



LAPORAN KASUS: MYASIS PADA BABI JANTAN DI DESA NOELBAKI, KECAMATAN KUPANG TENGAH, KABUPATEN KUPANG

Olivia Maria Ujan¹, Yohanes T. R. M. R. Simarmata², Maxs U. E. Sanam³

¹ Pendidikan Profesi Dokter Hewan Universitas Nusa Cendana Kupang

² Departemen klinik Reproduksi Patologi Nutrisi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas
Nusa Cendana Kupang

Abstract

Keywords:

Myasis, babi jantan, luka terbuka

Korespondensi:

olivia.ujan1512@gmail.com

Myasis merupakan penyakit parasitik yang disebabkan oleh larva lalat (belatung) yang menyerang semua jenis hewan vertebrata yang berdarah panas termasuk manusia, tidak menimbulkan tanda klinis yang spesifik dan sangat bervariasi tergantung pada lokasi luka. Seekor babi berumur 6 bulan, dengan berat badan \pm 30 kg dan berjenis kelamin jantan dilaporkan keluhan adanya luka terbuka disertai adanya belatung pada daerah kaki kiri belakang. Secara klinis babi hanya bergerak aktif untuk menghindari lalat yang hinggap pada luka, dan tidak adanya gejala yang spesifik karena babi makan dan minum yang baik serta defekasi dan urinasi yang normal. Hasil pemeriksaan fisik babi didiagnosis menderita myasis. Babi ditangani dengan melakukan pembersihan luka dan mengambil belatung menggunakan larutan NaCl 0.9%. Babi diobati dengan antibiotika amoksisilin (Betamox LA) dengan dosis anjuran 1 ml/10 kg BB dengan dosis pemberian 3 ml dan pemberian obat oral dexametason 0,75 mg dengan dosis pemberian 1,5 mg sebagai anti radang, disamping itu juga diberikan antibiotic topikal yaitu enbatic powder dengan dosis sedian 3 mg dan ditaburkan secukupnya pada luka tiap 2x sehari. Pada hari pertama, kondisi babi terlihat aktif, napsu makan dan minum baik. Suhu meningkat jadi 40°C, luka masih basah, kemerahan disekitar luka, dan mengalami kebengkakan. Pada hari ke-2, suhu 40°C dan hari ke-3 suhu 39,5°C, luka masih



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>

basah dan merah, masih mengalami kebengkakan, dan sudah ada beberapa bagian dari luka mulai mengering. Pada hari ke-5 suhu 39,3°C, luka masih basah dan terbuka, masih adanya kemerahan, dan beberapa bagian luka sudah tertutup dan pada hari ke-10 suhu 39,2°C, luka sudah tertutup atau menyatu dengan baik walaupun masih tampak kemerahan dan masih adanya pembengkakan.



PENDAHULUAN

Latar Belakang

Myasis merupakan penyakit parasitik yang disebabkan oleh larva lalat (belatung) yang menyerang semua jenis hewan vertebrata yang berdarah panas termasuk manusia. Larva lalat penyebab penyakit ini memakan jaringan yang hidup, mati, atau nekrosis (Rohela et al. 2006). Beberapa jenis lalat telah diidentifikasi sebagai penyebab penyakit ini, namun yang bersifat obligat parasit adalah lalat *Chrysomya bezziana* sehingga perlu diperhatikan. Awal infestasi larva terjadi pada daerah kulit yang terluka, selanjutnya larva bergerak lebih dalam menuju ke jaringan otot sehingga menyebabkan daerah luka semakin lebar. Kondisi tersebut menyebabkan tubuh ternak menjadi lemah, nafsu makan menurun, demam serta diikuti penurunan produksi susu dan bobot badan bahkan dapat terjadi anemia (Sukarsih et al., 1999). Myasis yang terlambat ditangani akan diikuti oleh timbulnya larva lalat yang bertelur pada luka (myasis), Belatung (larva lalat) dan kuman sering menyebabkan infeksi sekunder dan membuat luka semakin parah dan bernanah, keadaan ini akan semakin memperparah kondisi hewan

yang sakit. Rendahnya tingkat kebersihan hewan, kandang, sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan sekitar dan mengundang lalat, merupakan predisposisi utama kejadian myasis (Fathurrohman et al., 2015).

