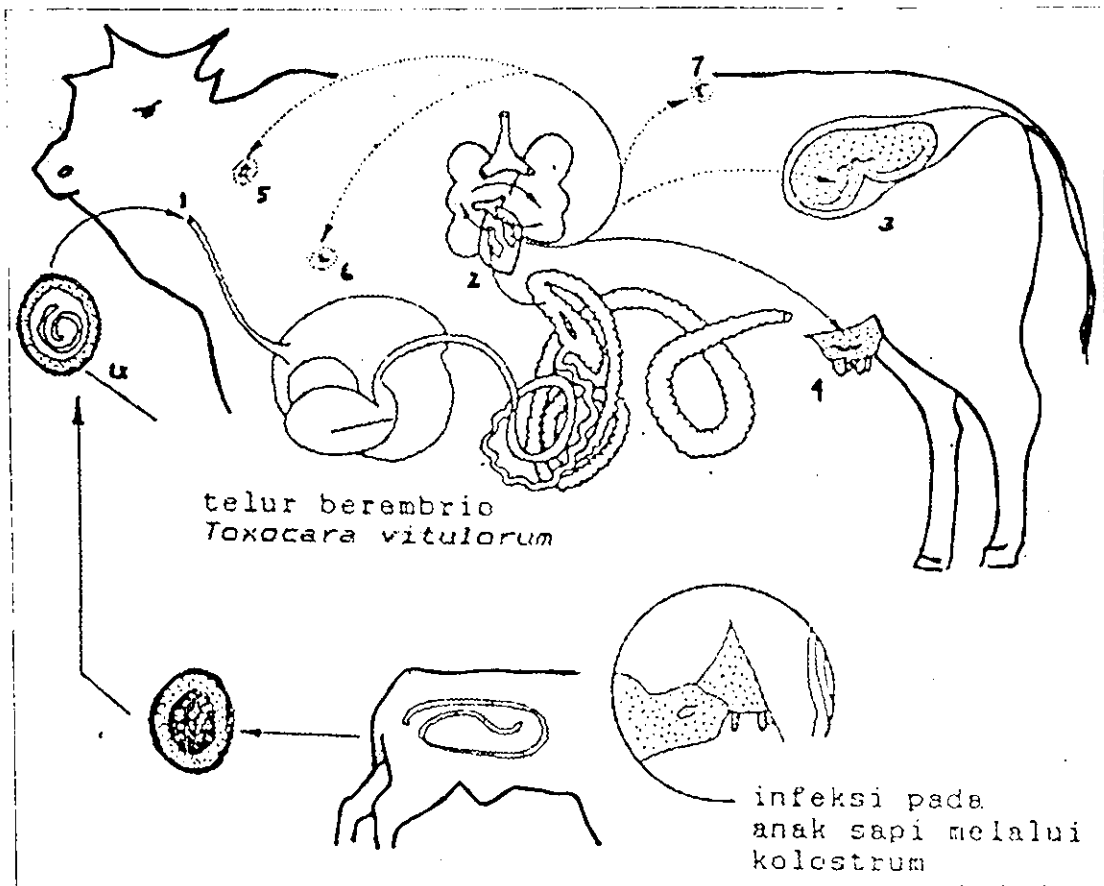
Toxocariasis adalah penyakit parasit yang disebabkan oleh cacing *Toxocara vitulorum* yang stadium dewasanya dapat dijumpai pada usus halus anak sapi atau pedet, sedangkan pada sapi dewasa hanya dalam bentuk larva (Koesdarto, dkk, 1990). *Toxocara vitulorum* merupakan cacing nematoda yang terdapat dalam usus halus anak sapi berbentuk silindrik memanjang dengan penampang bulat, tidak bersegmen dan mempunyai 3 bibir tanpa papila (Soulsby, 1982).

