

Laporan Kasus: Otitis Eksterna dan Auricular Hematoma (*Othematoma*) pada Anjing Samoyed

(CASE REPORT: OTITIS EXTERNA AND AURICULAR HEMATOMA (OTHEMATOMA) IN SAMOYED DOG)

Devi Nur Islami^{1*}, Cytra Meyliana Surya Dewi¹, Nadia Marva Triana¹, Muhammad Thohawi Elziyad Purnama²

¹Bachelor of Veterinary Medicine,

²Department of Veterinary Anatomy,

Faculty of Veterinary Medicine, Universitas Airlangga,

UNAIR C-Campus Mulyorejo, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, 60115

Telp. (031)5993016, Fax. (031)5993015

*Corresponding author: drhdevi99@gmail.com

Abstrak

Laporan kasus ini bertujuan untuk menjelaskan mengenai kasus otitis eksterna dan auricular hematoma (*othematoma*) yang menyerang anjing Samoyed berusia 8 tahun. Diagnosis ditetapkan berdasarkan informasi yang diperoleh dari anamnesis pemilik anjing serta hasil dari pemeriksaan klinik. Prosedur tata laksana yang paling sering digunakan untuk menangani kasus ini adalah melalui tindakan operasi, serta terapi sistemik pada perawatan pascaoperasi menggunakan kombinasi dari obat antiinflamasi, antibiotik, koagulan dan antihistamin. Berdasarkan pernyataan dari pemilik anjing Samoyed, penilaian penanganan yang telah dilakukan memberikan hasil baik dibuktikan melalui waktu penyembuhan otitis eksterna dan auricular hematoma anjing berkisar 2 minggu.

Kata kunci: anjing, auricular hematoma, otitis eksterna, operasi, telinga

Abstract

This case report aimed to explain the cases of otitis externa and auricular hematoma (othematoma) that attack the 8 year old Samoyed dogs. Diagnosis was determined based on information obtained from the history of dog owner as well as the results of clinical examination. The most common procedure for treating this case is through surgery, and systemic therapy for postoperative treatment using a combination of anti-inflammatory drugs, antibiotics, coagulants and antihistamines. Based on the testimony from the owner of the Samoyed god, the treatment gave good result which has been proved by the healing time of otitis externa and auricular hematoma (othematoma) dogs around 2 weeks.

Key words: dog, auricular hematoma, otitis externa, surgical treatment, ear

PENDAHULUAN

Seorang klien pemilik anjing Samoyed berumur 8 tahun menghubungi Klinik Sahabat Satwa agar melakukan kunjungan ke rumah klien untuk memeriksa kondisi anjingnya. Berdasarkan anamnesis yang diperoleh, anjing Samoyed tersebut sering menggaruk-garuk daun telinganya, bengkak pada daun telinga, keluar bau busuk dari dalam telinga, dan sering menggelengkan kepala ketika sedang berjalan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik yang diperoleh data berupa suhu tubuh anjing Samoyed normal yakni berkisar antara 37,8-39,5°C. Hasil pemeriksaan frekuensi pulsus anjing Samoyed normal yakni berkisar antara 76-148 kali/menit. Hasil pemeriksaan *Capillary Refill Time* (CRT) normal yakni 1-2 detik. Hasil pemeriksaan frekuensi nafasnya normal karena berkisar antara 24-42 kali/menit. Hasil pemeriksaan membrana mukosa oral dan konjungtiva normal serta alat gerak dari anjing Samoyed normal. Hasil pemeriksaan fisik

ditemukan nanah dari dalam telinga dan limfonodul Mandibula bengkak serta tidak adanya penurunan nafsu makan dari anjing Samoyed.

Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik di atas, ciri-ciri dapat mengarah pada penyakit otitis eksterna dan auricular hematoma (*othematoma*). Otitis eksterna disebabkan karena inflamasi epitel dari saluran telinga dan juga struktur di sekitarnya seperti external auditory meatus dan pinna (Fossum *et al.*, 2007). Otitis eksterna disebabkan oleh beberapa faktor yaitu bakteri, jamur, benda asing, infestasi parasit, penyakit imun dan atopic dermatitis (Dye *et al.*, 2002). Infeksi bakteri (*Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Proteus spp.*, *Pseudomonas*), benda asing, parasit (*Otodectes cynotis*, *Demodex canis*, *Sarcoptes scabiei*, *Notoedres cati*, dan caplak), jamur, ragi (*Malassezia pachydermis*) ataupun neoplasia kemungkinan dapat menyebabkan otitis eksterna (Fossum *et al.*, 2007).

Auricular hematoma (*othematoma*) pada anjing merupakan kondisi yang terjadi karena trauma, dipengaruhi oleh peningkatan perdarahan sehingga terjadi akumulasi darah serta dapat menyebar pada external wajah, penyakit ini terjadi karena pecahnya pembuluh darah yang berada diantara cartilago dan kulit telinga (Beteg *et al.*, 2011). *Othematoma* adalah penyakit yang sering terjadi pada anjing dengan telinga yang tergantung, namun juga bisa terjadi pada anjing dan kucing dengan telinga yang tegak. *Othematoma* merupakan penyakit sekunder dari otitis eksterna yang diakibatkan karena goyangan kepala atau garukan alat gerak anjing (Dye *et al.*, 2002).

METODE PELAKSANAAN

Alat dan Bahan

Berdasarkan pemeriksaan fisik serta anamnesis dapat dipastikan bahwa anjing Samoyed menunjukkan sakit otitis eksterna yang diikuti dengan *othematoma*. Penanganan kasus *othematoma* dapat dilakukan melalui tindakan operatif. Alat instrumen yang digunakan dalam prosedur operasi meliputi clipper atau gunting,

sprit with needle, scrub, kasa steril, blade dan scalpel, hemostat clamp, pinset chirurgis, needle holder, cairan NaCl fisiologis, chromic catgut with needle, es batu, dan tissue.

Metode Tindakan

- 1) Prosedur anestesi umum dilakukan menggunakan Atropin sulfas dan xylazine sebagai premedikasi kemudian diikuti dengan pemberian Ketamine dengan selang waktu 10 menit. Pemberian Atropin sulfas dengan dosis 0,02-0,04mg/Kg BB dilakukan secara subcutan, xylazine dengan dosis 1-2 mg/kg BB dan ketamine dengan dosis 20-30 mg/kg BB diberikan secara intramuscular;
- 2) Pra incisi. Sebelum dilakukan tindakan pembedahan pada *othematoma*, saluran telinga ditutup menggunakan kapas steril. Rambut disekitar daun telinga digunting dengan tujuan menghindari kontaminasi dan tidak mengganggu saat operasi berlangsung, diikuti dengan mensterilkan area pembedahan menggunakan sabun antiseptic;
- 3) Incisi membentuk huruf S menggunakan scalpel pada konkaf daun telinga yang mengalami *othematoma*. Tekan dan keluarkan akumulasi darah yang ada pada daun telinga. Setelah pembuangan debris, gumpalan darah serta cairan lain pada *othematoma*, lubang dicuci menggunakan cairan NaCl fisiologis;
- 4) Setelah pencucian lubang, diberikan terapi antibiotik topikal yaitu enbatic powder;
- 5) Teknik jahitan dilakukan di sekitar lubang incisi guna mengaitkan kembali cartilago dengan permukaan kulit dari convex telinga. Biarkan incisi tetap terbuka untuk melanjutkan drainase cairan agar tidak terjadi akumulasi kembali. Material jahitan bisa menggunakan benang nonasorbable maupun benang absorbable;
- 6) Kompres daun telinga yang telah selesai dijahit pada bagian rostral dan caudal daun telinga dengan sedikit menekan menggunakan es. Hal ini bertujuan guna menghentikan pendarahan;
- 7) Postoperative melalui terapi sistemik:
R/ Methylprednisolone 20 mg

