

Laporan Kasus: Penanganan Trikoepitelioma Proliferasi Folikel Rambut pada Anjing Shih Tzu Mix Pom

(CASE REPORT: MANAGEMENT TRICHOEPITELIOMA HAIR FOLLICLE PROLIFERATION IN SHIH TZU MIX POM)

Ayu Ratnasari^{1*}, I Wayan Wirata², I Nengah Wandia²

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234;

²Laboratorium Ilmu Bedah Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia, 80234;

*Email: ayuraa005@gmail.com

Abstrak

Anjing merupakan hewan peliharaan yang banyak disukai karena kecerdasan dan kesetiiaannya. Selain itu, beberapa orang pun menyukai ciri khas unik dari anjing. Ada yang suka karena warna bulunya yang unik, bentuknya yang cantik atau tampangnya yang garang. Pada kasus ini seekor anjing Shih Tzu mix Pom, jenis kelamin jantan, umur 6 tahun, dan rambut berwarna putih, dengan bobot badan 6 kg. Anjing kasus memiliki kelainan adanya massa pada bagian punggung. Pemilik menjelaskan mulanya anjing tersebut ada benjolan kecil pada punggung pada awal tahun 2021 dan tumbuh massa yang semakin hari semakin membesar, kemudian anjing dibawa ke rumah sakit hewan udayana pada 21 desember 2021 untuk dilakukan pemeriksaan dan diagnosa sementara anjing tersebut mengalami massa pada punggungnya, pada saat dimandikan di rumah oleh owner, massa pada anjing tersebut pecah, massa tersebut mengeluarkan darah dan nanah. Berdasarkan anamnesa, tanda klinis, pemeriksaan fisik, dan diteguhkan melalui pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan hematologi rutin dengan hasil peningkatan pada limfosit yang menandakan adanya peradangan atau infeksi pada tubuh, MCV (mean corpuscular volume) meningkat yang menandakan ukuran sel darah merah lebih besar dari seharusnya, dan MCHC rendah disebabkan karena anemia khususnya anemia mikrositik hipokrom serta histopatologi dengan hasil adanya nekrosis pada epidermis kulit, sel-sel epitel folikel rambut mengalami proliferasi tidak terkontrol, dan permukaan folikel rambut ditutupi oleh keratin tebal serta untuk indek mitosis rendah. Anjing ditangani dengan dilakukan pembedahan (eksisi) untuk mengangkat masa pada bagian punggung. Terapi pascaoperasi yang diberikan berupa antibiotik amoxicilin dengan dosis 0,4 ml dua kali sehari secara IM selama 3 hari, lalu dilanjutkan dengan pemberian antibiotik oral amoxicilin dengan dosis anjuran 20 mg/kg BB PO dua kali sehari selama tujuh hari, antiinflamasi non-steroid asam tolfenamat dengan dosis 4 mg/kg BB SC satu kali sehari selama lima hari, dan luka operasi dibersihkan menggunakan NaCl 0,9%, kemudian diberi iodine dan selanjutnya diolesi dengan salep Gentamicin sulfate 0,1% diberikan secukupnya dengan interval dua kali sehari hingga luka mengering. Hewan menunjukkan hasil baik dalam pengamatan 14 hari pascaoperasi ditandai dengan luka operasi menyatu dan mengering serta terjadi penyembuhan yang baik secara bekala. Hasilnya anjing kasus didiagnosis menderita Trikoepitelioma dengan prognosis fausta. Terapi berupa eksisi tumor dengan pembedahan telah dilakukan dan cukup efektif. Masih belum diketahui apakah penyakit ini terjadi ketika dipelihara dalam lingkungan captive.

Kata kunci: Anjing Shih Tzu mix Pom; histopatologi; trikoepitelioma

Abstract

Dogs are well-loved pets for their intelligence and loyalty. In addition, some people also like the unique characteristics of dogs. Some like it because of its unique coat color, beautiful shape or fierce look. In this case a Shih Tzu mix Pom dog, male sex, age 6 years, and white hair, with a body weight of 6 kg. Case dogs have abnormalities in the presence of masses on the back. The owner explained that initially the dog had a small lump on the back in early 2021 and grew a mass that was getting bigger