Cacing jantan berukuran panjang 15 – 26 cm dan berdiameter 3 – 5 mm, dengan ekor kecil tidak begitu runcing, mirip paku besar, serta spikulum yang panjangnya 950 – 1250 mikron. Cacing betina mempunyai panjang 22 – 30 cm dan berdiameter 5 – 6 mm, dengan telur berdinding tebal berbintik-bintik dan agak bulat berukuran 68 – 101 X 60 – 86 mikron (Levine, 1990). Kutikulanya tidak tebal seperti *ascaris* lainnya, karena itu cacing lunak dan tembus pandang (transparan).

Siklus hidup cacing *Toxocara vitulorum* sangat kompleks karena memerlukan dua hospes yang ditulari (Roberts, 1990). Telur cacing *Toxocara vitulorum* keluar bersama tinja dan berkembang ditanah. Telur tersebut bercampur dengan pakan yang dimakan oleh sapi betina dewasa. Telur fertil yang menulari sapi dewasa menetas dalam usus halus sekitar dua sampai delapan jam sejak infeksi, kemudian akan menembus dinding, masuk ke dalam aliran darah menuju paru, hati dan ginjal (Roberts, 1993). Dalam organ tersebut akan hidup larva 2. Larva 3 terbentuk pada saat migrasi menuju ke kelenjar susu dan terikut keluar bersama air susu pada minggu pertama. Dengan terikutnya larva 3 bersama kolostrum (Roberts, 1993), perkembangan selanjutnya ialah tumbuh menjadi cacing dewasa dalam usus halus anak sapi.

Kenyataan yang perlu diperhatikan menurut Roberts (1993) ialah bahwa hospes sementara pada sapi dewasa betina. Pada sapi jantan selalu akan berhenti dalam bentuk larva dan tidak ditularkan. Sehingga infeksi pada sapi jantan menjadi

kasus yang kurang dicermati dan belum diteliti lebih lanjut. Pada pedet milik Bapak Sahimah diduga tertular sapi dewasa betina melalui air susu pada minggu pertama.



Gambar. 3.1 Siklus *Toxocara vitulorum* (Troncy, 1989).

Keterangan Gambar :

1. Sapi dewasa yang terinfeksi
2. Migrasi larva
3. Infeksi transplacental (jarang)
4. Migrasi larva ke ambing
- 5, 6, 7. Pembentukan kiste larva pada muskulus, otak, hati dan organ lain.

Akibat adanya infeksi parasit cacing nematoda saluran pencernaan sapi akan dapat menyebabkan kerusakan pada dinding abomasum dan dinding usus halus selain kerusakan dapat terjadi karena perjalanan hidup larva cacing tersebut (Gibbons, 1963).

Pada infeksi yang berat dari *Toxocara vitulorum* akan ditemukan cacing dalam jumlah besar atau banyak dan menyebabkan obstruksi usus halus dan mengakibatkan perobekan dinding usus halus (Lapage, 1962; Soulsby, 1982). Pada organ lain terdapat peradangan yang didapatkan dalam jaringan hati dan paru setelah sepuluh hari tertular. Pada infeksi ringan tidak dilaporkan kerusakan yang menyolok, sehingga seringkali tidak dapat diketahui apakah terjadi infeksi larva pada sapi betina dewasa atau tidak.

Gejala yang ditimbulkan pada pedet milik Bapak Sahimah oleh infeksi parasit cacing *Toxocara vitulorum* adalah pedet mengalami diare, nafsu makan menurun, lesu, penurunan berat badan, akhirnya terjadi kekurusan, pertumbuhan terhambat, bulu berdiri dan tampak kusam, anemia yang berlanjut dengan penurunan berat badan pada pedet. Sedangkan pada sapi betina dewasa, infeksi larva akan meningkatkan sel eosinofil, meningkatkan suhu tubuh dan diare (Lloyd and Soulsby, 1987).

Dampak yang ditimbulkan oleh penyakit cacing *Toxocara vitulorum* bagi ternak atau anak sapi (pedet) milik Bapak Sahimah adalah penurunan berat badan sehingga penambahan berat badan normal tidak tercapai, hal ini disertai dengan penurunan kondisi tubuh anak sapi tersebut. Sedangkan pada sapi betina dewasa adalah penurunan kualitas air susu baik yang akan di konsumsi oleh pedet maupun manusia. Sedangkan Bapak Sahimah mengalami kerugian ekonomis yang cukup besar apabila tidak dilakukan pengendalian. Kerugian tersebut antara lain perawatan yang harus lebih intensif dengan mengisolasi ternak yang terinfeksi agar penularan melalui pakan dapat dihindari. Selain itu biaya pengobatan yang dikeluarkan oleh peternak cukup besar.

