LAPORAN KASUS KEMATIAN KAMBING
DI KOTAMADYA PARE-PARE
SULAWESI SELATAN
1993

(Djafar Muhammad dkk)

ABSTRAK

Pada awal Maret 1993 telah terjadi kematian kambing bantuan pemerintah proyek Peningkatan Petani Berpendapatan Rendah (P2BR) di kelurahan Watang Soreang, kecamatan Soreang, kotamadya Pare-Pare. Tingkat mortalitas 25, 96 % (27 ekor) dan morbiditas 100 %.

Hasil pengamatan lapangan dan pemeriksaan laboratorium di diagnosa penyakit Contagious ecthyma (Orf) disertai pneumonia dan kecacingan.

KATA PENGANTAR

Pada tanggal 13 April 1993, diterima laporan dari Dinas Peternakan kotamadya Pare-Pare, bahwa kambing bantuan pemerintah untuk Petani Berpendapatan Rendah (P2BR) anggaran APBN tahun 1992/1993 yang diserahkan kepada Pesantren DDI kotamadya Pare-Pare mengalami kematian satu demi satu.

Sehubungan dengan kejadian tersebut diatas pada tanggal 14 April 1993, tim Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah VII Ujung Pandang di Maros mengadakan pengamatan ke lokasi, guna melihat sejauh mana perkembangan kasus tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan diagnosa sementara, telah dilakukan tindakan berupa saran saran pengendalian guna mencegah kemungkinan perluasan penyakit dan menekan jumlah kematian.

Harapan penulis semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan saran bersifat membangun tetap diharapkan untuk perbaikan laporan selanjutnya dimasa mendatang.

Maros, 15 April 1992

Penulis

BAB I. PENDAHULUAN

Penyakit Orf disebabkan oleh virus yang tergolong parapoxe famili poks, terutama menyerang kambing dan domba, dapat pula menyerang manusia (1,2,5). Morosor dan Dalgor, 1938 telah menginfeksi sapi (3), sedang Abdussalam (1957) berhasil menginfeksi kelinci (3).

Penyakit Orf pada Domba dan kambing telah dikenal di Eropa sebagai penyakit yang menular sejak pertengahan abad ke 18. tetapi baru pada tahun 1923 penyakit ini ditulis untuk pertama kali oleh Aynaud di Perancis. Penyakit ini tersebar luas di dunia di tempat-tempat dimana ditanakkan kambing dan domba disitu penyakit timbul. Yang paling banyak diserang adalah hewan yang berumur 4-6 bulan atau lebih muda.

Penyakit ini pertama kali dilaporkan di Indonesia oleh Bubermen dan Kraneveld pada 1931 (1,5). Laporan kejadian selanjutnya pada tahun 1979 di Yogyakarta, Kudus, Banyuwangi, Pasaman, Karangasem, Negara dan Medan (1,4,5). Pada tahun 1985 dilaporkan pula di Kalimantan Selatan (2).

Penyakit Orf pada kambing dan Domba merupakan penyakit yang mempunyai arti ekonomis cukup penting, karena dapat mengakibatkan penurunan berat badan dan menyebabkan kematian. Kematian karena Orf pada kambing dan domba biasanya hanya 1 %, tetapi dapat meningkat menjadi 25-50 % ,bila terjadi infeksi sekunder (3), disamping itu mempunyai arti Kesehatan Masyarakat Veteriner, karena dapat menular pada manusia (1,3).

BAB II. MATERI DAN METODA

Materi berupa hasil pengamatan lapangan, wawancara dengan peternak, petugas setempat, sejarah penyakit, pengambilan tinja, bedah bangkai di lapangan dan pengambilan sampel kambing yang baru saja mati. Metoda pemeriksaan berupa observasi lapangan, wawancara, dan metoda umum dalam pemeriksaan bedah bangkai, parasitologis, bakteriologis, virologis dan histopatologis.