and bigger, then the dog was taken to the udayana veterinary hospital on December 21, 2021 for examination and diagnosis while the dog had a mass on its back, at the time of bathing in the house by the owner, the mass in the dog breaks, the mass emits blood and pus. Based on anamnesis, clinical signs, physical examination, and confirmed through supporting examinations in the form of routine hematological examinations with the results of an increase in lymphocytes that indicate inflammation or infection in the body, MCV (mean corpuscular volume) increases which indicates a larger red blood cell size than it should be, and low MCHC is caused due to anemia, especially hypochrome microcytic anemia as well as histopathology with the result of necrosis in the skin epidermis, hair follicle epithelial cells undergo uncontrolled proliferation, and the surface of the hair follicles is covered by thick keratin as well as for low mitotic insect. Dogs are treated surgically (excision) to remove the back period. Postoperative therapy given in the form of amoxicilin antibiotics at a dose of 0.4 ml twice a day in IM for 3 days, then continued with the administration of oral antibiotics amoxicilin with a recommended dose of 20 mg / kg BB PO twice a day for seven days, non-steroidal anti-inflammatory tolfenamic acid at a dose of 4 mg/kg BB SC once a day for five days, and surgical wounds cleaned using 0.9% NaCl, then given iodine and subsequently smeared with Gentamicin sulfate 0.1% ointment given moderately at intervals of twice a day until the wound dries. Animals showed good results in the 14-day postoperative observation characterized by surgical wounds fused and drying out and good healing occurred. As a result dog cases were diagnosed with Trichoepithelioma with a prognosis of fausta. Therapy in the form of surgical excision of tumors has been carried out and is quite effective. It is still unknown whether the disease occurs when it is maintained in a captive environment.

Keywords: Shih Tzu mix Pom dog; histopathology; trichoepyllioma

PENDAHULUAN

Kejadian tumor pada kulit ditemukan hampir sepertiga dari keseluruhan jenis tumor pada anjing sehingga sangat sering ditemukan dalam praktek. Bahera *et al.* (2014) mengatakan tumor kulit adalah tumor yang paling sering menyerang pada anjing dan mudah dideteksi karena mudah terlihat dan dipalpasi, sehingga mendorong pemilik dan dokter hewan untuk mencari pilihan diagnostik dan penanganan lebih lanjut.

Sel-sel tumor kulit dapat tumbuh pada semua ras anjing, baik jantan maupun betina. Bila dilihat secara histopatologi jaringan tumor ini memiliki struktur yang tidak teratur dengan diferensiasi sel dalam berbagai tingkatan baik pada kromatin, nukleus, dan sitoplasmanya (Jasik *et al.*, 2009). Menurut Berata *et al.* (2011), ada beberapa jenis tumor kulit pada anjing yaitu fibroma, fibrosarkoma, histiositoma, mastositoma, basal cell epithelioma, basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma, melanoma, lipoma, liposarkoma, limfosarkoma, papilloma, perianal adenoma, tumor kelenjar sebaceous,

hemangioma, hemangiosarkoma dan tricoepithelioma.

Tumor folikel rambut mewakili sekitar 5% neoplasma kulit pada anjing dan jarang ditemukan pada spesies lain. Di antara tumor folikel rambut, trichoblastomas dan trichoepithelioma sering dijumpai pada anjing dan kucing (Priambada *et al.*, 2016).

Trichoepithelioma adalah tumor folikuler jinak langka pada adneksa kulit yang berasal dari folikel rambut. Trichoepithelioma dapat dibagi menjadi 3 subkelompok termasuk multiple familial trichoepithelioma (MFT), trichoepithelioma non-herediter soliter, dan trichoepithelioma desmoplastik. MFT juga dapat ditemukan pada sindrom Brooke-Spiegler (BSS) yang ditandai dengan kombinasi yang berbeda dari neoplasma adneksa yang diturunkan. termasuk beberapa trichoepithelioma, cylindromas dan spiradenoma (Karimzadeh, 2018).

Trichoepithelioma muncul dari benih rambut primitif yang menunjukkan diferensiasi tidak lengkap terhadap ketiga segmen folikel. Tumor folikel rambut telah ditandai variabilitas dalam penampilan

histopatologi. Variabilitas ini disebabkan oleh histologi kompleks rambut normal, yang ditiru oleh tumor ini yang menunjukkan diferensiasi folikel rambut. Sel germinal rambut primitif adalah sel asal dan menimbulkan tali dan sarang sel neoplastik tanpa diferensiasi folikel atau sebacea yang signifikan. Trichoepithelioma telah dilaporkan pada anjing, kucing, kerbau, sapi dan marmut, Trichoepithelioma memiliki predileksi pada punggung, leher, toraks, dan ekor, tetapi sekitar enam persen kasus bersifat multisentrik (Raval *et al.*, 2015).

