

**TREATMENT OF OPEN PYOMETRA IN MINI POMMERANIAN DOG IN
VETERINARY HOSPITAL HASANUDDIN UNIVERSITY**

**Penanganan Pyometra Terbuka pada Anjing Ras Mini Pommeranian di Rumah Sakit
Hewan Universitas Hasanuddin**

**Waode Santa Monica^{1*}, Eka Puteri Nurul Azizah Hidayat¹, Musdalifah¹, Rian Hari
Suharto¹, Andi Tri Julyana Eka Astuty¹, Rifqatul Ummah¹, Kadek Dian Krisna
Putrik¹, I Wayan Nico Fajar Gunawan²**

¹Laboratorium Penyakit Dalam dan Patologi Klinik, Program Studi Kedokteran Hewan,
Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10, Makassar,
Sulawesi Selatan, Indonesia, 90241;

²Laboratorium Diagnosa Klinik, Patologi Klinik dan Radiologi Veteriner, Fakultas
Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia,
80234.

*Corresponding author email: santawaode@med.unhas.ac.id

How to cite: Monica WS, Hidayat EPNA, Musdalifah, Suharto RH, Astuty ATJE, Ummah
R, Putrik KDK, Gunawan IWNF. 2025. Treatment of open pyometra in mini Pomeranian
dog. *Bul. Vet. Udayana*. 17(3): 940-948. DOI:
<https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i03.p40>

Abstract

Pyometra is a pathological condition in the female reproductive organs caused by a bacterial infection that leads to the accumulation of pus within the uterus. The aim of this article is to understand the diagnosis and management of pyometra in dogs. The diagnostic methods used include: anamnesis, physical examination, clinical examination, laboratory tests such as routine hematology and blood smear, as well as supporting examination through ultrasound. Examination Results: Anamnesis: A female Miniature Pomeranian dog, 8 years old, weighing 4.5 kg. The physical examination revealed lethargy, anorexia, and a reddish-brown vaginal discharge. Hematology results showed an increase in WBC, lymphocytes, monocytes, and granulocytes, while RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, PCT, and PLT were decreased. Ultrasound findings: Enlarged uterus with a diameter of 5.7 cm due to the accumulation of fluid with hypoechoic-anechoic echogenicity (pus). The uterine wall was thickened with hyperechoic-hypoechoic echogenicity, leading to a diagnosis of open pyometra. Management involved an ovariohysterectomy procedure. During hospitalization, the following medications were administered: Azithromycin, Meloxicam, Furosemide, Sangobion, Mecobalamin, Curcuma Plus, Imboost, and Gold-G. A special diet of Royal Canin Recovery food was also provided. On the fifth day, the dog underwent reoperation due to wet surgical sutures and the accumulation of fluid in the abdominal area. After 10 days of treatment, the surgical site had dried, and the dog showed significant recovery, allowing it to be discharged for outpatient care.