Penyakit myasis dilaporkan menimbulkan kerugian ekonomi yang sangat besar, terutama di daerah-daerah sentral ternak. Badan Kesehatan Hewan Dunia (OIE) mencantumkan penyakit ini dalam daftar B yaitu penyakit menular yang mempunyai dampak sosial ekonomi atau mempunyai nilai kepentingan kesehatan di dalam suatu negara, serta berdampak nyata dalam perdagangan internasional terkait dengan produk-produk asal hewan (Wardhana., 2006). Pengobatan myasis umumnya meliputi pencucian luka, pengambilan belatung, dan pemberian antibiotik lokal dan sistemik (Jesse et al., 2016). Saat ini telah banyak dicoba penggunaan obat tradisional untuk mengobati myasis karena semakin mahal serta sulitnya memperoleh obat-obatan terutama di daerah pedesaan yang terpencil. Pengendalian harus difokuskan pada perbaikan manajemen pemeliharaan karena merupakan cara paling tepat dalam



menurunkan kejadian myasis pada hewan ternak. Tindakan menurunkan atau bahkan menghilangkan faktor-faktor risiko perlu

dilakukan secermat mungkin untuk menekan kejadian myasis.

KASUS PENYAKIT

Anamnesis dan Sinyalemen

Babi lokal dengan jenis kelamin jantan, berumur 6 bulan dengan berat badan ± 30 kg, babi ini dipelihara di perumahan tilong dimana letak kandang ini berdekatan dengan rumah pemilik. Tipe pemeliharaan yang diterapkan adalah intensif dengan tipe kandang semi modern, tetapi karena pendeknya kandang sehingga membuat babi tersebut lompat keluar jadi pemiliknya mengikat babi tersebut di bawah pohon. Babi tersebut diperiksa dengan keluhan pemilik bahwa babi mengalami luka terbuka pada kaki belakang bagian kiri sejak seminggu yang lalu. Pemilik mengetahui bahwa luka tersebut diakibatkan karena terlalu kencang atau terlalu kuat ikatan tali pada kaki belakang bagian kiri. Menurut keterangan pemilik, kasus ini diawali dengan adanya luka kecil pada kaki belakang bagian kiri setelah itu

dilihat beberapa hari luka semakin membesar dan berlubang tetapi tidak dilakukan penanganan apapun. Luka tersebut dihinggapi lalat, terdapat darah yang menetes dan terdapat banyak belatung di dalamnya. Babi belum pernah diberi divaksin dan obat cacing. Makanan yang diberikan pada babi adalah pakan toko berupa peet dan sisa-sisa makanan rumah tangga dan suplai air yang diberikan pada babi berasal dari air PAM. Air yang didapat ditampung dalam bak penampung dan diberikan secara ad libitum. Nafsu makan dan minum baik, defekasi dan urinasi masih normal.

Pemeriksaan Fisik

Berdasarkan pemeriksaan fisik, tanda klinis terlihat jelas adanya luka terbuka dan membengkak serta dihinggapi lalat pada kaki belakang bagian kiri yang berbentuk bulat dengan konsistensi sedikit lembek, disekeliling luka terlihat kemerahan dan dibagian tengah luka ditemukan lubang pada jaringannya dan banyak didapati belatung yang hidup di daerah luka.



Keadaan Umum	: Babi masih bisa bergerak aktif, mampu berdiri normal, nafsu makan baik, rantai kandang bersih
Frekuensi nafas	: 20 x/mnt. Frek, Pulsus : 80 x/mnt, Suhu tubuh 40,5°C
Kulit dan rambut	: Tidak adanya luka dan tidak mengalami alopesia
Selaput lender	: Gusi berwarna merah muda pucat, CRT : < 2 detik
Kelenjar-kelenjar limfe	: Simetris, tidak mengalami kebengkakan
Pernafasan	: Tipe thoracoabdominal
Peredaran darah	: Suara jantung bisa dibedakan sistol dan diastole
Kelamin dan perkencingan	: Suara peristaltic usus terdengar jelas
Anggota gerak	: Kotor, urin berwarna kuning
	: Mampu berdiri dengan keempat kaki, terdapat lesi dan adanya belatung

Diagnosis dan Prognosis

Diagnosis dilakukan dengan melihat tanda klinis dan didukung dengan pemeriksaan fisik. Berdasarkan hasil pengamatan, kaki belakang bagian kiri terdapat darah yang menetes dengan lubang yang besar dan adanya banyak belatung yang masih hidup. Babi tersebut didiagnosis menderita miiasis pada kulit dengan prognosis fausta karena merupakan

luka yang bisa disembuhkan dalam waktu beberapa hari.