Artikel ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tumor trichoepithelioma pada anjing secara umum, bagaimana cara mendiagnosis dan penanganannya.

METODE PENELITIAN

Laporan Kasus

Anamnesis dan Sinyalemen

Anjing persilangan jenis kelamin jantan bernama Awi, berumur 6 tahun dengan berat badan 7 kg, warna rambut putih beralamat di Jl. Kerta waringin 2 Gg. Teratai No.7A Denpasar dengan keluhan anjing tersebut mengalami adanya benjolan kecil pada punggung pada awal tahun 2021, pemilik anjing tidak mengetahui bagaimana awal terjadinya benjolan tersebut dan semakin hari terus membesar. kemudian anjing dibawa ke rumah sakit hewan udayana pada 21 desember 2021 untuk melakukan pemeriksaan dan diagnosa sementara anjing tersebut mengalami tumor pada punggungnya, pada saat dimandikan di rumah oleh owner, benjolan pada anjing tersebut pecah, benjolan tersebut mengeluarkan darah dan nanah, kemudian pada saat itu owner tidak membawa anjing tersebut ke klinik atau rumah sakit hewan dan hanya di rawat sendiri. Melalui pemeriksaan fisik anjing nampak sehat dengan napsu makan dan minum baik, defekasi dan urinasi normal. Anjing telah divaksin secara rutin dan diberikan makan setiap hari berupa nasi, telur rebus dan kepala ayam.

Pemeriksaan Fisik dan Tanda Klinis

Pada hewan kasus pemeriksaan fisik meliputi Inspeksi pada saat pemeriksaan diusahakan agar hewan tenang dan tidak curiga, diperhatikan pula ekspresi muka, kondisi tubuh, pernafasan, keadaan abdomen, posisi berdiri, keadaan lubang alami, aksi dan suara hewan. Pertama dilakukan pengecekan temperatur yang diperiksa pada rectum dengan menggunakan termometer, kemudian pulsus diperiksa pada bagian arteri femoralis yaitu sebelah medial femur, frekuensi nafas diperiksa dengan cara menghitung frekuensi dan memperhatikan kualitasnya dengan cara melihat kembang-kempisnya daerah thoraco-abdominal dan menempelkan telapak tangan di depan cuping bagian hidung, pemeriksaan frekuensi degup jantung, dan selaput lendir Conjunctiva diperiksa dengan cara menekan dan menggeser sedikit saja kelopak mata bawah. Tanda klinis yang teramati pada anjing kasus adanya masa pada punggung dan pada saat di palpasi pada bagian pinggir benjolan pada punggung anjing kasus merasa tidak nyaman (Gambar 2).

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Hematologi

Pemeriksaan hematologi rutin dilakukan untuk mengetahui kondisi fisiologi hewan kasus melalui profil darah. Sampel darah yang telah diambil, dianalisis menggunakan mesin hematology analyzer (BC-2800 Vet®, Mindray, Shenzhen, Cina).

Pemeriksaan Histopatologi

Pemeriksaan histopatologi adalah pemeriksaan terhadap sempel jaringan tubuh, dimana dilakukan pemeriksaan dan pembedahan makroskopis terhadap jaringan, diproses sampai siap menjadi slide atau preparat yang kemudian dilakukan pembacaan secara mikroskopis untuk penentuan diagnosis.

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan diteguhkan dengan pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan hematologi

rutin dengan hasil adanya peradangan serta histopatologi dengan hasil adanya nekrosis pada epidermis kulit, sel-sel epitel folikel rambut mengalami proliferasi tidak terkontrol, dan permukaan folikel rambut ditutupi oleh keratin tebal serta untuk indeks mitosis rendah maka anjing kasus didiagnosis menderita Trikoepitelioma, Prognosis anjing kasus ini adalah fausta, hal ini dilihat dari kondisi fisik anjing.