Keywords: Pyometra, dog, blood hematology

Abstrak

Pyometra adalah kondisi patologis pada organ reproduksi hewan betina diakibatkan oleh infeksi bakteri yang menyebabkan akumulasi nanah (pus) dalam uterus. Tujuan Penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui cara diagnosa dan penanganan pyometra pada anjing. Metode diagnosis yang dilakukan yaitu: anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan klinis, pemeriksaan laboratorium berupa hematologi rutin dan ulas darah serta pemeriksaan penunjang berupa USG. Hasil Pemeriksaan: Anamnesis Seekor anjing ras *Mini pomeranian* jenis kelamin betina, umur 8 tahun, berat badan 4,5 kg. Pemeriksaan fisik menunjukkan *lethargy*, *anorexia* dan terdapat *vaginal discharge* berwarna merah kecoklatan. Hasil Hematologi darah pada indikator WBC, limfosit, monosit, granulosit menunjukkan peningkatan sementara indikator RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, PCT, dan PLT menunjukkan penurunan. Hasil USG, Pembesaran uterus dengan diameter 5,7 cm karena akumulasi cairan dengan ekogenitas hipoeoik-unekoik (nanah), Penebalan dinding uterus dengan ekogenitas hiperekoik-hipoeoik sehingga hewan terdiagnosa pyometra terbuka. Penanganan yang dilakukan adalah tindakan operasi *ovariohysterectomy*. Pengobatan yang diberikan selama rawta inap Azitromycin, Meloxicam, Furosemide, Sangobion, Mecobalamin, Curcuma plus, Imboost dan Gold-Gserta diberikan diet pakan Royal Canin Recovery. Pada hari ke 5 hewan di re-operasi karena kondisi luka jahitan basah dan ada akumulasi cairan pada daerah abdomen, setelah dirawat selama 10 hari area jahitan pasca operasi sudah mengering dan menunjukkan kesembuhan anjing yang baik sehingga anjing bisa rawat jalan.

Kata kunci: Pyometra, Anjing, Hematologi darah

PENDAHULUAN

Pyometra terbuka pada anjing adalah kondisi patologis yang sering ditemukan pada anjing betina dewasa yang tidak disterilkan, ditandai dengan akumulasi eksudat purulen di dalam uterus yang dapat keluar melalui vulva akibat patensi serviks (Jagnow et al., 2021). Penyakit ini biasanya terjadi akibat paparan progesteron jangka panjang pasca estrus, yang menyebabkan hiperplasia endometrium dan menciptakan lingkungan yang ideal untuk pertumbuhan bakteri (Hui et al., 2017). Faktor risiko lain termasuk usia lanjut, breed spesifik, tidak pernah bunting, terapi hormon, dan estrus berulang meningkatkan risiko pyometra pada anjing dan kucing (Hagman et al., 2011). Manifestasi klinis umum dilaporkan melaporkan gejala klinis umum seperti eksudat, anoreksia, dan letargi. Jika tidak segera ditangani, pyometra terbuka dapat berkembang menjadi komplikasi berat ruptur uterus signifikan meningkatkan kematian akibat pyometra, endotoksemia dan sepsis umum terjadi pada pyometra terbuka (Arjun et al., 2024).

Masalah pyometra terbuka menjadi semakin penting karena meskipun serviks terbuka memungkinkan drainase eksudat, risiko penyebaran infeksi sistemik tetap tinggi, terutama jika terjadi keterlambatan diagnosis (Hui et al., 2017; Palupi et al., 2022). Penelitian juga menunjukkan bahwa komplikasi lain seperti torsio uterus dapat berkembang akibat akumulasi cairan purulen yang memperbesar rahim secara signifikan (Jagnow et al., 2021). Solusi utama untuk pyometra adalah ovariohisterektomi segera guna mengangkat uterus yang terinfeksi. Pada kasus selektif, terapi medikamentosa dengan aglepristone dan antibiotik dapat digunakan untuk mempertahankan fungsi reproduksi hewan betina (Attard et al., 2022; Hagman et al., 2011). Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang penyakit ini menjadi kunci dalam meningkatkan hasil klinis dan mengurangi risiko komplikasi sistemik.

Tujuan dari penulisan laporan kasus ini adalah untuk mendokumentasikan presentasi klinis, penegakan diagnosis, dan pendekatan penanganan kasus pyometra terbuka pada anjing, sehingga dapat memperkaya literatur kasus veteriner (Jagnow et al., 2021). Selain itu, laporan

ini bertujuan menunjukkan pentingnya diagnosis berbasis ultrasonografi dan pemeriksaan hematologi dalam mempercepat intervensi medis (Hui et al., 2017). Melalui analisis perjalanan penyakit dan keberhasilan terapi, tulisan ini juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi dokter hewan dalam pemeliharaan klinis kasus serupa, termasuk mempertimbangkan pemilihan antara terapi, bedah atau konservatif berdasarkan kondisi individu pasien.