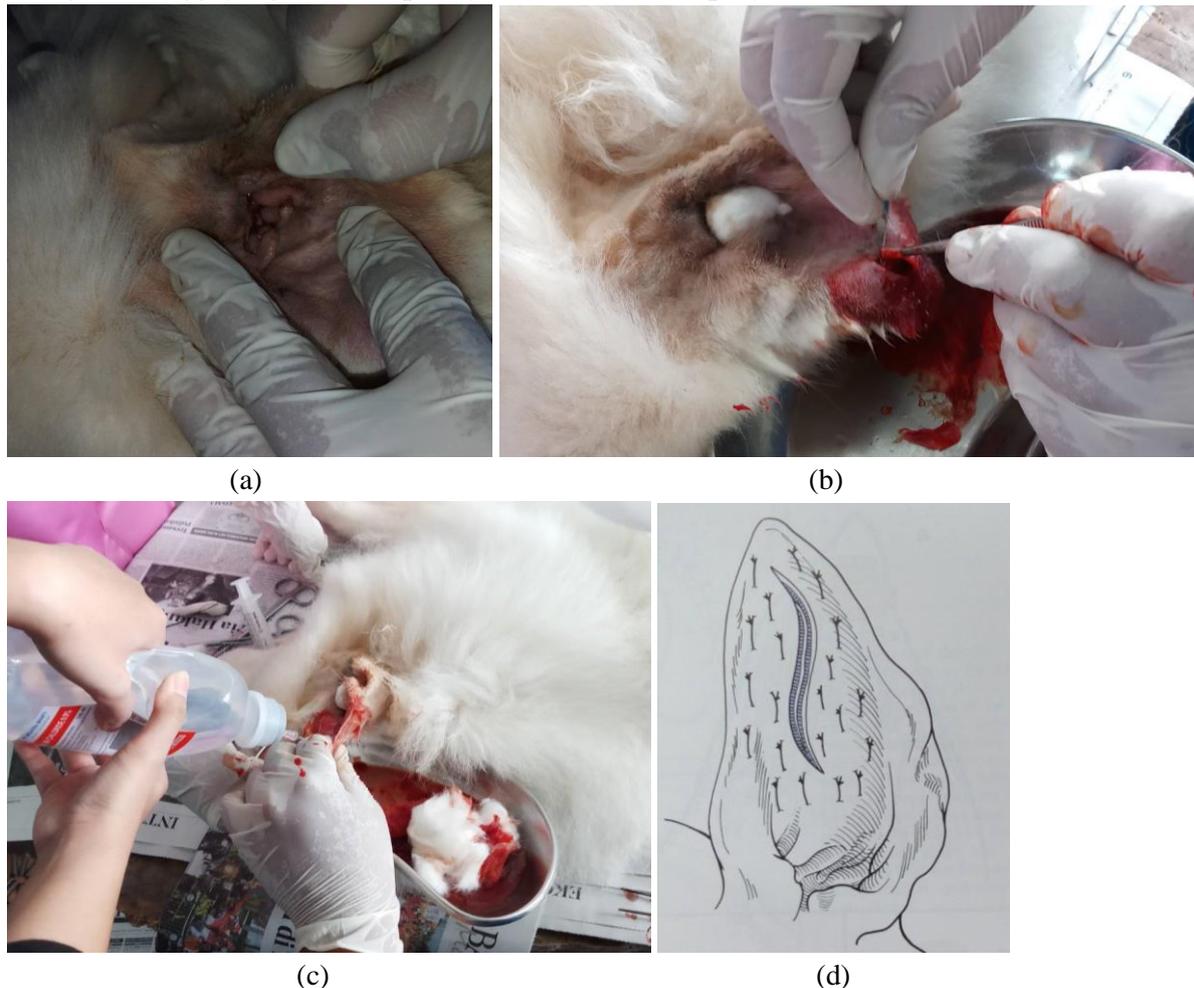
Clindamycin	200 mg
Asam traneksamat	60 mg
Cetirizine HCL	10 mg
m.f. caps. dtd. No XIV	
S. 2 dd. Caps. I	
#	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses penyembuhan pada anjing Samoyed berlangsung sekitar 2 minggu. Hewan akan sering menggoyangkan kepalanya dan

menggaruk telinganya setelah operasi, sehingga diperlukan pemasangan Elizabeth collar. Menurut Saibaba *et al.*, (2016), tidak banyak kejadian penyembuhan othematoma dan otitis externa pada hewan yang lebih dari 3 bulan.