Terapi

Preoperasi

Persiapan alat, obat, ruangan, dan hewan dilakukan sebelum tindakan operasi dimulai. Pada operasi ini, alat dan bahan disterilisasi menggunakan dry heat sterilizer yang bertujuan untuk membunuh mikroorganisme yang mampu mengkontaminasi alat serta bahan untuk pembedahan. Selanjutnya ruang operasi dipersiapkan dengan cara membersihkan ruangan dan mensterilkan meja operasi yang akan digunakan. Sebelum dilakukan operasi, hewan dipuaskan makan selama 12 jam dan minum selama empat jam, hal ini bertujuan untuk mengurangi refleks muntah dan urinasi pada saat operasi. Anjing kasus diberikan premedikasi berupa atropin sulfat (Atropine Sulfate®, Ethica Industri Farmasi, Cikarang, Indonesia) dengan dosis 0,5 mg/kg BB SC dan dipasangkan infus secara IV menggunakan NaCl 0,9% (Sodium Chloride 0,9%®, PT. Widatra Bhakti, Pasuruan, Indonesia) untuk memudahkan pemberian obat. Kemudian setelah 15 menit hewan diinjeksi xylazine (Xyla®, Interchemie, Venray, Belanda) dengan dosis 0,3 ml secara IV dan ketamine (Ket-A100®, Laboratorios Ttokkyo, Meksiko) dengan dosis 0,7 ml secara IV, xylazine dan ketamine di kombinasikan menjadi satu.

Pencukuran rambut dilakukan disekitar area punggung dan massa tumor dibersihkan menggunakan NaCl fisiologis (Gambar 4A), hal ini dilakukan saat anjing telah memasuki stadium anestesi. Area operasi selanjutnya didesinfeksi menggunakan alkohol 70% dan povidone iodine secara sirkular dari dalam keluar. Hal

ini dilakukan untuk mengurangi risiko kemungkinan kontaminasi yang mampu memperlambat kesembuhan luka. Setelah itu anjing diposisikan ventral recumbency di atas meja operasi, area yang akan dioperasi dipasangkan kain drape, dan operasi dapat dimulai.

Teknik Operasi

Anjing kasus di operasi dengan posisi ventral recumbency (Gambar 4A). Kemudian dilakukan pemotongan secara perlahan pada bagian kulit yang ada massa tumor dan diperiksa apakah massa tumor masih tersisa atau tidak (Gambar 4B) pembuluh darah diligasi dan dilakukan penjahitan jaringan subkutan dengan pola terputus sederhana dengan menggunakan benang catgut 3.0 (Gambar 4C) perhatikan dengan seksama apakah terjadi perdarahan atau tidak. Apabila sudah tidak ada perdarahan, kemudian dibersihkan menggunakan NaCl fisiologis dan tampon steril untuk menghilangkan gumpalan darah yang tersisa. selanjutnya dilakukan penjahitan pada kulit menggunakan benang silk 3.0 dengan pola jahitan terputus (Gambar 4D). Pemberian antiseptik iodine untuk mempercepat proses kesembuhan luka, kemudian luka di tutup menggunakan kasa steril selama tiga hari agar luka tidak terkontaminasi (Gambar 4E).

Pascaoperasi

Perawatan pasca operasi dilakukan dengan pemberian berupa antibiotik amoxicilin injeksi dengan dosis anjuran 10 mg/kg (0,4 ml) dua kali sehari secara IM selama 3 hari, lalu dilanjutkan dengan pemberian antibiotik oral amoxicilin dengan dosis anjuran 20 mg/kg BB PO dua kali sehari selama tujuh hari; kemudian dilanjutkan dengan pemberian antiinflamasi non-steroid asam tolfenamat (Tolfedine®, Vetoquinol, Perancis) dengan dosis 4 mg/kg BB SC satu kali sehari selama lima hari; dan luka operasi dibersihkan menggunakan NaCl 0,9% (Sodium Chloride 0,9%®, PT. Widatra Bhakti, Pasuruan, Indonesia), kemudian diberikan iodine dan selanjutnya diolesi dengan salep Gentamicin sulfat

0,1% diberikan secukupnya dengan interval dua kali sehari hingga luka mengering. Hewan teramati memiliki nafsu makan dan minum yang baik serta defekasi dan urinasi yang normal sehingga tidak ada penanganan khusus yang diberikan selain pengobatan untuk mendukung kesembuhan luka operasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan pemeriksaan fisik yang dilakukan di Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Udayana pada tanggal 19 agustus 2022, anjing berpostur tidak tegak, dengan behaviour sigap dan habitous friendly. Frekuensi degup jantung 120 kali/menit dan ritme reguler, pulsus 115 kali/menit dan ritme reguler, frekuensi napas 20 kali/menit dengan suara normal bronkial di daerah trakea, Capillary Refill Time (CRT) di bawah dua detik, dan suhu rektal 38,0°C. Pemeriksaan inspeksi, anjing kasus teramati adanya massa pada punggung dan pada saat di palpasi pada bagian pinggir benjolan anjing kasus merasa tidak nyaman.

