



Prosiding Seminar Nasional Himpro BEM FKH UNDANA KE-6
SWISS BELLIN KRISTAL KUPANG 23 JANUARI 2021
Tersedia daring pada: <http://ejurnal.undana.ac.id/jvn>

LAPORAN KASUS: RINGWORM PADA SAPI BALI

Lelita Antoh¹, Yohanes Timbun Raja Mangihut Ronael Simarmata²

Laboratorium Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana

Keywords:

Ringworm, dermatophytosis, Sapi bali

Korespondensi:

lelitaantoh11@gmail.com

Ringworm atau dermatophytosis merupakan penyakit akibat infeksi cendawan atau jamur pada kulit atau jaringan lain yang mengandung keratin seperti bulu, kuku, rambut dan tanduk pada hewan maupun manusia. Ringworm disebabkan oleh cendawan dermatofit, yaitu sekelompok cendawan dari genus *Epidermophyton*, *Microsporum* dan *Trichophyton*. Pasien merupakan seekor sapi betina berumur 4 tahun. Pemeriksaan fisik ditemukan lesi yang mengalami keratinisasi berdiameter \pm 2-7 cm pada permukaan kulit. Pemeriksaan penunjang yg dilakukan pengerokan lesi kulit dan kultur pada media SDA ditemukan jamur *arthrospora*, *sporangiospora* koloni dermatofita. Terapi yang diberikan yaitu membersihkan dan menyikat lesi menggunakan air mengalir dan detergen kemudian dioleskan ketoconazole salep sehari 2 kali secara tipis di pinggir lesi.

PENDAHULUAN

Ringworm atau dermatophytosis merupakan penyakit akibat infeksi cendawan atau jamur dari genus *Epidermophyton*, *Microsporum* dan *Trichophyton* pada kulit atau jaringan lain yang mengandung keratin seperti bulu, kuku, rambut dan tanduk pada hewan maupun manusia. Gejala klinis yang sering timbul yaitu kerontokan hingga kerusakan rambut, ditemukan lesi berbentuk bulatan seperti cincin dengan batas yang jelas, berbagai ukuran dan berwarna putih selanjutnya terjadi keropeng, lepuh dan kerak sehingga kulit menebal (Anonim, 2014). Diagnosa dapat dilakukan dengan pemeriksaan laboratorium menggunakan sampel kerokan kulit, serpihan kuku maupun rambut. Pemeriksaan juga dapat dilakukan menggunakan kultur pada media SDA.

KASUS

Sinyalemen dan Anamnesa

Pasien merupakan seekor sapi betina berumur 4 tahun dengan jenis kelamin betina. Berdasarkan anamnesa dengan pemilik, Lesi muncul pada awal bulan maret 2019 pasca sapi digembalakan di padang. Sistem pemeliharaan semi intensif pada musim hujan, sedangkan pada musim kemarau secara intensif. pakan yang diberikan kombinasi gamal dan petes. Jumlah populasi sapi 16 ekor. Yang menunjukkan gejala hanya 1 ekor. Sudah

divaksin. Sapi diikat didepan rumah, dekat dengan kandang babi.

Pemeriksaan Fisik

Ditemukan lesi pada permukaan kulit daerah kepala (mandibula) leher, thorax & abdomen. Lesi berdiameter $\pm 2-7$ cm. Nafsu makan baik. Sapi masih bergerak aktif. BCS 3 (skala 1-5).

Frekuensi nafas : 28 x/mnt Frek Pulsus : 48x/mnt Suhu tubuh : 38.7°C. Mukosa berwarna merah muda pucat dengan *Capillary refil time* < 2 detik. Palpasi kelenjar limfe tidak ditemukan perubahan dan pembengkakan.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dengan melakukan pengerokan lesi kulit. Hasil kerokan kulit dibawa Laboratorium Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Hewan Undana untuk diidentifikasi. Hasil pemeriksaan ditemukan jamur *arthrospora*, *sporangiospora* koloni dermatofita.

Diagnosa dan Prognosa

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik maupun pemeriksaan penunjang, pasien didiagnosis suspek ringworm dengan prognosa fausta namun membutuhkan waktu penyembuhan yang lama.

Penanganan

Lesi dibersihkan dan disikat menggunakan air dan detergen. Lesi kemudian dioleskan ketoconazole salep sehari 2 kali secara tipis di pinggir lesi.

PEMBAHASAN

Ringworm atau dermatophytosis merupakan penyakit akibat infeksi cendawan atau jamur pada kulit atau jaringan lain yang mengandung keratin seperti bulu, kuku, rambut dan tanduk pada hewan maupun manusia. Ringworm disebabkan oleh cendawan dermatofit, yaitu sekelompok cendawan dari genus *Epidermophyton*, *Microsporum* dan *Trichophyton*. Penyakit ini sering dijumpai pada hewan yang dipelihara secara bersama-sama karena dapat menular antara sesama hewan. Sesungguhnya ringworm dapat sembuh sendiri, namun umumnya membutuhkan waktu yang cukup lama. Hal tersebut tergantung pada tingkat keparahan infeksi. Hewan yang terinfeksi ringworm perlu diberikan terapi karena penyakit ini mudah menyebar dan bersifat zoonosis (Bond, 2010).