METODE PENELITIAN

Hewan Kasus

Hewan dalam kasus ini adalah anjing ras *Mini pomeranian* bernama Molly, jenis kelamin betina, umur 8 tahun, berat badan 4,5 kg. Berdasarkan anamnesis dari klien diperoleh informasi bahwa hewan yang dibawa ke rumah sakit mengalami *lethargy* dan anoreksia, dan terdapat terdapat *vaginal discharge*. Sebelumnya anjing tersebut mengalami birahi namun tidak pernah dikawinkan, pemberian obat cacing rutin dilakukan dan vaksinasi rutin dilakukan. Pola pemeliharaan malam dikandangkan dan pagi hingga siang dibebaskan liarkan di dalam rumah dan klien memiliki 2 anjing lain yang dipelihara.

Pemeriksaan Fisik dan Tanda Klinis

Pemeriksaan fisik dilakukan secara inspeksi, perkusi dan palpasi hewan kasus. Pemeriksaan dilakukan secara menyeluruh untuk mengidentifikasi tanda-tanda klinis. Pemeriksaan dimulai dengan pengukuran suhu tubuh, pemeriksaan membran mukosa, pemeriksaan auskultasi dan perkusi pada rongga thorak untuk pemeriksaan jantung dan pernapasan, palpasi abdomen, pemeriksaan vulva.

Pemeriksaan Hematologi

Darah diambil dari vena saphena sebanyak 1 mL untuk dilakukan pemeriksaan darah lengkap menggunakan alat *®Auto Hematology Analyzer CC-3200 Vet*, di Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Hasanuddin. Hasil pemeriksaan darah lengkap disajikan seperti pada tabel 1 dibawah ini:

Diagnosa dan Prognosa

Diagnosis anjing dilakukan berdasarkan anamnesis, temuan tanda klinis melalui pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium yaitu hematologi darah dan didukung pemeriksaan pemeriksaan penunjang yaitu *Ultrasonography* (USG). Anjing yang terdiagnosa pyometra berdasarkan kondisi tubuh dan melakukan rangkaian pemeriksaan hewan diprognosis fausta

Tindakan Bedah

Prosedur bedah ovariohisterektomi (OH) pada anjing dimulai dengan pemberian anestesi umum untuk memastikan hewan dalam keadaan teranastesi tanpa rasa sakit selama prosedur operasi. Area abdomen dibersihkan dan disterilkan menggunakan antiseptik, dan sayatan dibuat pada daerah midline abdomen, sekitar 3–5 cm dari umbilikus. Setelah sayatan dibuka, jaringan subkutan dan otot abdomen dilalui dengan hati-hati untuk mengakses rongga abdomen. Uterus yang mengalami pyometra kemudian diidentifikasi dan dipisahkan dari jaringan di sekitarnya. Ovarium dan uterus yang telah terinfeksi kemudian dipotong dan diangkat secara hati-hati, pembuluh darah besar diligasi dengan suture untuk menghentikan pendarahan. Setelah ovariohisterektomi selesai, rongga abdomen dibersihkan dari cairan atau nanah yang tersisa, dan luka dijahit bertahap menggunakan *interrupted suture*. Prosedur diakhiri dengan pemantauan ketat pasca-operasi untuk mencegah komplikasi dan memastikan penyembuhan optimal.

Pengobatan

Anjing yang menderita Pyometra ditangani dengan tindakan pembedahan ovariohisterektomi yaitu mengangkat ovarium dan uterus. Rencana pengobatan pemberian antibiotic, antiinflamasi, antidiuretik, vitamin, dan diet pakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil pemeriksaan fisik suhu tubuh 38°C, frekuensi pulsus 148x/menit, frekuensi respirasi 28x/menit dan nilai *Capillary Refill Time* (CRT) kurang dari 2 detik, secara umum pemeriksaan secara fisik anjing dalam kondisi normal. Hasil inspeksi terlihat pembesaran abdomen dan terlihat *vaginal discharge* dengan komposisi cairan berwarna merah kecoklatan, encer, berbau, ketika dipalpasi dibagian abdomen ditekan *vaginal discharge* keluar dari vagina.