Hasil hematologi rutin menunjukkan hewan mengalami peningkatan pada limfosit yang menandakan tubuh sedang terkena infeksi, peningkatan pada MCV & RDW-CV serta penurunan pada MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration). sehingga hal ini mengarah pada infeksi. Hasil hematologi dapat dilihat pada tabel 1.

Hasil pemeriksaan histopatologi pada kasus ini, sampel jaringan tubuh diperoleh melalui proses pembedahan (Gambar 3). Massa yang dicurigai sebagai massa tumor diangkat dan sampelnya dikirim ke BBVet (Balai Besar Veteriner) Denpasar-Bali. Hasil pemeriksaan histopatologi tampak seperti (Gambar 3 A-B) dengan diagnosa final berupa trikoepitelioma.

Pascaoperasi di hari ke 1 hingga hari ke 14 anjing kasus terpantau menunjukkan hasil yang baik dengan luka bekas operasi sudah mengering serta tertutup secara menyeluruh, kondisi anjing terpantau

stabil, dan tidak ada keluhan lain pada anjing yang dapat dilihat pada tabel 2.

Pembahasan

Berdasarkan anamnesa, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, anjing kasus didiagnosa mengalami trikoepitelioma dengan prognosis adalah fausta. Tumor folikel rambut mewakili sekitar 5% neoplasma kulit pada anjing dan jarang ditemukan pada spesies lain. Di antara tumor folikel rambut, trichoepithelioma tidak begitu jarang pada anjing dan kucing (Raval *et al.*, 2015).

Trichoepithelioma adalah tumor jinak yang timbul pada pelengkap kulit. Banyak kasus penyakit ini terjadi pada anjing telah dijelaskan dalam literatur, dan diketahui bahwa banyak kasus terjadi terutama pada anjing tua (Sato *et al.*, 2007). Trichoepithelioma adalah tumor folikuler yang bersifat jinak (benign) yang terdiri dari sel basaloid dengan diferensiasi folikuler. Pada anjing dan kucing, trichoepithelioma tidak umum, kadang hanya ditemukan dalam bentuk soliter yang kecil dengan ukuran kurang dari 2 cm. Tumor yang lebih banyak dengan diameter lebih dari 8 cm bahkan lebih jarang ditemui (Goldschmidt & Hendrick, 1998). Diagnosis dari trichoepithelioma dapat dilakukan berdasarkan pada sejarah pasien, pemeriksaan klinis dan biopsi kulit (Yiltok *et al.*, 2010). Pada kasus ini, terapi yang dilakukan adalah dengan eksisi tumor pada punggung anjing kasus.

Medikasi pasca pembedahan berupa pemberian antibiotik untuk menekan pertumbuhan bakteri pada luka dan berguna untuk mencegah komplikasi akibat infeksi (Pratama dan Jayawardhita, 2021). Perawatan pasca operasi dilakukan juga dengan pemberian obat-obatan seperti antibiotik Amoxicillin injeksi dosis anjuran 10 mg/kg BB 2 kali sehari selama 3 hari dilanjutkan pemberian antibiotik Amoxicillin tablet dosis anjuran 20 mg/kg BB 2 kali sehari selama 7 hari. Luka operasi dibersihkan 2 kali sehari menggunakan NaCl fisiologis kemudian diberikan iodine dan selanjutnya diolesi dengan salep

Gentamicin 0,1%. Menurut Coaccioli (2011) pemberian obat secara topikal memiliki absorpsi lebih baik. Selain itu, dapat memberikan efek lokal yang optimal.