BAB III. HASIL

1. Sejarah penyakit.

Kambing bantuan pemerintah dari proyek Peningkatan Petani Berpendapatan Rendah (P2BR) yang didatangkan dari kabupaten Takalar diberikan kepada pesantren DDI kotamadya Pare-Pare. Penerimaan kambing tersebut dalam dua tahap, dimana tahap pertama 25 ekor pada tanggal 5 Februari 1992 dan tahap kedua 78 ekor pada tanggal 16 Maret 1992, penerimaan tahap selanjutnya masih

ditunggu untuk mencukupi total bantuan 165 ekor.

Pada penerimaan tahap pertama kondisi kambing cukup baik dengan berat rata-rata 7,5 kg sampai 14 kg dan tidak ada kecurigaan terhadap penyakit tertentu. Penerimaan kambing tahap kedua pada malam hari sekitar jam 02.00 malam. Hal ini terjadi karena kambing tersebut sebenarnya diangkut pada siang hari, tetapi karena ditahan oleh petugas di Kotamadya Ujung Pandang, akhirnya terjadi keterlambatan. Pada saat tiba di lokasi diketahui 1 ekor mati dalam perjalanan dan diantara kambing tersebut ada yang sakit mata, beringsus, batuk dan menceret.

Penerimaan pada pada tahap pertama maupun tahap kedua digembalakan pada padang rumput sekitar pesantren. Setelah beberapa hari kambing tersebut dipindahkan ke lokasi baru dimana telah disiapkan kandang dan padang penggembalaan yang cukup luas.

Kasus kematian pertama muncul pada saat pengangkutan kedua tanggal 16 Maret 1993, kemudian menyusul 20 Maret 1993 2 ekor, 21 Maret 1993 1 ekor dan berlanjut hampir setiap hari hingga kunjungan tim telah terjadi kematian 27 ekor, yaitu 3 jantan dan 24 betina.

Tingkat mortalitas dari 103 ekor adalah 25,96 % (27 ekor) sedang tingkat morbiditas 100 %.

2. Gejala penyakit

Gejala penyakit yang pertama diketahui oleh petugas dinas peternakan setempat adalah sakit mata dan berair kemudian kabur putih, beringsus, batuk, dan menceret. Pada perkembangan selanjutnya diketahui adanya bentukan papula terutama pada sudut sudut mulut, pada kulit bibir, bentukan vesicula yang beberapa diantaranya miasis dan bentukan pustula. Dermatitis sekitar mulut merambat sampai kemukosa bibir, pipi, sekitar lobang hidung dan kulit dagu. Beberapa bintil bintil tersebut rapat sekali sehingga mengalami konfusi dan menjadi kerak tebal yang tidak teratur bentuknya.

Kondisi umum kambing rata-rata kurus sampai sedang, pengobatan yang telah diberikan Terramycin dan vitamin, sedang khusus untuk kambing yang sakit mata diberi rintang dicampur terramycin dan diteteskan ke mata kambing yang menderita. Pengobatan mata ternyata memberi kesembuhan.

3. Perubahan Patologi

Pada saat pengamatan lapangan di dapatkan 2 ekor kambing yang mati, satu ekor diantaranya dilakukan bedah bangkai di lapangan. Kondisi kambing tersebut kurus, pada sudut-sudut mulut didapatkan papula sampai ke bibir dan sekitar hidung. Pada mata ada dischard dan hidung berlendir, preputiumnya bengkak dan miasis.

Perubahan yang didapatkan antara lain pembengkakan limfoglan-

dula paru-paru dan limfoglandula mesenterialis, radang pada bronchi dan paru-paru dan pada bagian trachea berbusa, mukosa abomasum ditemukan petechiae dan cacing *Haemonchus* sp. dalam jumlah yang sangat tinggi, demikian pula pada bagian usus ditemukan banyak cacing pita *Moniezia* sp.

5. Pemeriksaan laboratorium

A. Patologis

Perubahan patologi anatomi kambing yang diseksi dari eksternal nampak kurus, erosi menyebar pada mukosa bibir dan sudut bibir dan ditemukan pula pada gusi dan lidah secara lokal.