Hasil hematologi darah lengkap anjing menunjukkan bahwa terdapat kenaikan jumlah WBC yang menunjukkan bahwa terjadi infeksi kronis yang terjadi pada endometrium. Penurunan jumlah granulosit, sel darah merah, hemoglobin, hematokrit, MCV dan MCH menunjukkan bahwa anjing mengalami anemia mikrositik normokromik. Keadaan anemia kronis tersebut ditandai sebagai anemia nonregeneratif, normokromik, dan normositik, kondisi anemia tersebut juga mungkin dikarenakan adanya diapedesis sel darah merah ke dalam uterus atau penekanan toksik pada eritropoiesis. Penurunan keping darah (PLT) disebabkan karena adanya sel darah merah yang pecah dan rusaknya bagian dalam dari dinding pembuluh darah, hal ini sering disebabkan karena adanya infeksi bakteri *Escheria coli* (E.coli) dan PCT merupakan parameter untuk mendeteksi proporsi volume seluruh darah yang ditempati oleh trombosit. Hasil pemeriksaan USG seperti pada (Gambar 1) menunjukkan pembesaran uterus dengan diameter 5,7 cm karena akumulasi cairan dalam uterus berupa nanah dengan ekogenitas hipoeoik-unekoik, Penebalan dinding uterus dengan ekogenitas hipoeoik

Tindakan *ovariohysterectomy* merupakan penanganan yang paling aman dan efektif karena sumber infeksi dan produk bakteri pada ovarium dan uterus dikeluarkan. Operasi *ovariohysterectomy* yang dilakukan berjalan dengan lancar tanpa kendala. Prosedur operasi dilakukan penyayatan bagian kulit, *subcutan* dan *linea alba*, selanjutnya pencarian bagian ovarium dan uterus. Setelah mendapatkannya uterus dan ovarium diligasi lalu diangkat. Setelah melakukan pengangkatan ovarium dan uterus (Gambar 2) selanjutnya dilakukan *flushing* pada area abdomen dan vagina menggunakan NaCL lalu dilakukan penjahitan pada bagian yang diinsisi menggunakan benang *absorbable* pada bagian *linea alba* dan *subcutan* setelah itu benang *absorbable* pada bagian kulit.

Pasca operasi diberikan terapi yaitu antibiotik Azitromycin® selama 7 hari q12h PO, antiinflamasi Meloxicam® selama 7 hari q12h PO untuk mencegah infeksi sekunder, antidiuretik Furosemide® selama 5 hari q24h PO untuk membantu mengeluarkan cairan yang menumpuk pada tubuh anjing, Sangobion® selama 5 q24h PO dan Mecobalamin® vitamin B selama 5 hari q24h PO sebagai vitamin dan zat besi penambah darah, suplemen sirup Curcuma plus®, Imboost® dan Gold-G® yang diberikan selama 7 hari dengan frekuensi q24h PO serta pemberian pakan *Royal Canin Recovery* untuk menambah respon nafsu makan pasien. Pada hari ke 7 keadaan anjing mulai membaik yang ditandai dengan aktif bergerak, makan sendiri, minum sendiri dan sudah tidak ada lagi gejala *vaginal discharge*. Namun pada bagian luka jahitan pasca operasi masih dalam keadaan lembab dan belum menutup sepenuhnya, jadi dilakukan tindakan *flushing* pada bagian luka menggunakan sedikit H₂O₂ untuk membersihkan jaringan pada luka yang sudah mati dan sterilisasi bekas luka menggunakan *povidone iodine*. Pada hari ke 11 pasca operasi luka jahitan sudah mengering.

