



KASUS DEMODEKOSIS PADA ANJING LOKAL

Yohanes TRMR Simarmata¹ Nadya Daramuli Kale², Diana Miranty Rihi², , Tarsisius C Tophianong¹

¹Departemen Klinik Reproduksi Patologi Nutrisi Fakultas kedokteran Hewan Universitas

Nusa Cendana, Kupang

²Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Nusa

Cendana, Kupang

Abstract

Keywords:

Anjing, Demodekosis

Korespondensi:

drh.joe.saragih@gmail.com

nadyadaramuli@gmail.com

dianarihi22@gmail.com

Anjing merupakan hewan peliharaan yang memiliki nilai tersendiri bagi manusia sehingga pemeliharannya sangat di perhatikan. Masalah pada kulit merupakan hal cukup sering menyerang anjing peliharaan, agen penyebab penyakit kulit seperti ektoparasit, bakteri dan jamur. Demodekosis merupakan salah satu jenis penyakit kulit pada anjing yang disebabkan oleh parasit tungau *Demodex*. Pada kasus ini hasil pemeriksaan fisik pada anjing lokal berumur 4 bulan menunjukkan adanya hiperkeratosis pada area pelvis bagian dorsal dan pada keempat ekstremitas, luka /lesi dan keropeng yang tersebar merata dipermukaan tubuh. Hasil pemeriksaan laboratorium pada sampel kerokan kulit ditemukan adanya *demodex sp.*. Penanganan kasus diberikan ivermectin sebanyak 0,12 ml secara sub cutan dan injektamin sebanyak 1 ml secara *intramuscular*. Luka pada permukaan tubuh dibersihkan dengan rivanol lalun dioleskan povidone iodine secukupnya. Waktu penyembuhan membutuhkan waktu sekitar 3-5 minggu.

Pendahuluan



Anjing merupakan hewan peliharaan yang memiliki nilai tersendiri bagi manusia sehingga pemeliharannya sangat di perhatikan (Wirawan *et al.*, 2019). Penyakit pada anjing bisa didapat dari faktor keturunan (herediter) dan penyakit yang diperoleh dari luar, misalkan penyakit yang disebabkan virus, bakteri, dan jamur (Slatter, 2003). Masalah pada kulit merupakan hal cukup sering menyerang anjing peliharaan, agen penyebab penyakit kulit seperti ektoparasit, bakteri dan jamur (Wirawan *et al.*, 2019; Wiryana *et al.*, 2014). Demodekosis merupakan salah satu jenis penyakit kulit pada anjing yang juga dikenal sebagai Red Mange, Follicular Mange, Acarus Mange di mana kondisi anjing kasus akan mengalami kelainan pada kulit yang bentuknya mirip dengan penyakit kulit lainnya (Sardjana, 2012). Demodekosis yang disebabkan oleh parasit tungau *Demodex* (Wirawan *et al.*, 2019).

Penyakit demodekosis merupakan penyakit kulit yang paling sering menyerang anjing dari segala umur dan ras, dan berdasarkan Sardjana (2012), dalam kondisi normal, parasit ini tidak memberikan

kerugian bagi anjing, namun bila kondisi kekebalan anjing menurun maka *Demodex* akan berkembang menjadi lebih banyak dan menimbulkan penyakit kulit. Oleh karena itu perlu segera memberikan penanganan dan pengobatan yang tepat pada hewan yang menderita demodekosis.

MATERI DAN METODE

Waktu Dan Tempat Penelitian

Koasistensi Laboratorium Penyakit Dalam Hewan Kecil dilakukan pada tanggal 24 Mei-3 Juli 2021. Pengambilan sampel pada anjing lokal milik Ibu Yaku Bakana di Sikumana, Kota Kupang.

Alat

Alat yang digunakan yaitu *sputite* 1ml, scalpel, blade, pot sampel dan camera.