Upaya atau tindakan yang perlu dilakukan untuk mengurangi atau menekan jumlah infeksi parasit cacing pada ternak sapi antara lain :

- a. Menghindari kepadatan ternak yang berlebihan, pemisahan sapi muda dan sapi dewasa, pemeriksaan kesehatan dan pengobatan cacing secara teratur (Anonimus, 1980).
- b. Sapi dewasa yang dikandangan hendaknya dibuatkan tempat pakan dan minum yang terhindar dari tinja atau kontaminasi dari kotoran yang mengandung larva infeksi dari cacing (Soulsby, 1982).
- c. Pengisolasian hewan yang terinfeksi.
- d. Perbaiki kualitas pakan baik yang akan diberikan pada pedet maupun yang akan diberikan pada sapi dewasa.
- e. Membersihkan kandang dua kali sehari dan menjaga kandang agar tetap kering.

Pencegahan yang dilakukan oleh Bapak Sahimah adalah dengan melakukan pemisahan sapi muda dan sapi dewasa tetapi pemeriksaan kesehatan dan pengobatan cacing secara teratur tidak dilakukan, karena melihat kondisi ekonomi Bapak Sahimah yang kurang memenuhi. Selain itu Bapak Sahimah juga melakukan pembersihan kandang dua kali sehari serta tetap menjaga kondisi kandang agar tetap kering.

Dalam menentukan obat yang akan digunakan untuk mengobati infeksi cacing harus dipertimbangkan hal-hal sebagai berikut : obat cacing yang dipakai haruslah mempunyai toksisitas yang tinggi terhadap segala jenis cacing dalam semua stadium, cara pemberiannya mudah, harga murah serta mudah didapat (Sasmita dkk, 1987). Beberapa obat yang dapat digunakan untuk cacing nematoda antara lain adalah :

- a. Morantel Tartrate

Obat cacing yang berspektrum luas dengan aktivitas terhadap cacing dewasa dan bentuk larva, dengan dosis 10 mg / kg berat badan (Soulsby, 1982; Dirdjosudjono dan Meles, 1985).

b. Oxbendasole

Obat cacing berspektrum luas dan efektif untuk nematoda bentuk larva dan dewasa, dengan dosis 4,5 mg / kg berat badan (Soulsby, 1982)

Selain penggunaan obat tersebut diatas biasanya Bapak Sahimah juga memberikan B.comp dengan kandungan vitamin B₁, B₂, B₆, Nicotinamide, Penthenol, Procaine HCl, dimana B.comp tersebut membantu memulihkan stamina dan menambah nafsu makan.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari uraian diatas dan setelah melakukan anamnesa dengan pemilik ternak tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit cacing *Toxocara vitulorum* pada pedet sapi madura milik Bapak Sahimah adalah nafsu makan menurun, diare, anemia, penurunan berat badan serta terhambatnya pertumbuhan pedet sehingga menyebabkan kekurusan pada pedet.
- b. Dampak yang ditimbulkan antara lain kerugian secara ekonomis yang dialami oleh Bapak Sahimah misalnya biaya perawatan maupun pengobatan, sedangkan pada ternak adalah kondisi tubuh yang menurun dan penurunan kualitas air susu.
- c. Pencegahan dan pengobatan yang dilakukan oleh Bapak Sahimah sudah benar, tetapi pelaksanaannya yang kurang terjadwal. Hal ini disebabkan oleh kondisi ekonomi Bapak Sahimah yang kurang memenuhi.

