

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masyarakat zaman sekarang menganggap anjing seperti bagian dari keluarganya sendiri. Anjing dipelihara dengan berbagai tujuan diantaranya untuk menjaga rumah. Penyakit secara umum tentu telah menjadi kekhawatiran bagi banyak orang. Pada saat ini pemeliharaan anjing sangat diperhatikan, meskipun sudah dirawat dengan intensif, anjing dapat terinfeksi oleh berbagai jenis agen penyakit seperti virus, bakteri, maupun parasit. Manajemen kesehatan anjing merupakan salah satu bagian dari manajemen pemeliharaan yang harus diperhatikan oleh pemilik. Suatu penyakit bisa menjadi ancaman jika sudah parah dan pasien telah menderita dalam jangka waktu yang cukup lama. Penyakit adalah suatu keadaan abnormal tubuh yang menyebabkan ketidaknyamanan disfungsi pada tubuh. Jika penyakit telah kronis maka tubuh akan mengalami penurunan fungsi fisik dan mental. Wabah penyakit bisa menular melalui mikroorganisme patogen seperti virus, bakteri, parasit, dan jamur.

Zoonosis adalah penyakit yang dapat ditularkan dari hewan kepada manusia ataupun sebaliknya. Zoonosis disebabkan oleh infeksi mikroorganisme parasit yang dapat berupa virus, jamur, serta bakteri. Zoonosis bisa menular melalui kontak langsung, langsung, maupun dari makanan yang dikonsumsi. Penularan melalui kontak langsung bisa terjadi karena langsung bersentuhan pada hewan yang terinfeksi, tergigit, terkena air liur, dan terkena kotoran dari hewan tersebut. Sedangkan penularan tidak langsung bisa dengan melalui zat perantara atau vektor pembawa penyakit.

Penyakit ehrlichiosis merupakan salah satu penyakit zoonosis yang mana biasa menyerang anjing. Ehrlichiosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri gram negatif. Ehrlichiosis dapat ditularkan dengan cara menginfeksi melalui gigitan kutu, maupun caplak. Caplak tersebut kemudian berpindah dari satu anjing pada anjing lainnya, sehingga anjing yang awalnya sehat bisa terinfeksi akibat tertular caplak dari anjing yang tertular.

Ehrlichiosis bisa menyerang manusia di segala usia, terutama bagi yang sering kontak langsung dengan hewan peliharaan, kutu merupakan hewan yang menempel dan menghisap darah sehingga memudahkan kutu untuk menyebarkan ehrlichiosis kepada host. Jika tidak bisa ditangani dengan benar maka ehrlichiosis bisa menyebabkan komplikasi otak, jantung, ginjal, dan organ lainnya, yang bisa mengakibatkan kematian. Ehrlichiosis bisa menular melalui vector caplak, yang mana caplak bisa berpindah dari satu anjing kepada anjing lainnya, yang bisa mengakibatkan hewan tersebut rentan terkena penyakit yang sama. Ehrlichiosis bisa mengancam jiwa jika tidak segera ditangani.

B. Tujuan

Sebagaimana dari yang sudah kita ketahui pada makalah ini kita membahas tentang penyakit zoonosis yaitu Ehrlichiosis yang mana bisa menular dari anjing, tujuan dari makalah ini adalah agar kita bisa mencegah penularan penyakit Ehrlichiosis, mengetahui gejala, penyebab, serta cara menangani kasus Ehrlichiosis tersebut.

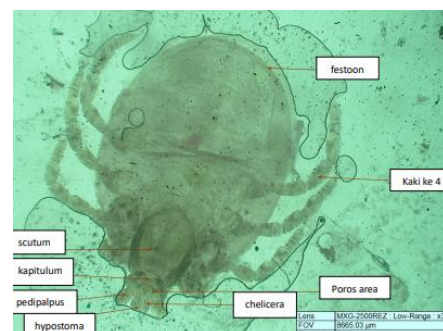
C. Rumusan Masalah

1. Apa itu Ehrlichiosis ?
2. Mengapa Ehrlichiosis bisa terjadi ?
3. Apa gejala dari Ehrlichiosis ?
4. Bagaimana cara diagnosa Ehrlichiosis ?
5. Bagaimana cara penanganan penyakit Ehrlichiosis ?
6. Bagaimana cara pencegahan penyakit Ehrlichiosis ?