Pembahasan

Pyometra adalah kelainan pada uterus yang disertai dengan adanya akumulasi pus atau nanah di dalam uterus. Kejadian pyometra sering terjadi pada hewan yang berumur di atas enam tahun, tetapi tidak jarang juga menyerang hewan muda karena pengaruh hormonal. Kejadian pyometra dapat dilihat dari 4-10 minggu setelah masa estrus, di mana periode resiko tertinggi pyometra adalah delapan minggu, karena normalnya korpus luteum akan menghasilkan progesterone antara 9-12 minggu setelah ovulasi (Hollinshead dan Krekeler, 2016). Pemeriksaan kasus pyometra terbuka pada anjing diawali dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik menyeluruh, meliputi pengamatan gejala klinis, palpasi perut, serta pemeriksaan suhu tubuh dan selaput lendir (Hui et al., 2017).

Hasil tes menunjukkan jumlah WBC yang tinggi ($40.1 \times 10^9/L$), serta limfosit ($18.7 \times 10^9/L$) dan monosit ($2.8 \times 10^9/L$) yang masing-masing lebih tinggi dari nilai normal. Peningkatan jumlah WBC, limfosit, dan monosit ini sering terjadi akibat infeksi. Peningkatan jumlah WBC ini dapat mengindikasikan adanya infeksi atau gangguan imunologis, seperti pada kondisi leukositosis (Hummel et al., 2020). Pemeriksaan hematologi pada kasus ini menunjukkan leukositosis (WBC $40,1 \times 10^9/L$), hal ini mengindikasikan infeksi kronis pada uterus. Peningkatan limfosit sering dikaitkan dengan infeksi virus, sementara Peningkatan monosit sering kali berhubungan dengan peradangan kronis atau infeksi tertentu, termasuk penyakit autoimun (Celkan, 2020; Perumal et al., 2024). Hal ini mendukung bahwa kondisi hewan berhubungan dengan respons tubuh terhadap infeksi atau peradangan.

Penurunan jumlah sel darah merah (RBC) menjadi $3.61 \times 10^{12}/L$, hemoglobin (HGB) 6.8 g/dL, dan hematokrit (HCT) 21.8% mengarah pada anemia, yang sering disebabkan oleh kekurangan zat besi atau gangguan dalam produksi sel darah merah. Anemia dapat menyebabkan gejala kelelahan dan penurunan kapasitas oksigen dalam darah. Selain itu, jumlah trombosit (PLT) yang rendah ($29 \times 10^9/L$) mengindikasikan adanya trombositopenia yang mungkin disebabkan oleh gangguan pada produksi atau penghancuran trombosit. Kondisi ini berhubungan dengan peningkatan risiko perdarahan dan dapat terjadi pada infeksi berat atau gangguan pada sumsum tulang. Penurunan trombosit juga sering kali ditemukan pada penyakit infeksi atau kelainan darah yang menghambat produksi trombosit (Gajbhiye & Aate, 2023; Hummel et al., 2020; Tantanate, 2015; Singh et al., 2021).

Ultrasonografi adalah teknik pencitraan yang sangat penting dalam mendiagnosis kondisi hewan, mengingat kemampuan untuk mendeteksi penebalan dinding uterus dan akumulasi cairan dengan detail. Hal ini juga dikonfirmasi oleh penelitian yang menunjukkan hasil USG sebagai alat pertama yang digunakan untuk penilaian kondisi abnormal pada uterus (Lin et al., 2024). Hasil USG menunjukkan pembesaran uterus dengan diameter 5,7 cm, yang disertai dengan akumulasi cairan dan ekogenitas hipoeoik-unekoik. Kondisi ini sering kali berhubungan dengan infeksi atau peradangan dalam uterus, seperti yang terlihat pada kasus pyometra atau endometritis (Loshchinin et al., 2022). Ultrasonografi menampilkan pembesaran rahim dengan cairan hipokoik hingga anekoik (Jagnow et al., 2021). Diagnosis banding dilakukan untuk membedakan pyometra dari kondisi lain seperti mucometra dan hemometra (Hagman et al., 2011). Diagnosis cepat sangat penting untuk menurunkan risiko komplikasi lebih lanjut.