4.2. Saran

- a. Kandang sapi muda dan sapi dewasa agar dipisahkan tempatnya.
- b. Tempat pakan hendaknya ditempatkan pada tempat yang lebih tinggi dan jangan sampai terkontaminasi oleh kotoran atau faeces.
- c. Frekuensi membersihkan kotoran perlu ditingkatkan sehingga tidak terjadi penumpukan kotoran.
- d. Lantai kandang diusahakan bersih dan kering.
- e. Program pemberian obat cacing setiap dua bulan sekali supaya dilaksanakan sesuai jadwal.
- f. Perbaiki kualitas pakan yang akan diberikan pada pedet maupun sapi dewasa.
- g. Mengadakan penyuluhan terhadap pentingnya arti sanitasi kandang dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 1980. Pedoman Pengendalian Penyakit Hewan Menular, jilid II. Direktorat Kesehatan Hewan Jakarta.
- Blood, D.C, H.J. Hendersen O.M. Radostits. 1979. Veterinary Medicine, 5th Ed. The English Language Book Society and Bailliere Tindal-London.
- Dharma, D.M.N. dan A.A.G. Putra. 1979. Penyidikan Penyakit Hewan. CV. Bali Media, Denpasar.
- Dirdjosudjono, S. dan D.K. Meles. 1985. Anthelmintik Dasar Farmakoterapi Veteriner. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, FKH UNAIR, Surabaya.
- Gibbons, W.J. 1963. Disease of Cattle. 7th Ed. American Veterinary Publications, Inc. Santa Barbara, California.
- Gunawan. 1993. Sapi Madura. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Koesdarto S, Subekti S, Mumpuni S, Kusnoto. dan Puspitawati H. 1990. Diklat Kuliah Ilmu Penyakit Helminth Nematoda Veteriner. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, FKH UNAIR, Surabaya.
- Lapage, G. 1962. Monning's Veterinary Helmintology and Entomology, 5th Ed. Baillere Tindal and Cox, London.
- Lloyd S and Soulsby E.J.L. 1987. Immunology of G.I nematoda of ruminants In **Immun responses in parasitic infection, immunology, immunopathology and immunoprophylaxis**. Vol 1. Edt by Soulsby E.J.L, New York.
- Morley A. 1978. Growth of Cattle on Phalaris and Lucerne Pasture stocking rate and anthelmintic treatment.
- Preston TR and Leng RA. 1987. matching ruminant production system with available resources in the tropics and sub tropic. In **Parasitic Nutrition Interaction**. Australia.
- Robert JA. 1990 b. The Life cycle of *Toxocara vitulorum* in Asian Buffalo (*Bubalis-bubalis*). **Intern. J. Parasitol.** 20:97):853-840 Robert JA. 1990 c. Field trial

of single treatment for *Toxocara vitulorum* in Asian buffalo. **J. Buffalo**. 1:113-123.

Robert JA. 1993. *Toxocara vitulorum* in ruminants. **Vet. Bult** : 63(6):545-568.

Sasmita R,S. Koedarto, N.D Lastuti, M. Natawijaya, S. Subekti, S.M. Sosiowati, E. Suprihati. 1987. Ilmu Penyakit Helminth Veteriner. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. FKH UNAIR, Surabaya.

Soulsby, E.J.L. 1982. Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animal. 7th Ed. The Language Book Society and Bailliere Tindal. London.