BAB II

PEMBAHASAN

Penyakit adalah kegagalan mekanisme adaptasi suatu organisme untuk bereaksi secara tepat terhadap rangsangan atau tekanan sehingga timbul gangguan terhadap fungsi atau struktur organ atau sistem tubuh (Permana dan Sumaryana, 2018). Penyakit bisa dibedakan menjadi dua yaitu penyakit menular dan penyakit tidak menular. Spectrum penyakit menular, pada proses penyakit menular secara umum dijumpai berbagai manifestasi klinik, mulai dari gejala klinik yang tidak tampak sampai keadaan yang berat disertai komplikasi dan berakhir cacat atau meninggal dunia. Akhir dari proses penyakit adalah sembuh, cacat atau meninggal (Runtunuwu *et al.*, 2021). Ehrlichiosis adalah infeksi yang bersifat zoonosis dapat menyerang hewan dan manusia yang dapat ditularkan oleh caplak. Caplak memiliki ukuran tubuh yang cukup besar sehingga mudah untuk dilihat, hidup pada permukaan kulit menghisap darah pada inangnya melalui pembuluh darah perifer (Kurniyawan *et al.*, 2021). Anjing merupakan hewan kesayangan yang dapat menularkan beberapa penyakit zoonosis yang disebabkan oleh virus, bakteri, parasit, dan fungi kepada manusia (Elviyanti *et al.*, 2023). Ehrlichiosis merupakan penyakit penting pada anjing yang disebabkan oleh bakteri intraselular Gram negatif dari genus *Ehrlichia* yang termasuk dalam famili *Anaplasmataceae* (Nesti *et al.*, 2018).



Caplak *Rhipicephalus* mempunyai mata dan festoon, palpusnya pendek dan terdapat basic kapituli yang berbentuk hexagonal disebelah dorsal yang merupakan ciri khas genus *rhipichepalus*, spirakel menyerupai tanda tanda koma, tubuhnya

terdiri dari kapitolium (false head), gnathosoma, idiosoma dan kaki. Kapitolium terdapat diujung anterior tubuh terdiri dari basis kapitolium, palpus yang bersegmen, kelisera terletak didorsal kapitolium, yang digunakan untuk merobek kulit inang ketekan caplak melakukan aktifitas menghisap darah (Kurniyawan *et al.*, 2021). *Ehrlichia canis* adalah bakteri kokoid, gram negative, berukuran kecil yang tinggal dan bereplikasi dalam sitoplasma monosit dan makrofag di dalam sirkulasi darah. Kutu yang tersebar di negara tropis dan subtropis adalah kutu anjing coklat *Rhipicephalus sanguineus*. Vektor *R. sanguineus* menyebabkan penyakit *Ehrlichia canis*, *Hepatozoon canis* dan *Babesia canis vogeli* (Putra *et al.*, 2023).

Penyakit pada hewan dapat dibedakan dalam penyakit akut, subklinis dan kronis. Pada bentuk akut biasanya ditandai dengan adanya gejala demam, anoreksia, depresi, limfadenopati dan trombositopenia. Penyakit dapat berkembang menjadi kronis, dan dapat berlangsung berminggu-minggu sampai bertahun-tahun, ditandai dengan gejala seperti lemah, lesu, dan dapat juga terjadi hipoplasia sumsum tulang. Infeksi parasit darah pada anjing dapat disebabkan oleh *Ehrlichia sp.*, *Anaplasma sp.* dan *Borrelia sp.* Canine ehrlichiosis yang disebabkan oleh infeksi *Ehrlichia sp.* merupakan tick-borne disease yang sangat penting pada anjing (Prayadhista *et al.*, 2022).

Agen parasit darah yang umum ditemukan pada anjing yaitu *Babesia sp.* dan *Ehrlichia sp.* yang dapat menyebabkan kematian pada anjing. Seekor anjing lokal mempunyai keluhan penurunan nafsu makan, lesu, luka pada tubuh, alopesia, dan infeksi caplak *Rhipicephalus sanguineus* pada tubuh. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan anjing mengalami demam, turgor kulit melambat, Capillary Refil Time (CRT) melebihi dua detik, mukosa anjing pucat, dan adanya infeksi caplak *R. sanguineus*. (Wardana *et al.*, 2022). Anjing yang menderita Ehrlichiosis yang telah lemah, dan dehidrasi, serta beberapa permasalahan lainnya harus segera ditangani dengan cepat agar bisa di obati dan menghindari kemungkinan terburuk yaitu kematian. Ehrlichiosis menimbulkan gejala klinis dan perubahan patologis yang bervariasi sehingga menjadi tantangan dalam mendiagnosa (Kurnia *et al.*, 2020). Gejala klinis pada anjing yang terkena ehrlichiosis adalah gatal-gatal, adanya caplak,

nafsu makan turun, anemia, berat badan turun, pendarahan dari hidung, demam, serta dehidrasi. Anemia bisa terjadi karena caplak menghisap darah dari anjing secara terus menerus dan mengakibatkan hewan kekurangan darah, anemia juga bisa disebabkan karena tidak makan sehingga tubuh kekurangan nutrisi.



Demam ditunjukkan terjadi pada 18 – 24 hari setelah inokulasi *E. canis*. Dengan cara yang sama, epistaksis tidak secara konsisten terlihat pada pasien yang terinfeksi (Wuhan *et al.*, 2022). Anjing yang bertahan dari fase akut akan mengalami fase subklinis selama beberapa waktu atau dapat berkembang ke fase kronis. Pada fase subklinis, anjing tetap terinfeksi *Ehrlichia* namun asimtomatis. Pada fase kronis, anjing akan menunjukkan gejala arthritis, gagal ginjal, pneumonia, polimiositis kelemahan, depresi serta edema pada kaki, ekor dan scrotum, perdarahan panjang saat estrus, kematian fetus dan neonatal. Anjing dapat mati karena perdarahan atau infeksi sekunder (Putra *et al.*, 2019).