Penanganan pada kasus ini dilakukan melalui ovariohisterektomi, yaitu mengangkat rahim dan menginfeksi ovarium (Arjun et al., 2024). Prosedur ini merupakan terapi definitif dan dianggap sebagai standar emas dalam penanganan pyometra. Penanganan utama untuk pyometra adalah ovariohisterektomi, yaitu prosedur pengangkatan rahim dan ovarium yang sudah terinfeksi, yang dianggap sebagai terapi definitif. Hal ini penting karena ovariohisterektomi tidak hanya menghilangkan sumber infeksi, tetapi juga mengurangi kemungkinan kekambuhan penyakit

di masa depan. Terapi antibiotik dapat diberikan sebagai dukungan pasca-operasi untuk mengurangi risiko infeksi sekunder. Namun, dalam kasus pyometra yang tidak terlalu parah, beberapa penelitian mengindikasikan bahwa pengobatan dengan hormon atau agen antiprogesteron dapat digunakan sebagai alternatif sementara, meskipun terapi ini tidak seefektif ovariohisterektomi dalam jangka panjang (Hagman, 2017). Keterampilan bedah yang tepat menjadi kunci untuk mencegah komplikasi pasca-operasi (Yoon et al., 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pyometra adalah penyakit yang sering dialami anjing. Penyakit ini menyerang sistem urogenital anjing betina yang diakibatkan oleh infeksi bakteri. Gejala klinis yang ditimbulkan diantaranya, *lethargy*, anoreksia, distensi abdomen, dan terdapat *discharge* dibagian vagina. Pengobatannya dapat dilakukan prosedur operasi *ovariohysterectomy* dan pemberian antibiotik peroral.

Saran

Edukasi kepada klien sangat penting untuk mendeteksi pyometra pada anjing lebih dini, seperti mengenali gejala sekresi vagina dan keletihan. Deteksi dini memungkinkan penanganan segera, mengurangi resiko komplikasi. Setelah operasi ovariohisterektomi, pakan diet yang kaya nutrisi dengan kandungan protein tinggi dan rendah lemak mendukung proses penyembuhan yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Direktur dan tim dokter Rumah Sakit Hewan Pendidikan Kedokteran Hewan Universitas Hasanuddin yang telah memfasilitasi untuk perawatan pasien dan dukungan publikasi untuk artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arjun, Patil, M. S., S, K., K, M., & H, H. (2024). Fertility following successful treatment of canine pyometra. *International Journal of Advanced Biochemistry Research*, 8(10S), 1095–1097. <https://doi.org/10.33545/26174693.2024.v8.i10Sm.2654>
- Attard, S., Bucci, R., Parrillo, S., & Pisu, M. C. (2022). Effectiveness of a Modified Administration Protocol for the Medical Treatment of Feline Pyometra. *Veterinary Sciences*, 9(10), 517. <https://doi.org/10.3390/vetsci9100517>
- Celkan, T. (2020). Hemogram bize neler söyler? *Türk Pediatri Arşivi*. <https://doi.org/10.14744/TurkPediatriArs.2019.76301>
- Gajbhiye, S., & Aate, J. (2023). Blood Report Analysis-A Review. *Tropical Journal of Pharmaceutical and Life Sciences*, 10(5), 63–79. <https://doi.org/10.61280/tjpls.v10i5.148>
- Hagman, R. (2017). Canine pyometra: What is new? *Reproduction in Domestic Animals*, 52(S2), 288–292. <https://doi.org/10.1111/rda.12843>
- Hagman, R., Lagerstedt, A.-S., Hedhammar, Å., & Egenvall, A. (2011). A breed-matched case-control study of potential risk-factors for canine pyometra. *Theriogenology*, 75(7), 1251–1257. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2010.11.038>
- Hui, N. X., Hariadi, M., & Primarizky, H. (2017). A Retrospective Study of Canine Pyometra in Segar Veterinary Hospital, Kuala Lumpur, Malaysia Year 2012-2016. *KnE Life Sciences*, 3(6), 153. <https://doi.org/10.18502/cls.v3i6.1124>