Bahan

Bahan yang digunakan adalah rivanol, povidone iodine, ivermectin dan injektamin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koasistensi penyakit dalam hewan kecil bertujuan agar mahasiswa mampu mendiagnosa penyakit pada hewan kecil berdasarkan praktik diagnostik klinik,



diagnostik laboratorium, pengobatan dan terapi pada hewan kecil. Kasus ini dilakukan pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan mikroskopik dari kerokan kulit pasien, hal ini sejalan dengan Sardjana (2012), Luka pada kulit anjing yang terserang Demodikosis akan dapat didiagnosa melalui pemeriksaan mikroskopis dari kerokan kulit hewan penderita yang diduga. Hasil pemeriksaan menunjukkan ditemukannya parasit *Demodex sp.* tampak wujud parasit berbentuk cerutu atau wortel. Dukungan diagnosis positif ditunjukkan berdasarkan hasil pemeriksaan fisik, anjing menunjukkan gejala adanya keropeng yang tersebar merata dipermukaan tubuh, beberapa bagian mengalami alopecia, rambut kusam dan berdiri. Menurut Triakoso (2006) dan Dunn (2008), gejala klinis dari demodekosis adalah pada kulit terjadi alopecia, berkerak, kemerahan, disertai rasa gatal dan sakit jika ada infeksi sekunder.

Berdasarkan Shipstone (2000), selain *Demodex canis*, pada anjing juga ditemukan *Demodex cornei* oleh Manson dan Eley

(1993) dan *Demodex injai* (Desch and Hillier, 2003). *D. cornei* mempunyai bentuk tubuh yang lebih pendek (short-bodied mite) dibanding *D. canis* (Shipstone, 2000), sedangkan *D. injai* mempunyai tubuh panjang (long-bodied mite) (Desch and Hillier, 2003). Tungau *Demodex* hidup di dalam kelenjar minyak dan kelenjar keringat (glandula sebacea) dan memakan epitel serta cairan limfe dari beberapa hewan. Dalam kondisi tertentu tungau demodek dapat menginfestasi manusia (Bunawan, 2009).

Penularan demodekosis ini terjadi mulai anak anjing berumur 3 hari. Pada anak anjing akan tertular oleh induknya, namun setelah sistem kekebalan tubuhnya meningkat kira-kira pada umur 1 minggu, maka parasit ini akan menjadi flora normal dan tidak menimbulkan penyakit kulit, namun demikian pada anjing di atas umur 1 tahun banyak mengalami kejadian infeksi penyakit ini (Henfrey, 1990; Scott *et al.*, 2001).



Gambar 1. (A), Hiperkeratosis dan alopecia. (B), keropeng pada seluruh permukaan kulit. (C), keropeng pada kepala dan telinga mengalami hiperkeratosis. (D), hiperkeratosis dan alopecia pada bagian dorsal tubuh.

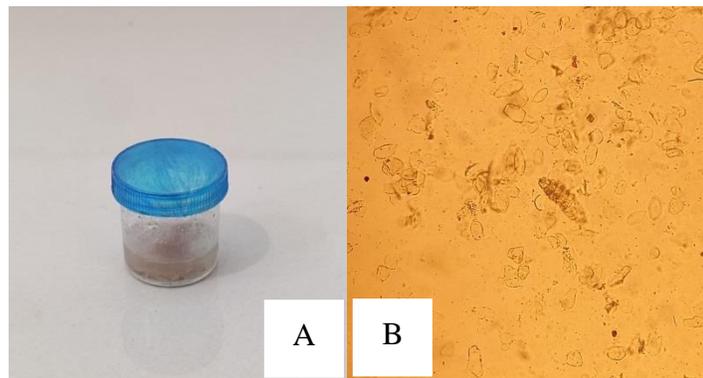
Demodex yang menginfeksi kulit akan melakukan siklus hidup di dalam tubuh hospes tersebut. Terdapat empat tahapan

siklus hidup *Demodex* yaitu: telur (*fusiform*), larva berkaki enam (*six legged*), nimfa berkaki delapan (*eight legged*), *Demodex*



dewasa (*eight legged adult*). Tahapan perkembangan ini terjadi hanya pada satu hospes, Penyakit ini akan menyebar luas melalui lesi dari moncong, mata, dan plantar kaki depan dan akan meluas ke seluruh tubuh (Suartha *et al.*, 2014). Tungau akan ditemukan diseluruh kanal rambut, yang membengkak karena meradang. Rambut

mati kemudan lepas, dan diikuti terbentuknya lesi yang bersifat kering dan berkerak. Bagian yang mengalami lesi mengalami alopecia, disertai perubahan hiperkeratosis, yang di lapisi oleh kerak atau keropeng sebagai akibat kematian sel epitel kulit dan hal ini dapat meluas keseluruhan tubuh (Subronto, 2006).