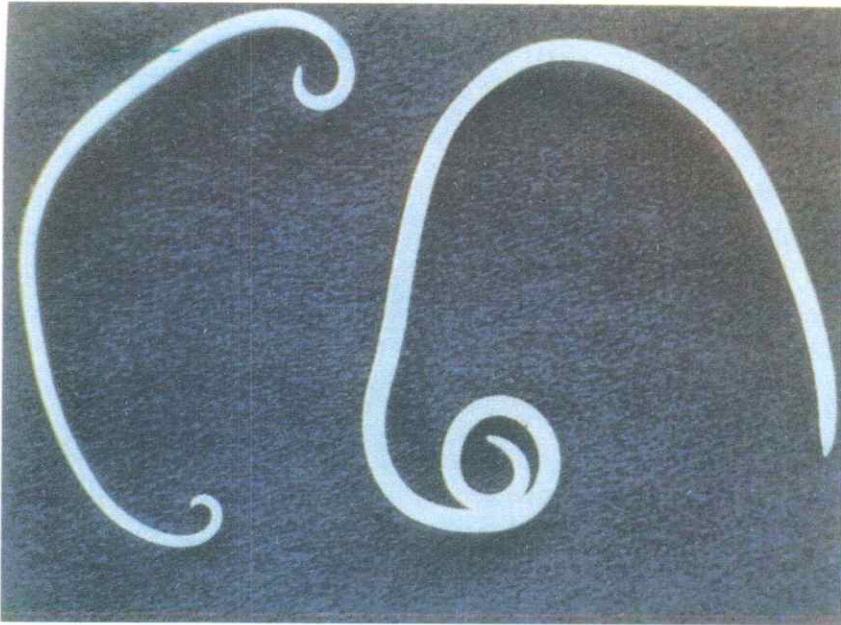
Troncy PM. 1989. Helminths of livestock and poultry in tropical Afrika. In **Manual of Tropical Veterinary Parasitology**. USA.