- Hummel, K., Van Dun, L. P. J. M., Sachse, M., Beeger, C., & Hoffmann, J. J. M. L. (2020). Leukocyte fragments may interfere in the fluorescent platelet count of Sysmex XN hematology analyzers. *International Journal of Laboratory Hematology*, 42(4). <https://doi.org/10.1111/ijlh.13219>
- Jagnow, S. R. B., Ritter, C. D. R., Mayer, S. C. H., Tissiani, P., Rolim, J. F., Ribeiro, C., & Coelho, A. C. B. (2021). Uterine Torsion Associated with Open Pyometra in a Bitch. *Acta Scientiae Veterinariae*, 49. <https://doi.org/10.22456/1679-9216.107276>.
- Lin, Y.-T., Tsai, J.-H., Ko, M.-E., Hsu, C., Sheen, J.-Y., Sheu, B.-C., & Chang, W.-C. (2024). Uterine mesothelial cysts mimicking ovarian cysts in a primipara patient with a history of Cesarean section: A case report and review of the literature. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 63(3), 414–417. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2023.09.025>
- Loshchinin, S. O., Avdeenko, V. S., Firsov, G. M., Plemashov, K. V., Nikitin, G. S., & Mikhalev, V. I. (2022). The role of a negative energy balance in cows after calving in the pathogenesis of uterine inflammation. *International Journal of Veterinary Medicine*, 1, 185–197. <https://doi.org/10.52419/issn2072-2419.2022.1.185>
- Palupi, T. D. W., Suprayogi, T. W., & Ismudiono, I. (2022). Medical Treatment for Pyometra in Cat. *Jurnal Medik Veteriner*, 5(1), 124–130. <https://doi.org/10.20473/jmv.vol5.iss1.2022.124-130>
- Perumal, V., Narayanan, A. S., Parayil, S., Debnath, A., Natarajan, B. K., & Bose, S. S. N. (2024). Hierarchical AI-Powered Digital White Blood Cell and Platelet Morphology Analysis using Multi-Class Classification. *2024 IEEE International Conference on Electronics, Computing and Communication Technologies (CONECCT)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/CONECCT62155.2024.10677249>
- Singh, P., Singh, S. K., Reddy, V. K., Sharma, S., Chandra, S., & Vijay, P. (2021). A Study on Association of Age, Gender, and Body Mass Index with Hematological Parameters. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*, 19(2), 109–114. https://doi.org/10.4103/jiaphd.jiaphd_114_20
- Tantanate, C. (2015). Spuriously high platelet counts by various automated hematology analyzers in a patient with disseminated intravascular coagulation. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*, 53(10). <https://doi.org/10.1515/cclm-2015-0055>
- Yoon, H.-Y., Byun, J.-Y., Park, K.-H., Min, B.-S., & Kim, J.-H. (2017). Sterile Pyometra in Two Dogs. *Immune Network*, 17(2), 128. <https://doi.org/10.4110/in.2017.17.2.128>