Penanganan

Penanganan miiasis meliputi pencucian luka, pengambilan belatung dan pemberian antibiotika lokal dan sistemik (Jesse et al., 2016). Penanganan kasus miiasis dilakukan secara berkala dan teratur, hal ini untuk mencegah infeksi oleh larva lalat. Pertama-tama yang harus dilakukan dalam pengobatan miiasis adalah



luka yang terdapat belatung harus dibersihkan dengan seksama dengan menggunakan pinset untuk mengeluarkan belatung dimana belatung tersebut dicabut. Setelah belatung selesai dicabut, dibersihkan menggunakan larutan NaCl hingga luka tersebut menjadi bersih. Pemberian antibiotik amoxicilin (Betamox LA®) dengan dosis sediaan 100 ml, dosis anjuran 1 ml/10 kg BB dan dosis pemberian 3 ml yang diinjeksikan selama 3 hari, antibiotik amoxicillin (Betamox LA) merupakan antibiotik golongan beta laktam injeksi yang bekerja berkesinambungan (long acting) dan tiap ml betamox mengandung amoxycilin 15 %. Mekanisme kerja amoxicillin adalah menghambat sintesis dinding sel bakteri dengan mengikat satu atau lebih pada ikatan penisilin-protein (PBs-Protein binding penisilins), sehingga tahapan akhir transpeptidase sintesis peptidoglikan di dalam dinding sel bakteri menjadi terhambat, akibatnya dinding sel menjadi pecah (lisis) (Almatar et al., 2014). Dan dilanjutkan dengan pemberian obat secara oral yaitu Dexametason dengan dosis sediaan 0,75 mg, dosis anjuran 1-10 mg/kg BB dan dosis pemberian 1,5 mg yang

diberikan 3 kali 2 tablet dalam sehari untuk menurangi atau menekan proses peradangan pada tubuh (anti infamasi), obat ini bekerja dengan cara menstabilkan membrane lisosom leukosit, sehingga pelepasan hydrolase asam yang merusak leukosit dapat dicegah. Selain itu juga diberikan antibiotic topikal yaitu enbatic powder yang di taburkan secukupnya pada luka tiap 2 kali sehari. Enbatic merupakan serbuk dengan kandungan antibiotic topikal untuk infeksi kulit dan membran mukosa luar yang digunakan untuk menghindari luka dari kontaminasi dan infeksi sekunder juga untuk mempercepat keringnya luka, enbatic juga mengandung Bacitracin Zinc 250 IU dan Neomycin sulfat 5 mg (Chhetri et al. 2010).

Pembahasan

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, babi bergerak aktif, nafsu makan dan minum baik, defekasi dan urinasi masih normal. Luka myasis sangat jelas terlihat pada daerah kaki belakang bagian kiri dengan luka terbuka, berbentuk bulat, kemerahan, adanya pembengkakan dan juga terdapat lubang pada bagian tengah luka. Pada saat pemeriksaan fisik, umumnya larva lalat akan langsung terlihat



pada daerah luka. Larva akan menyebabkan luka semakin luas dengan membuat terowongan pada jaringan kulit dan otot (Farkas et al.2009). Luka terbuka sangat rentan terinfeksi bakteri maupun parasit seperti lalat betina *Musca sp* yang tertarik akan bau darah dari luka tersebut menyebabkan lalat tersebut berkerumun dan bertelur pada luka tersebut. Dalam waktu kurang dari 12 jam, telur akan hinggap (*Sarcophaga sp.*, *Chrysomya megacheopalla*, *Chrysomya bezziana*, *Musca sp.*) dan dapat memicu terjadinya infeksi sekunder oleh bakteri. Apabila luka terbuka, maka akan dijumpai larva yang bergerombol. Larva akan menyebabkan luka semakin luas dengan membuat terowongan pada jaringan kulit dan otot (Farkas et al., 2009). Hal ini menyebabkan saluran pada lubang-lubang menembus satu sama lain. Infestasi larva myasis tidak menimbulkan gejala klinis spesifik dan sangat bervariasi tergantung pada lokasi luka. Gejala klinis yang teramati pada kulit umumnya berupa kerusakan kulit dan jaringan subkutan dimana di dalam luka terlihat ada larva lalat, terjadinya pembusukan dan pembentukan nanah sehingga akhirnya terjadi borok yang