Berdasarkan cepatnya proses penyembuhan pada anjing Samoyed karena dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penanganan yang lage artis, pendarahan yang terkontrol, ketelatenan pemilik dalam merawat anjing postoperasi, pola hidup anjing yang baik, kebersihan kandang dan status penyakit.



Gambar 1. (a) Otitis eksterna; (b) Pembuangan debris, gumpalan darah dan cairan pada *othematoma*; (c) Flushing menggunakan cairan NaCl fisiologis; (d) Jahitan dilakukan di sekitar *S-shaped incision* (Fossum *et al.*, 2007)

Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat Saibaba *et al.*, (2016) yang menyatakan bahwa *othematoma* dapat menyerang anjing tergantung pada usia, jenis kelamin dan status umum penyakit.

Patofisiologi Otitis Eksterna

Kejadian otitis externa berhubungan dengan penyakit kulit, terutama alergi, penyakit imun yang menyerang kulit dan penyakit sistemik (*endocrinophatis*). Otitis eksterna dapat terjadi karena tingkat kelembaban dan temperature pada saluran telinga yang tinggi, saluran telinga yang

sempit dan adanya sumbatan pada saluran telinga. Tingginya kelembaban dan temperature dapat menyebabkan runtuhnya lapisan epitel sehingga dapat menyebabkan infeksi sekunder. Selain itu, salah satu penyebab dari terjadinya otitis externa disebabkan karena investasi parasite (*ear mites*) (Fossum *et al.*, 2007).

Tungau memiliki saluran makanan yang terhubung ke oesophagus bernama gnathosoma (kapitulum). Pada gnathosoma terdapat sepasang palps yang digunakan tungau untuk mencari makanan. Palps adalah organ sensorik sederhana yang terbagi menjadi beberapa segmen, dimana pada segmen terakhir terdapat cakar palps atau apotele. Terletak tiga pasang chelicerae diantara palps yang berfungsi untuk merobek, menggenggam atau menusuk (Wall and Shearer, 2001). Jaringan yang rusak akibat chelicerae dapat menjadi entry point bagi bakteri untuk menginfeksi (Parija, 2012).

Saat terjadi otitis externa akut, fungsi kelenjar apokrin akan mengalami peningkatan jumlah dan ukuran, serta peningkatan sekresi. Sementara fungsi kelenjar sebacea mengalami penurunan jumlah dan penurunan aktivitas (Fossum *et al.*, 2007).

Patofisiologi Othematoma

Penyebab auricular hematoma (*othematoma*) tidak diketahui dengan baik. Dalam beberapa kasus, othematoma disebabkan karena guncangan kepala atau garukan pada telinga sehingga menimbulkan luka atau iritasi yang berhubungan dengan otitis externa. Guncangan kepala dapat menyebabkan fracture pada cartilage telinga. Beberapa hewan yang mengalami hematoma tidak terbukti memiliki penyakit telinga secara bersamaan, beberapa kasus menunjukkan bahwa hematoma berhubungan dengan peningkatan kerapuhan pembuluh kapiler (Fossum *et al.*, 2007).

Struktur Anatomi

Othematoma dapat terjadi karena adanya akumulasi darah di antara cartilago dengan permukaan kulit pada convex daun telinga. Adanya akumulasi darah disebabkan karena vaskularisasi pembuluh darah yang ada di telinga

hewan. Menurut Popesko *et al.* (1990), arteri dan vena pada regio auricula meliputi A/V. *Temporalis superficialis* yang ditemukan di *Glandula parotis*. V. *Temporalis superficialis* mengarah ke dorsal, meyakini tepi depan pangkal telinga menuju M. *Temporalis*. Percabangan dari V. *Temporalis superficialis* yang mengarah ke bagian telinga adalah V. *Auricularis caudalis* dan V. *Auricularis rostralis*.