Perubahan secara internal ditemukan adanya erosi memanjang pada mukosa oesophagus yang sifatnya lokal, petechiae hemorrhages pada mukosa lambung dan edematous, penambahan mukus dilumen usus, massa kotoran cair berlendir dan ditemukan cacing *Moniezia* sp. yang menimbulkan obstruksi di lumen usus. Perubahan pada bagian tractus respiratorius berupa timbunan busa pada bagian lumen dan mukosa yang hiperemik dari trachea, bronchus, edema dan berbusa, paru-paru konsolidasi kelabu pada lobus cardiacus secara bilateral, edema, emphysematous lokal terutama pada bagian lobus diafragmatikus. Pada pengamatan hati ginjal dan limfoglandula ditemukan perubahan berupa kongesti pasif pada hati, sedang ginjal dan limfoglandula tidak ada perubahan yang menciri.

Kulit : terdapat infiltrasi sel radang neutrophyl pada daerah subdermis yang menyebar, limfosit terdapat disekitar kelenjar sebaceous, multifocal. Epitel dermis terlihat degenerasi vacuola yang nyata secara lokal dan proses keratinisasi terlihat nyata dan menebal.

Paru-Paru : terdapat infiltrasi sel neutrophyl dan macrophage secara nyata pada lumen alveoli dan bronchiol. Penebalan dinding alveoli oleh sel radang terlihat nyata.

Usus : terdapat infiltrasi sel radang yang menyebar pada submukosa, pembuluh darah kongestif, villi usus terlihat rusak dan terdapat potongan melintang cacing pita *Moniezia* sp. terdapat menyebar di mukosa usus.

Hati, limpa dan jantung : pembuluh darah terlihat kongesti dan terisi sel darah merah, sedang jantung normal.

B. Virologis

Hasil pemeriksaan sampel kerak atau keropeng yang diinokulasi pada telur ayam bertunas tidak berhasil dengan baik karena adanya kontaminan berat pada spesimen.

C. Parasitologis

Hasil pemeriksaan 24 sampel tinja yang diambil dari 8 kandang secara sampling 100 % terjadi infestasi cacing *Haemonchus* sp, 8,3 % infestasi *Moniezia* sp dan 4,2 % *Trichuris* sp. Tingkat infestasi *Haemonchus* sp. Epg < 50 - 400 ada 54,20 % (13 ekor), Epg 650 - 1500 ada 16,67 % (4 ekor) dan Epg 1500 - 1600 ada 8,33 % (2 ekor).

BAB IV. PEMBAHASAN

1. Sejarah penyakit

Berdasarkan pengamatan lapangan dan informasi petugas dinas peternakan diketahui bahwa kambing tersebut didatangkan dari kabupaten Takalar. Pada penerimaan tahap kedua diketahui adanya kematian 1 ekor, kambing lainnya, sakit mata, beringus, menceret dan batuk. Dengan adanya kejadian semacam ini dicurigai adanya suatu penyakit, mengingat kambing tersebut baru saja didatangkan dari lokasi lain, kemungkinan akan membawa penyakit, stress dan sebab lain yang dapat menyebabkan kematian.

Pada pengamatan kambing petani berpendapatan rendah di kabupaten Takalar tanggal 8 sampai 10 Maret 1993, penulis menemukan kasus penyakit Orf pada kambing bantuan proyek P2BR di kecamatan Polong Bangkeng Selatan dan Utara pada beberapa lokasi. Dengan adanya kejadian tersebut, dimana pada bulan yang sama di kotamadya Pare-Pare didatangkan kambing dari Takalar, maka dicurigai kedatangan kambing tersebut membawa penyakit Orf. Kejadian semacam ini sering terjadi seperti misalnya kedatangan kambing bantuan di Kudus asal Pekalongan 1979 (5), di Sumatera Barat dari Banyuwangi, di Jatim dari Jawa Tengah 1982, (4) di Kalimantan Selatan dari Sulawesi Selatan 1985 (2).