Gambar 2. (A), Sampel hasil kerokan kulit (B), Hasil Pemeriksaan kerokan kulit pasien adanya *Demodex sp.*

Pengobatan dan penanganan yang dilakukan adalah dengan menempatkan pasien di tempat yang bersih dan terpisah dari hewan peliharaan lainnya, membersihkan luka terlebih dahulu menggunakan larutan Rivanol, lalu diberikan Povidone Iodine pada permukaan luka secukupnya. Pasien diberikan Ivermectin sebanyak 0,12 ml secara

subkutan untuk membunuh agen parasite penyebab demodekosis (*Demodex sp.*). Pasien juga diberikan Injektamin sebanyak 1 ml secara intramuskular untuk memperbaiki, memulihkan dan menjaga sistem imun hewan. Waktu penyembuhan membutuhkan waktu sekitar 3-5 minggu.

Pencegahan penyakit ini bisa dilakukan dengan memperhatikan



Prosiding Seminar Nasional Himpro BEM FKH UNDANA KE-6
SWISS BELLIN KRISTAL KUPANG 30 OKTOBER 2021

Tersedia daring pada: <http://ejurnal.undana.ac.id/jvn>

manajemen pemeliharaan. Menimalisir terjadinya kontak langsung dengan hewan luar, terlebih yang mengalami penyakit kulit atau infestasi parasit lainnya. Juga untuk memperhatikan kebutuhan nutrisi sehingga metabolisme tubuh baik dan memperkuat imun tubuh dalam melawan infestasi parasite, adapun perlu memperhatikan kandang agar kebersihannya terjaga.

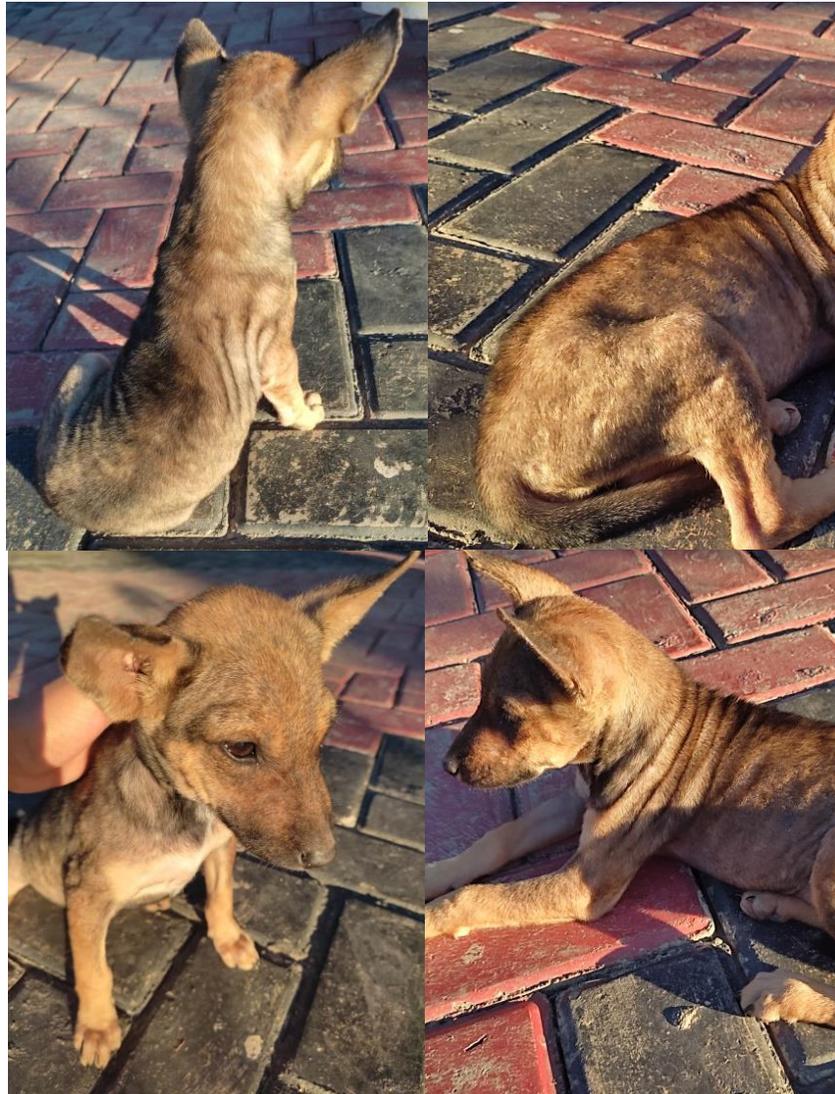
Evaluasi dari hewan kasis setelah 5 minggu menunjukkan kondisi yang

membaiK. Hal ini ditunjukkan dengan rambut anjing yang sudah tumbuh, terlihat semakin lebat dan tidak kusam, kulit pada bagian telinga telah ditumbuhi rambut dan tidak ditemukan hiperkeratinosit juga kerak kulit dan keropeng. Anjing tidak menunjukkan ada rasa gatal pada tubuh, Pada tahap ini tidak dilakukan pemeriksaan ulang setelah pasien dinyatakan membaik.