menetas larva dan bergerak masuk ke dalam jaringan, aktivitas larva didalam jaringan tubuh mengakibatkan luka semakin besar karena larva memakan selsel jaringan tersebut, serta membuat terowongan didalam jaringan sehingga akan memperparah kerusakan pada kulit. Kondisi ini menyebabkan bau yang busuk dan dapat mengundang lalat lain untuk

mengeluarkan cairan dan berbau busuk. Gejala klinis yang di alami oleh babi adalah babi mengalami peningkatan suhu tubuh, radang, dan kerusakan kulit pada kaki belakang bagian kiri, nafsu makan baik, kaki tidak mengalami pincang, babi tidak tenang karena menghindari lalat, dan tidak mengalami penurunan berat badan.

Pengamatan saat proses recovery hari pertama, kondisi babi terlihat aktif, nafsu makan dan minum baik. Suhu meningkat jadi 40oC, luka masih basah, kemerahan disekitar luka, dan mengalami kebengkakan. Menurut Argulana (2008), warna merah pada luka merupakan hasil suatu peradangan terhadap luka. Proses kesembuhan luka meliputi fase inflamasi, fase proliferasi, dan fase remodeling (Bakkara, 2012). Fase inflamasi atau bisa

juga disebut fase peradangan ditandai dengan tumor (kebengkakan), dolor (rasa sakit), rubor (kemerahan), calor (panas), dan functiolaesa (gangguan fungsi yang terjadi pada jaringan di tempat yang mengalami peradangan) (Berata et al., 2011). Kemerahan (rubor) diakibatkan oleh fase inflamasi dalam proses kesembuhan luka.



Gambar 1. Hari pertama. A.) Luka pada kaki kiri belakang yang terlihat adanya larva lalat; B.) Larva lalat yang dikeluarkan dari luka tersebut.

Pada hari ke-2, suhu 40°C dan hari ke-3 suhu 39,5°C, luka masih basah dan merah, masih mengalami kebengkakan, dan sudah ada beberapa bagian dari luka mulai mengering. Luka yang mulai mengering terjadi karena pembentukan granulasi jaringan yang terjadi pada fase proliferasi yaitu fibroblast yang dibantu oleh sel makrofag merangsang untuk membentuk pembuluh darah atau membentuk jaringan baru (Imas et al., 2015).



Gambar 2. A.) Hari kedua, luka masih mengeluarkan sedikit belatung; B.) Hari ketiga, luka sudah tidak ada belatung dan pinggir luka sudah mulai mengering

Pada hari ke-5 suhu 39,3°C, luka masih basah dan terbuka, masih adanya kemerahan, dan beberapa bagian luka sudah tertutup dan pada hari ke-10 suhu 39,2°C, luka sudah tertutup atau menyatu dengan baik walaupun masih tampak

kemerahan dan masih adanya pembengkakan.



Gambar 3. A.) Hari kelima, luka sudah mulai tertutup walaupun masih basah; B.) Hari kesepuluh, luka sudah tertutup walaupun masih kelihatan merah dan bengkak

Penanganan kasus miasis harus dilakukan secara berkala dan teratur. Hal ini untuk mencegah infeksi oleh larva lalat. Penanganan yang dilakukan ini sesuai dengan miasis pada kasus di salah satu penampungan di Yunani, dilakukan dengan



pengambilan larva secara mekanik, pembersihan area luka, pemberian antiparasit injeksi dan agen antimikroba spektrum luas (Orfanou et al., 2011).