Clindamycin (Lincosamide antibiotik)

Menurut Plumb (2011), Clindamycin dimetabolisme di hepar menjadi metabolit aktif dan inaktif. Indikasi digunakan untuk anjing yang mempunyai luka, abses dan *osteomyelitis* yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*. Clindamycin dapat melawan organisme patogen anaerob. Digunakan untuk berbagai macam infeksi protozoa, termasuk toxoplasmosis. Dapat melawan bakteri coccus gram positif aerob termasuk *Staphylococcus* dan *Streptococcus*.

Kontraindikasi akan ditemukan pada 1) Kelinci, hamster, chinchillas, marmot, kuda dan ruminant karena dapat menyebabkan masalah pencernaan yang serius hingga kematian; 2) pasien yang hypersensitive terhadap lincosamide; 3) menyebabkan esophagitis dan penyempitan esophagus pada hewan kecil sehingga harus menghindari dry-pilling ketika memberikan lincosamide; 4) pasien dengan penyakit ginjal dan hepar harus mendapat peringatan mengenai obat ini dan menyarankan pemantauan kadar serum clindamycin selama terapi dosis tinggi; 5) hewan kecil yang baru lahir.

Interaksi obat terjadi pada 1) Cyplosporine dapat menurunkan kadar Clindamycin; 2) Erythromycin apabila digunakan bersamaan dapat menyebabkan antagonisme in vitro sehingga seiring penggunaannya harus dihindari; 3) Neuromuscular *blocking agents* Clindamycin memiliki aktivitas pemblokiran neuromuscular intrinsic sehingga harus digunakan secara hati-hati dengan obat penghambat neuromuscular lain.

Efek Samping, antara lain: gastroenteritis, esophagitis dan penyempitan esofagus apabila

pemberian tanpa diikuti makanan atau minuman. Hypersalivasi. Menimbulkan rasa sakit pada daerah injeksi intramuscular.

Methylprednisolone (glucocorticoid)

Menurut Plumb (2011) apabila methylprednisolone diberikan secara oral akan diserap dengan baik dan didistribusikan secara luas. Hepar merupakan tempat metabolisme yang utama (oksidasi), kebanyakan obat akan dieksresikan di renal untuk menjadi metabolit. Methylprednisolone lebih berpotensi 5x dari kortisol sebagai obat antiinflamasi.

Indikasi digunakan untuk pengobatan masalah endokrin (seperti adrenal insufficiency), penyakit reumatik (seperti rheumatoid arthritis), penyakit kolagen (seperti systemic lupus), penyakit pernafasan (seperti asthma), penyakit kulit (pemphigus, alergi kulit), kelainan darah (seperti thrombocytopenias, autoimun haemolytic anemias), neoplasia, kelainan system syaraf (peningkatan tekanan CSF), penyakit pencernaan, dan penyakit ginjal (seperti nephrotic syndrome).

Kontraindikasi infeksi jamur sistemik. Hewan yang menderita tuberculosis, peptic ulcer, psikosis akut, cornea ulcer, sindrom cushingoid, diabetes, osteoporosis, prediposisi thrombophlebitis, hipertensi, CHF, renal insufficiency, dan penggunaan pada penderita tuberculosis akut harus dikontrol dengan hati-hati.