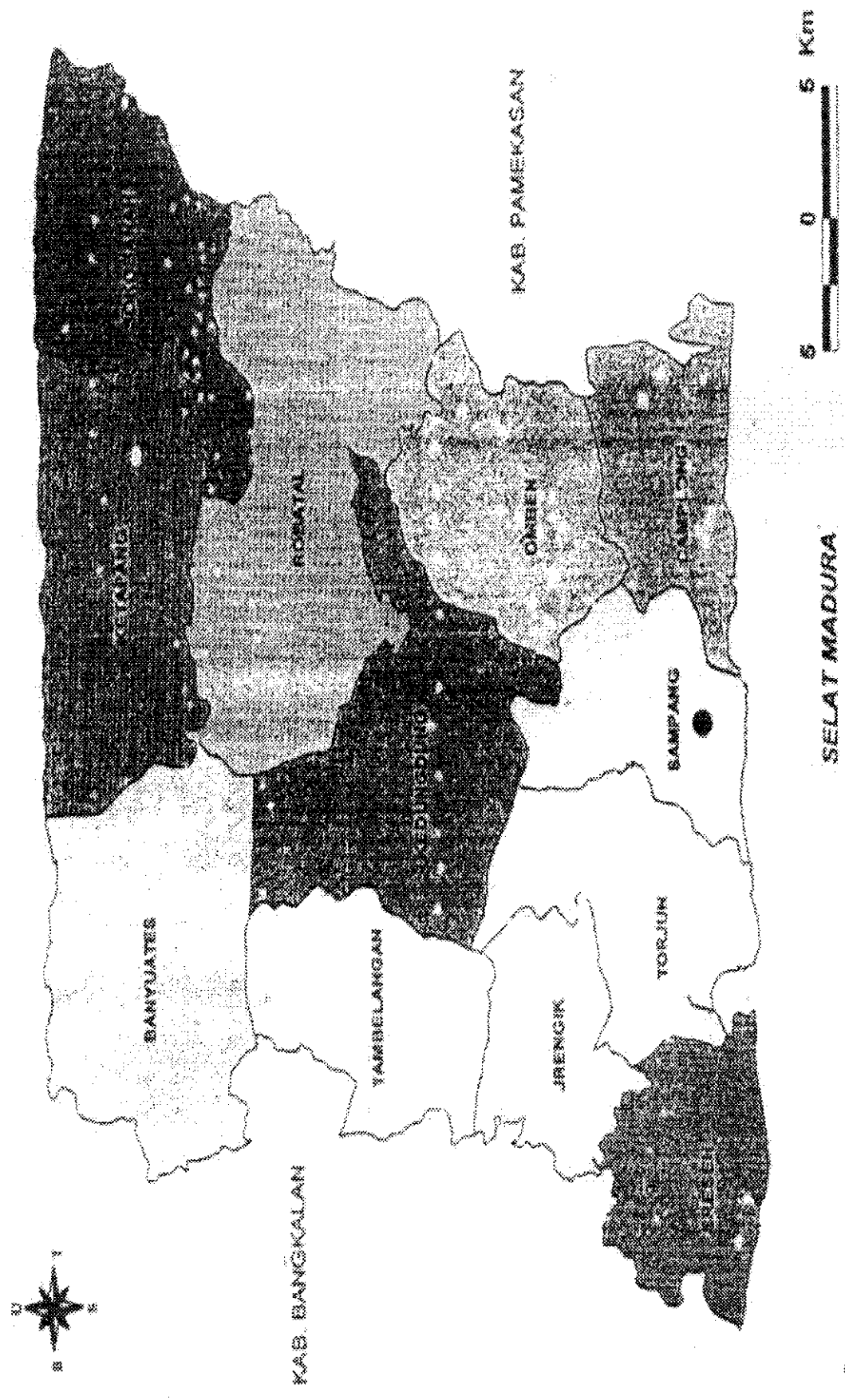
Gambar 1. Kandang tampak depan



Gambar 2. Pedet yang terinfeksi cacing *Toxocara vitulorum*



Gambar 3. Cacing *Toxocara vitulorum* dewasa secara makrokopis



Lampiran II.