Dalam kasus ini, antiinflamasi yang diberikan, yaitu asam tolfenamat (Tolfedine®, Vetoquinol, Perancis) dengan dosis 4 mg/kg BB SC satu kali sehari selama lima hari. Asam tolfenamat merupakan antiinflamasi non-steroid (NSAID) yang dapat digunakan untuk perawatan peradangan kronis pada kucing maupun anjing. Asam tolfenamat menunjukkan efek farmakologis yang mirip dengan aspirin dan ampuh dalam menghambat cyclooxygenase (Plumb, 2008).

Pascaoperasi di hari 1 hingga 3 luka terlihat mengalami peradangan yang ditandai dengan kalor, dolor, rubor, dan tumor. Menurut Purnama et al. (2015), inflamasi yang terjadi disebabkan adanya mediasi oleh sitokin, kemokin, faktor pertumbuhan, dan efek terhadap reseptor. Waktu penyembuhan luka dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu perawatan pascaoperasi, pelaksanaan operasi yang *lage artis*, dan selalu menjaga kebersihan hewan termasuk luka operasi.

Pada hari ke 4 sampai hari ke 10 luka tampak mengering tanpa adanya pembengkakan yang terjadi. Luka yang mulai mengering tersebut dikarenakan terjadinya pembentukan granulasi jaringan yang terjadi pada fase proliferasi, yaitu fibroblas yang dibantu oleh sel makrofag untuk merangsang pembentukan pembuluh darah baru atau jaringan baru. Selain itu, makrofag juga merangsang sel endotel untuk membentuk matriks atau ikatan jaringan baru. Jaringan granulasi ringan yang terbentuk disebabkan oleh banyaknya sel radang, fibroblas, dan kolagen pada daerah luka sehingga membentuk jaringan berwarna kemerahan dengan permukaan yang meninjol halus yang biasa disebut dengan jaringan granulasi (Imas et al., 2015). Hari ke 11 sampai hari ke 13 luka bekas insisi mengering dengan sempurna dan menyatu. Pada hari ke 14 dilakukan

pelepasan jahitan operasi, kulit menyatu dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Anjing Awi ras mix didiagnosa mengalami Trikoepitelioma berdasarkan hasil pemeriksaan fisik dan klinis, pemeriksaan hematologi dan histopatologi dengan prognosa fausta. Penganganan dilakukan dengan metode pembedahan. Operasi berjalan dengan lancar dan selama 14 hari perawatan anjing kasus menunjukkan hasil yang baik dengan luka bekas operasi sudah mengering serta tertutup secara menyeluruh, kondisi anjing terpantau stabil, dan tidak ada keluhan lain yang dilaporkan oleh pemilik anjing. Pada kasus ini, terapi eksisi tumor dengan pembedahan cukup efektif apabila dilakukan dengan sempurna.

Saran

Pemberian obat-obatan dan menjaga kebersihan luka jahitan pasca operasi wajib dilakukan secara tepat serta intensif agar luka jahitan tetap terjaga dan tidak menyebabkan infeksi pasca operasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Linda selaku pemilik anjing kasus yang telah bersedia bekerja sama dalam proses pemeriksaan hingga penanganan pada kasus ini serta kepada dosen Laboratorium Bedah dan Radiologi Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana atas bimbingan dalam penanganan kasus, penyusunan laporan, dan ilmu yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Berata IK, Winaya IBO, Adi AAAM, Adyana IBW, Kardena IM. 2011. *Patologi veteriner umum*. Bahan Ajar. Fakultas Kedokteran Hewan UNUD. Pp. 106-198.
- Coaccioli S. 2011. Ketoprofem 2.5% gel: a clinical overview. *Europ. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 15: 943-949.