Gambar 1. Sapi mengalami penebalan kulit pada beberapa bagian (leher)

Lesi klinis yang teramati pada sapi bali yang dicurigai terinfeksi ringworm ini berupa alopesia berbentuk bulat berwarna

putih, abu-abu, atau coklat kehitaman disertai dengan adanya hiperkeratosis, sisik, dan krusta berbentuk bulatan seperti cincin dengan batas yang jelas, berbagai ukuran hingga terjadi kerusakan pada rambut. Alopesia merupakan suatu kondisi hilangnya rambut secara parsial (sebagian) atau secara keseluruhan pada bagian tubuh. Alopesia pada ringworm disebabkan oleh adanya inflamasi pada folikel rambut yang dapat mengakibatkan rusaknya batang rambut dan kerontokan rambut (Scott et al., 2001).

Lesi tersebut pada umumnya terjadi pada daerah wajah, leher, dada, bahu, kaki, dan tubuh. Selanjutnya terjadi keropeng, lepuh dan kerak sehingga kulit menebal. Jika terjadi infeksi parah tubuh sapi akan sangat kurus dan menurunnya nafsu makan (Anonim, 2014).



Gambar 2. Koleksi sampel kerokan kulit (Kiri) dan Memandikan Sapi dengan air deterjen sebelum pemberian obat (Kanan)

Diagnosa dapat dilakukan dengan pemeriksaan laboratorium menggunakan sampel kerokan kulit, maupun rambut. Pemeriksaan juga dapat dilakukan menggunakan kultur pada media SDA.

Pemeriksaan langsung dapat dilakukan menggunakan kerokan kulit yang diberi KOH kemudian diamati di bawah mikroskop selain itu dapat dilakukan dengan membuat biakan pada media (Anonim, 2014).

Apabila hewan terinfeksi spesies dermatofita tipe *endothrix*, maka dibutuhkan terapi yang bersifat sistemik, namun apabila hewan terinfeksi spesies tipe *ectothrix*, maka pemberian terapi topikal mungkin sudah cukup. Pemberian terapi sistemik maupun terapi topikal tentunya membutuhkan biaya apalagi dengan populasi ternak yang besar karena perawatan untuk penyakit ini membutuhkan waktu yang cukup lama. Meskipun tidak menimbulkan kematian, gangguan kerusakan kulit dan rambut dapat menurunkan nilai ekonomis sehingga perlu dilakukan penanggulangan penyakit dengan mencegah penyebaran kemudian dilanjutkan dengan pengobatan.

Pengobatan dapat dilakukan secara sistemik dan topikal. Secara sistemik dapat menggunakan Griseofulvin dan Natamycin. Secara topikal menggunakan fungisida topikal seperti Ketoconazole. Namun sebelumnya kulit penderita tersebut disikat sampai keraknya bersih, kemudian digosok atau dioles salep Ketoconazole pada tempat yang terinfeksi.

Ketoconazole merupakan obat anti jamur golongan azole (imidazole). Ketoconazole memiliki mekanisme aksi

yang sama dengan agen anti jamur azole lainnya (itraconazole dan fluconazole). Ketoconazole menghambat enzim P450 dalam jamur dan menghambat sintesis ergosterol dalam membran sel jamur. Bersifat fungistatik. Ketoconazole digunakan untuk mengobati dermatofita dan jamur sistemik, seperti Blastomyces, Histoplasma, dan Coccidioides. Ini juga telah terbukti efektif untuk pengobatan dermatitis Malassezia, namun kurang efektif untuk pengobatan Aspergillus (Papich, 2011).

KESIMPULAN

Ringworm atau dermatophytosis merupakan penyakit akibat infeksi cendawan atau jamur dari genus Epidermophyton, Microsporum dan Trichophyton pada kulit atau jaringan lain yang mengandung keratin. Gejala klinis yang sering timbul yaitu kerontokan hingga kerusakan rambut, ditemukan lesi berbentuk bulatan seperti cincin dengan batas yang jelas, berbagai ukuran dan berwarna putih. Diagnosa dapat dilakukan dengan pemeriksaan laboratorium menggunakan sampel kerokan kulit.

DAFTAR PUSTAKA

Anonym. 2005. Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI) Edisi V. Jakarta : Asosiasi Obat Hewan Indonesia (ASOHI)

- Anonym. 2014. Manual Penyakit Hewan Mamalia. Kementrian Pertanian, Jakarta
- Ardana, I.B.K. 2017. Manajemen Kesehatan dan Penyakit pada Ternak Babi. Makalah dipresentasikan pada Seminar The Potential of Swine on Medical Role, Denpasar 11 Maret.
- Dewi, G.A.M.K. 2017. Materi Ilmu Ternak Babi. Fakultas Peternaka Universitas Udayana : Denpasar
- Papich M.G. 2011. Saunders Handbook of Veterinary Drug's 3th Edition
- Pemerintah Indonesia. 2007. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 64/Permentan/Ot.140/9/2007 Tentang Pedoman Pelayanan Pusat Kesehatan Hewan. Jakarta : Sekretariat Negara
- Plumb, D.C. Plumb's Veterinary Drug Handbook Sixth Editin. USA : Blackwell Publishing