Penyakit Orf sangat cepat menular pada kambing dan domba melalui kontak, luka-luka kulit, waktu menyusui, kontak kelamin, atau kontak dengan bahan-bahan yang mengandung virus penyakit ini, bahkan dapat menular pada manusia melalui kontak dengan hewan sakit atau bahan yang tercemar penyakit ini.

2. Gejala penyakit

Gejala penyakit yang ditemukan dilapangan berupa adanya pustula, vesicula atau papula pada sudut-sudut mulut, bibir dan sekitar hidung, adanya keropeng kerak pada sudut-sudut bibir.

Masa inkubasi penyakit Orf antara 1-7 hari, kedatangan kambing tanggal 16 Maret 1992 sudah mulai ada kematian, sakit mata, beringus, dan menceret, sehingga dicurigai telah terjadi infeksi bawaan penyakit Orf dari lokasi asal dan faktor stress pengangkutan mempercepat penyebaran penyakit. Adanya infeksi sekunder sakit mata, pneumonia dan Haemonchosis ternyata telah memperberat

infeksi, sehingga menimbulkan tingkat mortalitas yang lebih tinggi (25,96 %) dan morbiditas 100 %. Infestasi cacing *Haemonchus* sp. dapat menyebabkan kekurusan, anemia dan bila sangat berat bisa fatal, bahkan sebelum cacing tersebut bertelur hewan penderita sudah mati (6). Tingkat mortalitas Orf tanpa disertai infeksi sekunder adalah 1 % , tetapi bila disertai infeksi sekunder dapat menjadi 25 - 50 % (3).

Sistem pemeliharaan kambing tersebut dikandangan pada saat menjelang malam sampai pagi hari, kemudian sisanya digembalakan dipadang penggembalaan disekitar kandang yang cukup luas, tidak ada identitas diantara kambing tersebut dan selalu bercampur pada saat dilepas. Tidak pernah diberikan obat cacing sejak penemuan, kecuali pada kambing yang sakit mata, dan tidak pernah dilakukan vaksinasi cacar.

Dengan adanya sistem penggembalaan yang demikian, dapat mempercepat penyebaran penyakit, didukung oleh faktor stress, lingkungan dan tidak pernah dikontrol terhadap cacing dapat mempertinggi infestasi cacing dan infeksi Orf, sehingga tingkat mortalitas cukup tinggi (25.96 %).

Tidak ditemukan bintil-bintil ataupun luka-luka pada kaki seperti yang dilaporkan oleh Sudana dan Malole, 1979 pada kambing di Kudus yang infeksi Orf dan Contagious Foot Rot (5), sehingga tidak ada kecurigaan terhadap penyakit tersebut dan tidak ada bentukan serupa diatas pada bagian kulit seperti halnya pada cacar kambing (1,5).

3. Hasil laboratorium

Pemeriksaan bedah bangkai menunjukkan adanya pneumonia, *Haemonchus* sp. dalam jumlah yang cukup tinggi pada rumen dan *Moniezia* sp. pada usus yang menyebabkan obstruksi. Pemeriksaan tinja 24 ekor kambing yang diambil secara sampling dari setiap kandang, menunjukkan adanya infestasi *Haemonchus* sp, *Moniezia* dan adanya cacing *Trichuris*. Tingkat infestasi cacing *Haemonchus* sp. berdasarkan perhitungan Epg 54,20 % (ringan), 16,67 % (sedang) dan 8,33 % (berat). Menurut Soulsby, 1971 biasanya sebelum cacing tersebut bertelur hewan penderita sudah mati. Adanya pneumonia dan infestasi cacing ternyata telah memperberat kasus sehingga tingkat mortalitas dapat mencapai 25,96 %.