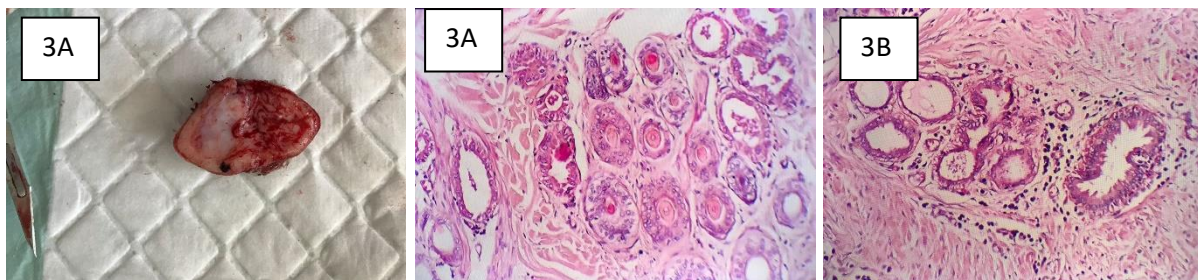
- Goldschmidt MH, Hendrick MJ. 1998. Tumors of the skin and soft tissues. In: Tumors in Domestic Animals. Ames: Iowa State Press.
- Imas SH, Saputro SH, Wibowo NA. 2015. Pentumbuhan daun sirih terhadap proses percepatan penyembuhan luka insisi. *The Sun*. 2(4):13-14
- Jasik AGN, Kozaczynski W, Rechert M. 2009. Canine skin tumours with adenexal differentiation histopathology and immuno histochemistry. *Bulls. Vet. Ins. Pulawy*. 53: 227-283.
- Plumb DC. 2008. *Veterinary drug handbook* 6 th edition. Wisconsin: PharmaVet Inc.
- Pratama IGGMY, Jayawardhita AAG. 2021. Laporan kasus: penanganan *vulnus laceratum* pada leher atas kucing kampung. *Indon. Med. Vet*. 10(1): 158-169.
- Putra BI. 2008. *Tumor tumor jinak kulit*. Departemen Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara RSUP.H.Adam Malik
- Purnama H, Sriwidodo, Ratnawulan S. 2015. Proses penyembuhan dan perawatan luka. *Farmaka*. 15(2): 251-258.
- Raval SH, Joshi DV, Patel BJ, Patel JG, Sutaria P, Panchal HM, Patel PG. 2015. Hair follicle tumors in dogs: A report of two cases. *Indian J. Vet. Pathol*. 39(1): 84-86.
- Sato Y, Takahashi H. 2007. Trichoepithelioma in a dog and a cat and its incidence rate. *Dermatol. Klinis Vet*. 13 (4): 203-206.
- Yiltok SJ, Echejoh GO, Mohammad AM, Ituen AM, Igoche MI, Dades OT. 2010. Multiple familial trichoepithelioma: a case report review and literature study. *Nigerian J. Clin. Practice*. 13: 320-322.



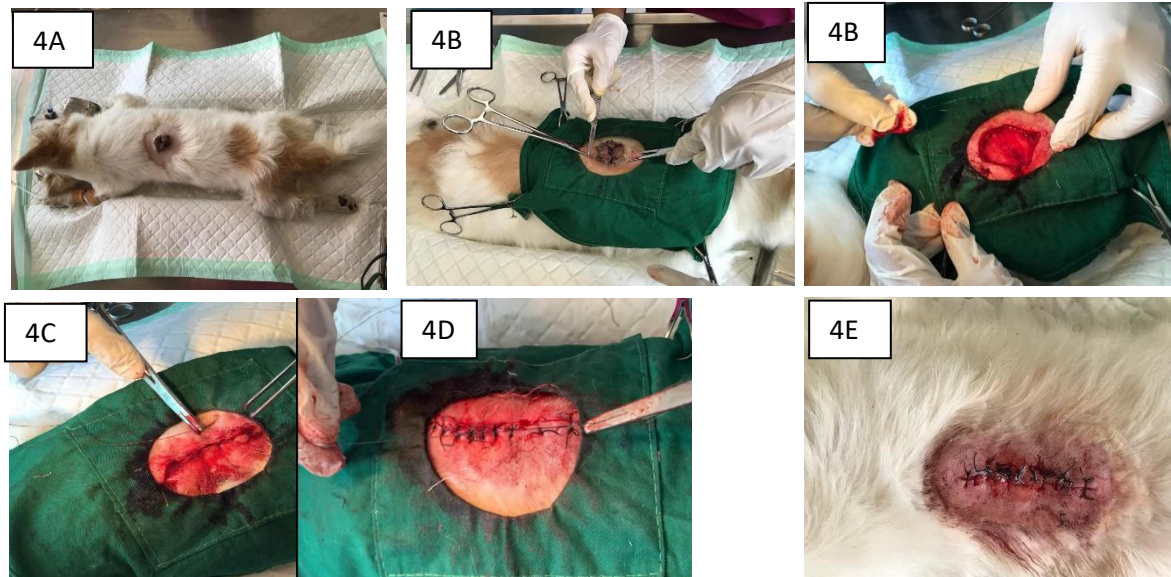
Gambar 1. Kondisi punggung anjing kasus, adanya massa tumor yang tumbuh.