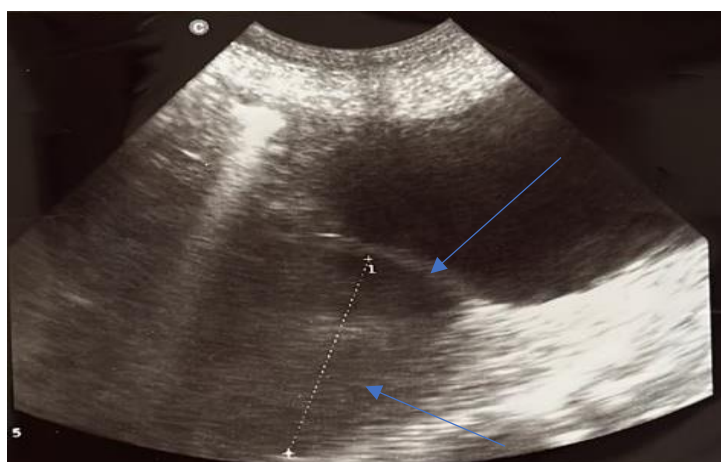
Tabel

Tabel 1. Hasil Hematologi Darah

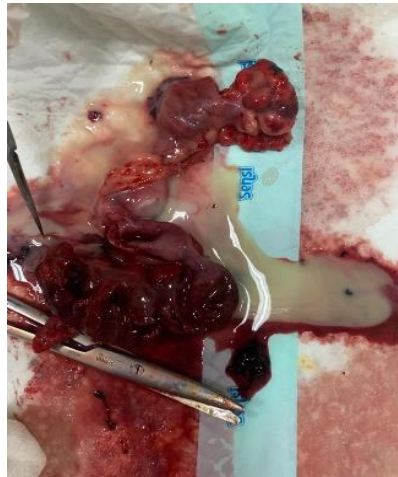
Item	Hasil	Unit	Keadaan	Kadar Normal
WBC	40.1	$10^9/L$	Tinggi	6.0-17.0
Limfosit	18.7	$10^9/L$	Tinggi	0.8-5.1
Monosit	2.8	$10^9/L$	Tinggi	0.0 – 1.8
Granulosit	18.6	$10^9/L$	Tinggi	4.0-12.6
Limfosit	46.5	%	Tinggi	12.0 – 30.0
Monosit	7.0	%	Normal	2.0-9.0
Granulosit	46.5	%	Rendah	60.0-83.0
RBC	3.61	$10^{12}/L$	Rendah	5.50 – 8.50
HGB	6.8	g/dL	Rendah	11.0-19.0
HCT	21.8	%	Rendah	39.0-56.0
MCV	60.4	fL	Rendah	62.0-72.0
MCH	18.8	Pg	Rendah	20.0-25.0
MCHC	311	g/L	Normal	300 – 380
RDW-CV	13.0	%	Normal	11.0 – 15.5
RDW-SD	25.7	fL	Normal	20.0 – 80.0
PLT	29	$10^9/L$	Rendah	117 – 460
MPV	8.7	fL	Normal	7.0 – 12.9
PDW	12.5		Normal	5.0 – 20.0
PCT	0.025	%	Rendah	0.100 – 0.500
P-LCR	40.0	%	Normal	10.0 – 70.0

Note: WBC=white blood cells, Lymph=lymphocyte, Mid=agranulocyte, Gran=granulocyte, RBC=red blood cells, HGB=hemoglobin, HCT=hematocrit, MCV=mean corpuscular volume, MCH=mean corpuscular hemoglobin, MCHC=mean corpuscular hemoglobin concentration, PLT=platelet, MPV=mean platelet volume, PDW=platelet distribution width, PCT=procalcitonin, P-LCC=platelet large cell concentration, P-LCR= platelet-large cell ratio.

Gambar



Gambar 1. Hasil Usg, Pembesaran Uterus Dengan Diameter 5,7 Cm karena Akumulasi Cairan dengan Ekogenitas Hipoekoik-Unekoik (Nanah-Panah Biru Bawah), Penebalan Dinding (Panah Biru Atas) Uterus dengan Ekogenitas Hipoekoik



Gambar 2. Uterus yang Diangkat dengan Akumulasi Nanah (pus)