Prosiding Seminar Nasional Himpro BEM FKH UNDANA KE-6
SWISS BELLIN KRISTAL KUPANG 30 OKTOBER 2021

Tersedia daring pada: <http://ejurnal.undana.ac.id/jvn>



Gambar 3. Kondisi anjing setelah terapi.

PENUTUP

Simpulan

Setelah dilakukan anamesa dan pemeriksaan disik dari gejala yang ditunjukkan

oleh pasien Mochy juga pemeriksaan laboratorium mikroskopis dari kerokan kulit diperoleh diagnosa bahwa anjing terinfeksi *Demodex*, mengalami demodekosis. Terapi yang diberikan adalah Ivermectin dan Injectamin. 2

minggu setelah penerapan terapi, pasien mulai menunjukkan proses perbaikan dan setelah 5 minggu pasien menunjukkan keadaan yang sudah membaik.

Saran

Saran yang dapat diberikan bagi pemilik adalah memperhatikan nutrisi dan kebutuhan makan dan minum anjing, maka sistem imun tubuh selalu terjaga sehingga hewan tidak mudah terinfeksi parasit ataupun penyakit lainnya. Adapun kebutuhan pakan dan keadaan lingkungan yang diperhatikan dapat membuat anjing terhindar dari stress yang dapat menyebabkan penurunan status imunologisnya. Selain itu meminimalisir kontak dengan anjing lain agar tidak terjadi penularan penyakit dari luar. Hewan yang terinfeksi penyakit sebaiknya dikonsultasikan pada dokter hewan untuk mendapatkan penanganan dan terapi, serta sebaiknya ditempatkan/ dikandangan tersendiri yang terpisah untuk mempercepat pemulihan dan mencegah terjadinya penularan.

DAFTAR PUSTAKA

Bunawan A 2009. *Demodexosis pada Anjing*.
<http://www.pietklinik.com/wmview.php?ArtID=34>

Dunn, TJ. 2008. Demodex in the Dog.
www.Vetinfo4dogs.com. 18 Desember 2008

Manson JD, Eley BM. 1993. *Buku Ajar Periodonti (Alih bahasa : Anastasia)*. Jakarta: Hipokrates. Hal .22- 26: 44 – 53

Sardjana IKW. 2012. Pengobatan Demodekosis pada Anjing Di Rumah Sakit Hewan Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. *VetMedika J Klin Vet*, 1(1) :9-14.

Scott DW, Miller WH, Griffin CG. 2001. *Small Animal Dermatology*. WB Saunders Company.

Shipstone, M. 2000. Generalised demodeciosis in dogs, clinical perspective. *Aus. Vet. J*, 78(4):240-242.

Slatter D. 2003, *Textbook of Small Animal Surgery 3rd Edition*, Saunders Elsevier Science, Philadelphia.

Suartha IN, Reny S dan Ketut IG. 2014. *Bentuk dan Sebaran Lesi Demodekosis pada Sapi Bali*. *Jurnal Veteriner*. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana: Bali.

Subronto. 2006. *Penyakit Infeksi Parasit dan Mikroba pada Anjing dan Kucing*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Triakoso, N. 2006. Demodicosis Up Date.
Reginal Seminar Veterinary
Dermatology Up Date. Surabaya.

Wirawan IG, Widiastuti SK, Batan IW. 2019.
Laporan Kasus: Demodekosis Pada
Anjing Lokal Bali. *Indonesia Medicus
Veterinus*, 8(1): 9-18.

Wiryana IKS, Damriyasa IM, Dharmawan NS,
Arnawa KAA, Dianiyanti K, Harumna
D. 2014. Kejadian Dermatosis yang
Tinggi pada Anjing Jalanan di Bali.
Jurnal Veteriner, 15(2): 217-220.

Semarang. November 2014. Semarang: *Unnes
Journal of Life Scienc.* 3(2).