Gambar 2. Massa tumor teramati pada punggung anjing kasus.



Gambar 3. sampel jaringan tubuh, Hasil pemeriksaan histopatologi (3A & 3B)







Gambar 4. Anjing kasus dioperasi dengan posisi ventral recumbency (Gambar 4A), dilakukan pemotongan secara perlahan pada bagian kulit yang ada massa tumor dan diperiksa apakah massa tumor masih tersisa atau tidak (Gambar 4B), pembuluh darah diligasi dan penjahitan subkutan menggunakan benang catgut 3.0 dengan pola jahitan terputus (Gambar 4C), penjahitan pada kulit menggunakan benang silk 3.0 dengan pola jahitan terputus (Gambar 4D), Pemberian antiseptik iodin untuk mempercepat proses kesembuhan luka (Gambar 4E).

Tabel 1. Hasil Hematologi pada Anjing Kasus sebelum operasi.

Item	Result	Reference	Alarm
WBC	11,2	6,0 – 17,0	Normal
Lymph%	32,3	12,0 – 30,0	↑
Mid%	7,1	2 – 9	Normal
Grans%	60,6	60 – 83	Normal
RBC	7,67	5,50 – 8,50	Normal
HGB	164	110 – 190	Normal
MCV	72,2	62,0 – 72,0	↑
MCH	21,3	20 - 25	Normal
MCHC	296	300 - 380	↓
RDW-CV%	17,6	11 – 15,5	↑
PLT	235	117 - 460	Normal

Keterangan: WBC (*White Blood Cell*); Grans (*Granulosit*); RBC(*red blood cell*); HGB (*Hemoglobin*); MCV (*mean corpuscular volume*); MCH (*mean corpuscular hemoglobin*); MCHC (*Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration*); RDW (*red cell distribution width*); PLT (*Platelet*).

Tabel 2. Hasil pengamatan pascaoperasi hari ke-0 hingga hari ke-14

Gambar	Keterangan
	<p>Hari ke 0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hewan selesai dioperasi <p>Terapi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotik amoxicilin ijeksi dengan dosis anjuran 10 mg/kg BB (0,4 ml) secara IM, q12h • Asam tolfenamat (4 mg/kg BB SC, q24h) • Pemberian iodine pada luka
	<p>Hari ke 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagian disekitar jahitan terlihat membesar. • Klinis anjing stabil • Nafsu makan dan minum baik. • Urinasi dan defekasi normal <p>Terapi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotik amoxicilin ijeksi dengan dosis anjuran 10 mg/kg BB (0,4 ml) secara IM, q12h • Asam tolfenamat (4 mg/kg BB SC, q24h) • Pemberian iodine pada luka & salep Gentamicin 1%.
	<p>Hari ke 2-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagian disekitar luka mulai mengempis. • Klinis anjing stabil • Nafsu makan dan minum baik. • Urinasi dan defekasi normal <p>Terapi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotik amoxicilin ijeksi dengan dosis anjuran 10 mg/kg BB (0,4 ml) secara IM, q12h • Asam tolfenamat (4 mg/kg BB SC, q24h) • Pemberian iodine pada luka & salep Gentamicin 1%.
	<p>Hari ke 4-10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagian bekas insisi mengering dan tidak bengkak. • Klinis anjing stabil • Nafsu makan dan minum baik. • Urinasi dan defekasi normal <p>Terapi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antibiotik amoxicilin oral dengan dosis anjuran 20 mg/kg BB secara PO, q12h • Asam tolfenamat (4 mg/kg BB SC, q24h) hari 4 & 5 • Luka dibersihkan dengan NaCl fisiologis q12h • Pemberian iodine pada luka & salep Gentamicin 1%.



Hari ke 11-13

- Luka bekas insisi mengering
- Klinis anjing stabil
- Nafsu makan dan minum baik.
- Urinasi dan defekasi normal

Terapi :

- Luka dibersihkan dengan NaCl fisiologis q12h
- Pemberian iodine pada luka & salep Gentamicin 1%.



Hari ke 14

- Pelepasan jahitan operasi, kulit menyatu dengan baik.

Terapi :

- Luka dibersihkan dengan NaCl fisiologis q12h
 - Pemberian iodine pada luka & salep Gentamicin 1%.
-