Interaksi Obat terjadi pada 1) Amphotericin B yang diberikan secara bersamaan dengan glucocorticoid menyebabkan hypokalemia; 2) Analgesik, Anestesi, Injeksi Epidural: Pemberian bersamaan menyebabkan cedera CNS bahkan kematian; 3) Anticholinesterase agents: pemberian secara bersamaan pada penderita myasthenia gravis dapat menyebabkan kelemahan otot yang serius; 4) Aspirin glucocorticoid dapat menurunkan kadar salisilat darah; 5) Barbiturate mengakibatkan peningkatan metabolisme glucocorticoid dan penurunan kadar darah; 6) Cyclophosphamide glucocorticoid menghalangi metabolisme hepar, 7) Cyclosporine yang diberikan bersamaan menyebabkan peningkatan kadar darah; 8)

Diuterik, Pottasium-depleting yang diberikan bersamaan menyebabkan hypokalemia; 9) ephedrine dapat menurunkan kadar darah; 10) estrogens; 11) insulin dapat meningkatkan pasien dalam menerima glucocorticoid; 12) ketoconazole dan antijamur azole yang lain, macrolide antibiotic dapat menurunkan metabolisme glucocorticoid dan meningkatkan kadar darah glucocorticoid; 13) mitotane dapat mengubah metabolisme steroids; 14) NSAIDS dan pemberian obat ulcerogenic dengan glucocorticoid dapat meningkatkan bahaya pada ulcer system pencernaan; 15) phenobarbital dan rifampin dapat meningkatkan metabolisme dan menurunkan kadar darah glucocorticoid; 16) vaksin mengakibatkan respon imun berkurang terjadi setelah pemberian vaksin, toksoid atau bakterin pada pasien yang menerima glucocorticoid; 17) warfarin.

Efek samping terjadi pada 1) penggunaan jangka panjang dapat menunjukkan manifestasi gejala klinik dari hyperadrenocorticism; 2) pada anjing, pemberian dosis tinggi dapat menyebabkan diare, adanya darah pada feses (melena, hematochezia), vomit, pendarahan saluran pencernaan dan anorexia. Terapi jangka pendek dapat menyebabkan polydipsia, polyphagia dan polyuria. Selain itu, methylprednisolone dapat menyebabkan rambut kering, penambahan berat badan, panting, peningkatan enzyme hepar, pancreatitis, ulcersi system pencernaan, lipidemia, aktivasi diabetes mellitus dan perubahan tingkah laku; 3) pada kucing: dapat menyebabkan polydipsia, polyuria, polyphagia dengan penambahan berat badan, diare dan depresi. Pemberian pada jangka waktu yang panjang dengan dosis tinggi dapat menyebabkan sindrom cushingoid.

Cetirize HCL (2nd Generation Histamine)

Menurut Plumb (2011), cetirize merupakan antihistamin tanpa obat penenang yang diaplikasikan secara oral. Schooley *et al.* (2007) mengatakan bahwa cetirize tampaknya menurunkan pelepasan histamine basofil pada beberapa spesies, namun pada kucing, cetirize dan cyproheptadine tidak mengurangi inflamasi eosinophil pada saluran nafas.

Indikasi digunakan sebagai pengobatan tambahan pada kondisi pruritus yang menyerang anjing maupun kucing. Kontraindikasi menurut Plumb (2011) menjelaskan bahwa tidak ada informasi mengenai kontraindikasi penggunaan cetirizine pada hewan serta kombinasi produk yang mengandung pseudoephedrine tidak sesuai jika digunakan untuk anjing dan kucing.

Interaksi obat terjadi pada CNS Depressant: penambahan depresi CNS apabila digunakan bersamaan dengan cetirizine.

Efek samping terjadi pada penggunaan cetirizine dapat ditoleransi oleh anjing dan kucing. Namun pada beberapa kasus dilaporkan bahwa pemberian pada anjing dapat menyebabkan muntah dan hypersalivasi. Pemberian dosis yang tinggi pada anjing dapat menyebabkan kantuk.

Asam Traneksamat

Gandhi *et al.* (2013) menyatakan bahwa asam traneksamat adalah obat yang dapat menurunkan pendarahan. Asam traneksamat merupakan turunan sintesis dari asam amino lisin yang dapat menghambat fibrinolisis dengan cara memblokir pengikatan lisin di plasminogen, dan sering digunakan untuk mengontrol hemoptisis berulang (Rokhim dan Hasan, 2013). Pernyataan tersebut didukung oleh Triyudanto dan Lubis (2016) bahwa fibrinolisis dihindari karena asam traneksamat secara kompetitif memblokir reseptor lisin di plasminogen.