Pemeriksaan secara virologis dengan inokulasi pada telur bertunas, tidak dapat diisolasi virus karena tingkat kontaminasi cukup tinggi. Hasil pemeriksaan histopatologis pada bagian kulit dimana pada bagian epitel dermis terlihat degenerasi vacuole yang nyata secara lokal dan terlihat nyata proses keratinisasi yang menebal merupakan suatu perubahan yang menciri pada peristiwa penyakit Orf. Pemeriksaan paru-paru menunjukkan adanya infiltrasi sel neutrophyl dan macrophage secara nyata pada lumen alveoli dan bronchiol, penebalan dinding alveol oleh sel radang yang terlihat nyata. Dengan adanya perubahan yang demikian ini tanda pneumonia suppuratifa mendominasi perubahan pada paru-paru.

Berdasarkan pengamatan lapangan, sejarah penyakit dan perubahan patologi, maka kasus kematian kambing di kotamadya Pare-Pare di diagnosa penyakit Contagious ectyima (Orf) yang komplikasi dengan penyakit mata, pneumonia dan kecacingan.

Dengan adanya pneumonia dan beberapa macam cacing tersebut diatas, maka perlu segera diambil tindakan pengobatan dengan antibiotik dan obat cacing yang broadspektrum, disamping pengobatan lepuh-lepuh dengan iodine tinctur. Bila hal tersebut tidak segera dikontrol dengan baik, maka kematian akan berlanjut terus.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan lapangan, epidemiologi penyakit dan pemeriksaan laboratorium maka disimpulkan bahwa :

1. Telah terjadi kasus penyakit Orf pada proyek P2BR di kotamadya Pare-Pare yang didatangkan dari kabupaten Takalar.
2. Adanya pneumonia dan kecacingan ternyata telah memperberat kasus. sehingga tingkat mortalitas cukup tinggi (25,96 %), sedang tingkat morbiditas 100 %.

B. Saran-Saran

1. Disarankan agar kedatangan kambing berikutnya tidak ditempatkan pada lokasi yang sama, dan penanganan awal perlu mendapat perhatian khusus, mengingat penyakit tersebut sudah ada dilokasi.
2. Kambing yang telah terinfeksi dan terinfestasi segera diberi pengobatan dengan antibiotik dan obat cacing yang broadspektrum dan pemberian jodium tinctur pada lepuh-lepuh atau keropeng.
3. Program vaksinasi Orf perlu dipikirkan untuk pengawasan lebih lanjut, terutama terhadap kambing muda yang didatangkan dari daerah endemis Orf.

BAB VI. DAFTAR PUSTAKA

1. Anonimous, 1980. Pedoman Pengendalian Penyakit Hewan Menular II, Ditkeswan, Ditjen Peternakan, Deptan. Jakarta. hal.46-51.
2. Djagera I Made, et al. 1985 Kasus Orf pada ternak kambing proyek bantuan A.D.B. di Kalimantan Selatan. Laporan Tahunan Hasil Penyidikan Penyakit Hewan di Indonesia Periode Tahun 1983-1984. Ditkeswan, Ditjen Peternakan, Deptan, Jakarta. hal.136-143.
3. S.Indrawati et al, 1984. Isolasi dan identifikasi virus

Orf di Indonesia, Domba dan kambing. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Deptan. hal. 253-256.

4. Sapardi M, et al. 1983. Kejadian Penyakit Orf pada kambing di Ex Jatim di Sumatera Barat, BPPH Wil. Bukit Tinggi, Laporan Tahunan Hasil Penyelidikan Penyakit Hewan di Indonesia Periode tahun 1981-1982, Dirkeswan, Direktorat Jenderal Peternakan, Deptan. Jakarta. hal. 79-81.
5. Sudana I Gus dan Malole M, 1982. Penyakit hewan menular pada kambing di Wonosoco Jawa Tengah 1. *Echtyma contagious* (Orf); 2. Contagious Foot Rot (*Sphaerophorus* spp. infections). Laporan Tahunan Hasil Penyelidikan Penyakit Hewan di Indonesia periode tahun 1976 - 1981. Ditkeswan, Ditjen Peternakan. Deptan. Jakarta. hal. 92-96.
6. Soulsby, E.J.L. 1971. Helminth Arthropods and protozoa of domestic animal (monig). (6th.ed.) The William Wilkins Company, Baltimore.