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Erlichiosis adalah penyakit yang biasa ada pada anjing yang bersifat zoonosis, yaitu dapat menular dari hewan kepada manusia maupun sebaliknya. Erlichiosis bisa terjadi karena adanya vektor seperti caplak dan kutu, gigitan caplak dan kutu tersebut akan menuju predileksi yaitu pada sumsum tulang melewati pembuluh darah. Erlichiosis memiliki beberapa gejala pada penderitanya, yaitu penurunan nafsu makan, lesu, luka pada tubuh, demam, turgor melambat atau dehidrasi, mukosa pucat, berat badan turun, anemia, serta adanya indikasi terkena caplak. Penentuan diagnosis kejadian Erlichiosis dapat dilakukan melalui pemeriksaan fisik dan penunjang seperti radiografi, hematologi, ulas darah serta menggunakan tes kit (Elviyanti *et al.*, 2023). Erlichiosis dapat di atasi dengan menghindari kontak langsung dengan anjing peliharaan maupun anjing liar dan selalu memperhatikan kebersihan lingkungan, serta perlu dilakukan pemeriksaan secara berkala pada hewan kesayangan. Jika sudah terlanjur terdapat gejala Ehrlichiosis maka segera bawa ke dokter hewan, agar bisa segera dilakukan penanganan dan pengobatan.

B. Saran

Untuk menghindari penyakit Ehrlichiosis maka kita perlu menjaga kebersihan lingkungan agar terhindar dari ektoparasit, serta mengurangi atau menghindari kontak langsung pada anjing yang terinfeksi parasit, melakukan pengawasan terhadap anjing yang sering keluar rumah yang mana bisa terkena paparan parasit dari luar, serta memandikan anjing secara teratur untuk meminimalisir adanya parasit.

DAFTAR PUSTAKA

- Elviyanti, J., Mihardi, A. P., Esfandiari, A. dan Akbari, R. A. (2023). Teknik diagnosa dan pengobatan koinfeksi dirofilariasis ehrlichiosis pada seekor anjing lokal. *Jurnal Sain Veteriner*, 41(2): 291-297.
- Juliantari, N. K. A., Jayanti, P. D. dan Suartha, I. N. (2023). Ehrlichiosis pada anjing umur 4 tahun. *Buletin Veteriner Udayana*, 15(3): 471-482.
- Kurnia, K., Anggoro, Budhi, S. dan Priyowidodo, D. (2020). Perawatan ehrlichiosis pada kucing yang mengalami anemia dan indikasi gagal ginjal. *Vet Lett*, 4(2): 23-24.
- Kurniyawan, A., Ferasyi, T. dan Hanafiah, M. (2021). Survei prevalensi ektoparasit pada populasi anjing pemburu (*Canis lupus familiaris*) di Kecamatan Jagong Jeget Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Sain Veteriner*, 39 (2) :161-167.
- Nesti, D. R., Baidowi, A., Ariyanti, F. dan Tjahajati, I. (2018). Deteksi penyakit zoonosis ehrlichiosis pada pasien anjing di klinik hewan Jogja. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan*, 2(2): 191-197.
- Perayadhista, N. M. D., Suratma, N. A. dan Dharmawan, N. S. (2022). Deteksi infeksi *Anaplasma sp.* *Borrelia burgdorferi* dan *Ehrlichia sp.* pada anjing yang terinfeksi caplak di Kota Denpasar. *Buletin Veteriner Udayana*, 14(5):558-571.
- Permana, I. S. dan Sumaryana, Y. (2018). Sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kulit dengan metode forward chaining. *JUMANTAKA*, 1(1):361-370.
- Putra, W. G., Widyastuti, S. K. dan Batan, I. W. (2019). Anaplasmosis dan ehrlichiosis pada anjing kampung di Denpasar, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 8(4): 502-512.

- Runtunuwu, T., Kepel, B. J. dan Simak, V. F. (2021). Tanda dan gejala penyakit serta faktor resiko pada anak usia sekolah di Desa Karimbow Kecamatan Motoling Timur. *Jurnal Keperawatan*, 9(1): 63-70.
- Wardana, R. R. A. A., Widyastuti, S. K. dan Antara, M. S. (2022). Babesiosis dan Ehrlichiosis pada anjing kacang umur 11 tahun yang terinfeksi caplak *Rhipicephalus sanguineus* . *Indonesia Medicus Veterinus*, 11(4): 566-578.
- Wuhan, Y. O. P., Tjahajati, I. dan Haryanto, A. (2022). Gejala klinis ehrlichiosis pada pasien anjing di Yogyakarta. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 5(36): 1-2.