Pencegahan

Pencegahan penting dilakukan guna menghindari penyakit otitis eksterna maupun *othematoma*. Adapun pencegahan yang dapat dilakukan adalah tata laksana mandi yang baik, pemberian antiparasit, rutin membersihkan telinga serta memantau kondisi pertumbuhan rambut di sekitar telinga. Asam traneksamat adalah salah satu obat antipendarahan yang paling sering digunakan pada praktik klinik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil anamnesis yang dilakukan yaitu adanya pembengkakan pada daun telinga, aroma busuk dari saluran telinga, serta seringnya

anjing menggoyangkan kepala dan menggaruk-garuk telinga, hasil pemeriksaan pada temperature tubuh, frekuensi nafas, frekuensi pulsus, CRT, mukosa oral dan konjungtiva normal serta pembengkakan limfonodul Mandibula, maka anjing Samoyed dapat didiagnosa menderita otitis eksterna dan *othematoma*. Prognosa dari penyakit ini adalah fausta setelah dilakukan tata laksana penanganan lage artis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Klinik Hewan Sahabat Satwa Genteng, Banyuwangi atas izin yang diberikan untuk menangani kasus otitis eksterna dan auricular hematoma (*othematoma*) serta ilmu yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Beteg, F., M. Aurel, K. Andrei, S. Laura. 2011. Surgical Treatment in Dog Auricular Hematoma (*othematoma*). *Bulletin UASVM, Vet Med*, 68(2): 38-42.
- Dye, T.L., H.D. Teague, D.A. Ostwald Jr., S.D. Ferreira. 2002. Evaluation of Technique Using the Carbon Dioxide Laser for the Treatment of Aural Hematomas. *Journal of the American Animal Hospital Association*. p385.
- Fossum, T.W., C.S. Hedlund, A.L. Johnson, K.S. Schulz, H.B. Seim, M.D. Willard, A. Bahr, G.L. Carrol, K. Knap. 2007. *Small Animal Surgery*. 3rd edition. Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc. p300-309.
- Gandhi, R., H.M.K. Evans, S.R. Mohamed, N.N. Mahomed. 2013. Tranexamic acid and the reduction of blood loss in total knee and hip arthroplasty: a meta-analysis. *BMC Research Notes*, 6: 184.
- Rokhim, A. dan H. Hasan. 2013. Penggunaan Asam Traneksamat pada Pasien

- Tuberkulosis Paru dengan Hemoptisis. Abstrak Media Majalah Kedokteran Respirasi. Indonesia, Mei. 4(2).
- Parija, S.C. 2012. Microbiology and Immunology. 2nd Edition. Elsevier Inc., India.
- Plumb, D.C. 2011. Veterinary Drug Handbook. 7th Edition. PharmaVet Inc. p258-2589, p309-311, p903-905.
- Popesko, P., V. Rajtova, J. Horak. 1990. A Colour Atlas of Anatomy of Small Laboratory Animals. 3rd Edition. Wolfe Publishing Ltd. p119-120.
- Saibaba, M., G. Vani, P. Veena, R.V. Suresh Kumar. 2014. Aural Hematoma in Domestic Rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) – A Case Report. *Int J Sci Tech Advan*, 2: 37-38.
- Schooley, E.K., J.B.M. Turner, R.D. Jiji, C.M. Spinka, C.R. Reiner. 2007. Effect of Cyproheptadine and Cetirizine on Eosinophilic Airways Inflammation in Cats with Experimentally Induced Asthma. *Am J Vet Res*, 68(11): 1265-1271.
- Triyudanto, A.N. dan A.M.T Lubis. 2016. The Effect of Intra-articular Tranexamic Acid given Intraoperatively on Post Surgical Bleeding and Transfusion Rate Post Total Knee Arthroplasty. *Med J Indo*, 25(4): 234-239.
- Wall, R and D. Shearer. 2001. Veterinary Ectoparasites. 2nd Edition. Blackwell Science, United State of America.