Populasi Sapi Madura Menurut Kecamatan Yang Ada

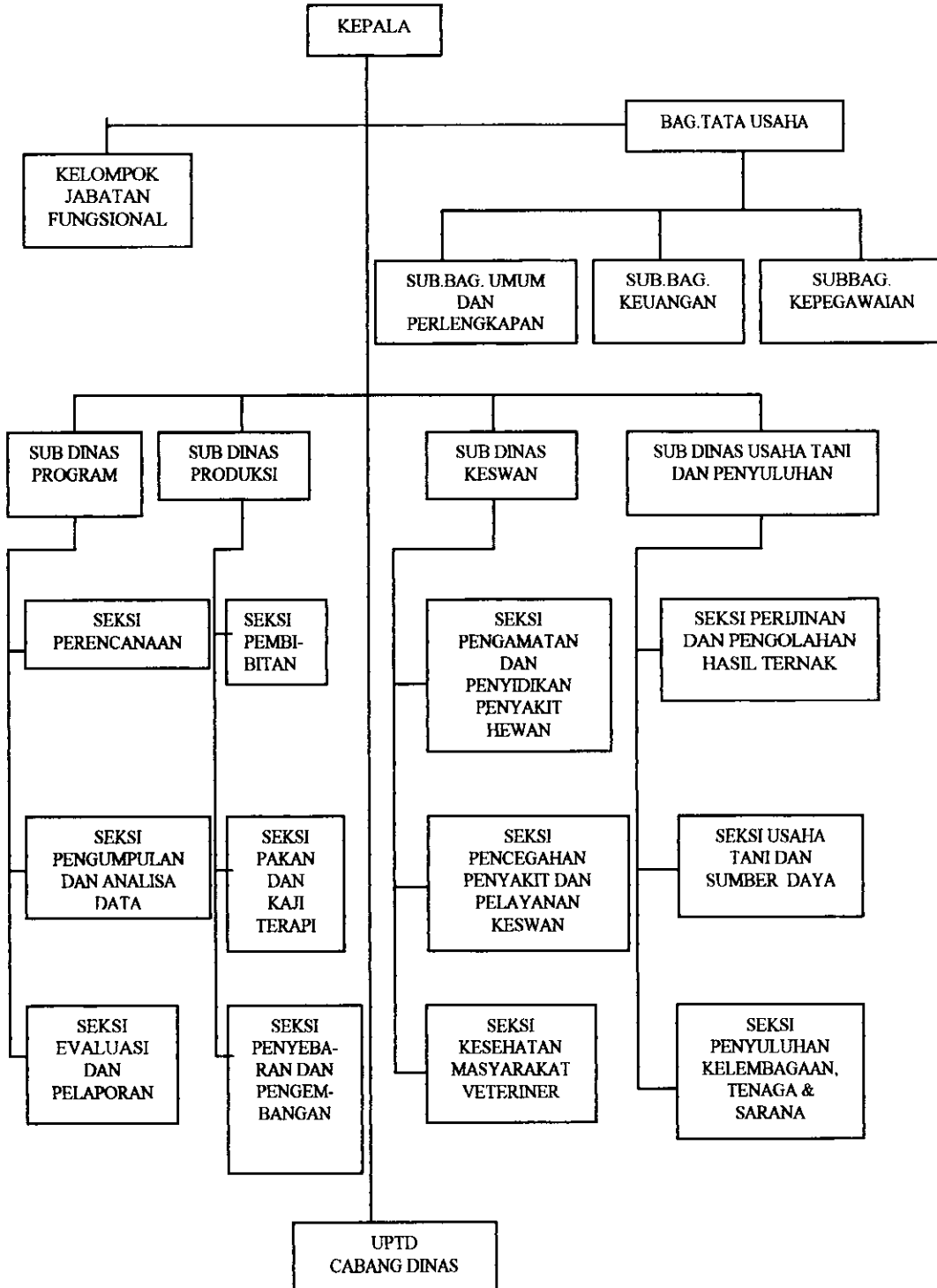
Di Kabupaten Sampang Tahun 2002

Kecamatan/ desa	Sapi				Jml
	Muda		Dewasa		
	jantan	Betina	jantan	betina	
Sreseh	307	511	1168	1699	3685
Torjun	837	816	1907	2593	6153
Sampang	1718	1812	2581	7019	13130
Cemplong	548	653	794	3886	6881
Omben	221	1608	651	6413	8893
Kedungdung	2318	2886	1906	5756	12868
Jrengik	1050	1182	1312	1668	5212
Tambelangan	759	744	1131	1209	3843
Banyuates	1094	832	4366	4365	10677
Robatal	3107	4037	2853	5823	15820
Ketapang	806	942	11121	6012	18881
Sokobanah	2371	3087	4751	3132	13341
Jumlah	15136	19110	35561	49577	119384

Lampiran III. Struktur Organisasi

Dinas Peternakan Kabupaten Sampang

(Keputusan Bupati Sampang, 25 Maret 2002, No : 11 / 2002)



Brosur Obat Yang Digunakan Dilapangan



VERM-O®

Antelmintik Berspektrum Luas
Memberantas Cacingan

VERM-O® bolus

TIAP bolus MENGANDUNG

Oxfendazole 900 mg

VERM-O® kaplet

TIAP kaplet MENGANDUNG

Oxfendazole 225 mg

FARMAKOLOGI

VERM-O® (Oxfendazole) merupakan antelmintik berspektrum luas dari senyawa benzimidazole yang efektif terhadap cacing dewasa, cacing muda maupun telur. Sangat aman untuk ternak.

INDIKASI

Untuk pencegahan dan pemberantasan cacingan pada sapi, kerbau, kuda, kambing, domba, babi dan anjing, yang disebabkan oleh:

- Cacing gelang (*Roundworm*)
- Cacing paru-paru (*Lungworm*)
- Cacing pita (*Tapeworm*)

DOSIS DAN CARA PEMAKAIAN

Jenis Hewan	VERM-O® bolus	VERM-O® kaplet	Cara Pemakaian
Sapi, kerbau	1 bolus / 200 kg BB	-	Masukkan bolus atau kaplet ke dalam mulut.
Kuda	1 bolus / 90 kg BB	-	
Kambing, domba, babi, anjing	-	1 kaplet / 45 kg BB	Harus diulang 4 bulan kemudian.

* BB = Berat Badan

PERHATIAN

Pemotongan bisa dilaksanakan 14 hari setelah pemberian obat dihentikan.

KEMASAN

VERM-O® bolus : Pot plastik 12 bolus dan 42 bolus.

VERM-O® kaplet : Dus isi 10 strip @ 10 kaplet.

DEPTAN RI No. D 01061356 PKM 2

SIMPAN DI TEMPAT SEJUK, KERING
DAN TERLINDUNG DARI CAHAYA

OBAT HANYA UNTUK HEWAN

Harus dengan resep dokter hewan

Dibuat oleh : PT SANBE FARMA
Bandung - Indonesia

SO
BH 200-2