PENUTUP

Kesimpulan

Myasis merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh ektoparasit yang mempengaruhi kondisi ternak secara keseluruhan. Kejadian utama myasis adalah rendahnya tingkat kebersihan hewan, kandang dan lingkungan sekitar. Penanganan yang dilakukan dengan mengeluarkan larva lalat dari dalam luka dengan menggunakan pinset dan dibersihkan dengan menggunakan larutan NaCl. Pemberian antibiotik Betamox LA untuk mencegah terjadinya infeksi sekunder, pemberian obat secara oral yaitu Dexametason 0,75 mg, dan pemberian antibiotic topical berupa enbatic powder.

Saran

Penanganan luka terbuka akibat masuknya belatung disarankan dilakukan secepat mungkin untuk menghindari infeksi dan gangguan aktivitas ternak serta untuk mencegah luka menjadi luka parah.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatar M, Harith E, Zaidah R. 2014. A Glance on Medical Applications of Orthosiphon stamineus and Some of its Oxidative Compounds. International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research 24(2): 83-88.
- Argulana G. 2008. Aktivitas Sediaan Salep Batang Pohon Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca* Var *Sapientum*) Dalam Proses Penyembuhan Luka Pada Mencit (*Mus Musculus Albumin*). (Disertasi). Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Bakkara JK. 2012. Pengaruh Perawatan Luka Bersih Menggunakan Sodium Clorida 0,9% dan Povidine Iodine 10% Terhadap Penyembuhan Luka Post Appendiktomi di RSUD Kota Tanjung Pinang Kepulauan Riau. Medan: Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara.
- Berata IK, Winaya IBO, Adi AAAM, Adyana IBW, Kardena IM. 2011. Buku Ajar Patologi Veteriner Umum.



- Denpasar: Swasta Nulus. Pp. 106 – 198.
- Chhetri HP, Yogol NS, Sherchan J, Anupa KC, Mansoor S, Thapa P. 2010. Formulation and evaluation of antimicrobial herbal ointment. Kath Univ J Sci, Eng and Tech. 6(1):102107.
- Farkas R, Hall MJR, Bouzagou AK, Lhor Y, Khallayoune K. 2009. Traumatic Myiasis In Dogs Caused By *Wohelfahertia Magnifica* And Its Importans In The Epidemiology Of *Wohelfahertiosis* Of Livestock. J Mad Vet Entomol. 23: 80-85
- Fathurrohman, A., Hari, M. A., Zukhriyah, S. A., dan Adam, M. A. 2015. Persepsi peternak sapi dalam pemanfaatan kotoran sapi menjadi bio-gas di Desa Sekarmojo Purwosari Pasuruan. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 25 (2), 36-42.
- Imas SH, Saputro SH, Wibowo NA. 2015. Pengaruh Tumbuhan Daun Sirih
- Rohela, M., Jamaiah, I., Amir, L., dan Nissapatorn, V. 2006. A case of Terhadap Proses Percepatan Penyembuhan Luka Insisi. The Sun 2(4): 1314.
- Jesse, F. F. A., Sadiq, M. A., Abba, Y., Mohammed, K., Harith, A., Chung, E. L. T., Bitrus, A. A., Lila, M. A. M., Haron, A. W., dan Saharee, A. A. 2016. Clinical management of severe cutaneous myiasis in a brangus-cross calf. Int J Livestock Res. 6 (6), 82-89.
- Orfanou DC, Papadopoulos E, Cripps PJ, Athanasiou LV, Fthenakis GC. 2011. Myiasis in a dog shelter in Greece: epidemiological and clinical features and therapeutic considerations. Vet Parasitol 181(2-4): 374-378
- Pengembangan vaksin myiasis, Deteksi in vitro respon kekebalan protektif antigen protein Perithropic Membrane, pellet dan supernatant Larva L1 lalat *Chrysomya bezziana* pada domba. Jurnal ilmu Ternak dan Veteriner.
- auricular myiasis in Malaysia. J Trop Med Public Health. 37(3), 91-98.



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>

Sukarsih, Partoutomo S, Satria E, Eiseman
CH dan Wiladsen P 1999.

Wardhana AH. 2006. Chrysomya
Bezziana Penyebab Miasis pada

Hewan dan Manusia : Permasalahan
dan Penanggulangannya. Wartazoa
16(3): 146-159