

Penanganan Kasus Pyometra Terbuka pada Anjing Mix di Klinik Hewan Griya Satwa Lestari Semarang

(Treatment of Pyometra Cases in Mix Breed Dog at Griya Satwa Lestari Animal Clinic Semarang)

Dezara Alshamla Samohan^{1*}, Habib Syaiful Arif Tuska², Putri Ekha Puspitoyani³

¹ Program Profesi Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

² Laboratorium Reproduksi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

³ Klinik Griya Satwa Lestari, Semarang, Indonesia

Diterima: 02/01/2025, Disetujui: 16/06/2025, Terbit Online: 30/09/2025

*Penulis untuk korespondensi: dezaraasamohan@student.ub.ac.id

ABSTRAK

Pyometra pada anjing didefinisikan sebagai suatu kondisi adanya akumulasi nanah dalam lumen uterus anjing betina. Pyometra sering menyerang anjing betina dewasa usia 10 tahun, namun dapat juga terjadi pada anjing muda yang belum pernah dikawinkan atau yang sudah beberapa kali melahirkan. Seekor anjing mix berjenis kelamin betina bernama Aiko berumur 13 tahun datang ke klinik dengan keluhan tidak mau makan, dan terdapat leleran keluar dari vulva berbau tidak sedap berwarna kecoklatan. Anjing aiko dalam keadaan *quiet, alert, responsive*, pemeriksaan suhu tubuh yaitu 38,0°C, berat badan 9,18 kg, dan mukosa berwarna pink, BCS anjing 2/5, turgor kulitnya >2s. Pemeriksaan penunjang berupa USG tampak adanya *irregular thickening* pada dinding uterus (endometrium) yang tampak *hyperechoic*. Hasil hematologi menunjukkan bahwa terdapat penurunan MCV, leukositosis, neutropenia, limfositosis, monositosis, eosinopenia, dan trombositopenia. Pemeriksaan kimia menunjukkan bahwa adanya peningkatan jumlah urea, total protein, dan globulin. Berdasarkan dari anamnesa, pemeriksaan fisik, pemeriksaan darah lengkap dan diteguhkan dengan pemeriksaan ultrasonografi dapat disimpulkan bahwa anjing kasus mengalami pyometra terbuka. Penanganan kasus pyometra adalah dengan tindakan operasi Ovariohisterektomi dan pemberian terapi Cefixime (dosis 5mg/kg, PO, q12h), Rehmania® (1 caps, q12h), Rimadyl® (dosis 4 mg/kg, q12h), Bioplacenton (s.u.e), Ondansetron (dosis 0.2mg/kg). Kondisi anjing menunjukkan progress yang baik setelah 3 hari pasca operasi.

Kata kunci: anjing, ovariohisterektomi, pus, pyometra, uterus

ABSTRACT

Pyometra in dogs is defined as a condition where there is an accumulation of pus in the uterine lumen of female dogs. Pyometra is often diagnosed in adult female dogs aged over 10 years, but can also occur in young dogs that have never been mated or have given birth. A 13-year-old female mixed breed dog named Aiko came to the clinic with complaints of lost appetite, and brownish discharge coming out of the vulva. Aiko was quiet, alert, responsive, body temperature examination was 38.0°C, body weight 9.18 kg, and pink mucosa, dog BCS 2/5, skin turgor > 2s. USG showed irregular thickening of the uterine wall (endometrium) which appeared hyperechoic. Hematology results showed a decrease in MCV, leukocytosis, neutropenia, lymphocytosis, monocytosis, eosinopenia, and thrombocytopenia. Blood chemistry showed an increase in urea, total protein, and globulin parameters. Based on the anamnesis, physical examination, complete blood count and confirmed by ultrasound examination, it can be concluded that the dog had open pyometra. The treatment of pyometra cases is by Ovaryhysterectomy surgery and administration of Cefixime therapy (dose 5mg/kg, PO, q12h), Rehmania® (1 caps, q12h), Rimadyl® (dose 4mg/kg, q12h), Biopalcenton (s.u.c), Ondansetron (dose 0.2mg/kg). Aiko's condition showed good progress after 3 days post-surgery.

Keywords: dog, ovariohysterectomy, pyometra,

1. Pendahuluan

Produktivitas sangat bergantung pada reproduksi, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk genetik, nutrisi, hormonal, kondisi fisiopatologia, dan pemeliharaan. Efisiensi reproduksi ditentukan oleh pengaruh dari faktor keturunan dan lingkungan. Gangguan reproduksi pada kucing dapat diakibatkan oleh berbagai faktor, diantaranya dapat bersifat tidak menular atau non infeksius dan yang bersifat menular atau infeksius. Gangguan reproduksi yang disebabkan oleh agen infeksius dapat mengakibatkan abortus, piometra, endometritis, kematian embrio, kemajiran, retensio plasenta dan kerusakan saraf pusat pada fetus^[1].

Canine pyometra, juga dikenal sebagai cystic endometrial hyperplasia complex, adalah penyakit pada anjing dewasa dengan inflamasi pada uterus dan akumulasi pus, dan biasanya terjadi pada fase luteal. Pyometra mengacu pada infeksi uterus yang terjadi ketika bakteri kontaminasi diatas batas normal. Bakteri menginfeksi melalui serviks dan masuk ke dalam uterus selama estrus. Anjing betina dengan cystic endometrial hyperplasia tidak mampu menghilangkan bakteri yang dapat bertahan hidup dalam cairan kistik. Keadaan toksik mempengaruhi fungsi beberapa organ seperti sumsum tulang, ginjal, hati^[2].

2. Materi dan Metode

2.1. Anamnesa

Seekor anjing bernama Aiko datang ke klinik dengan keluhan tidak mau makan dan terdapat leleran keluar dari vulva berbau tidak sedap berwarna kecoklatan.

2.2. Gejala klinis

Anjing tampak lemas, terdapat leleran keluar dari vulva berbau tidak sedap dan berwarna kecoklatan.

2.3. Pemeriksaan fisik

Berat badan anjing 9.18kg dengan suhu tubuh 38oC, BCS 3/5, turgor lebih dari 2s, dan mukosa merah muda. Abdomen mengalami distensi dan tampak tidak nyaman saat dipalpasi.

2.4. Pemeriksaan Penunjang

Berdasarkan anamnesa, gejala klinis dan pemeriksaan fisik maka anjing perlu dilakukan pemeriksaan ultrasonography, hematologi, dan kimia darah.

2.5. Diagnosa

Diagnosa dalam kasus ini adalah pyometra terbuka

2.6. Prognosa

Fausta artinya tingkat kesembuhan masih tinggi.

2.7. Terapi

Terapi yang diberikan adalah antibiotik Cefixime (dosis 5mg/kg, PO, q12h), suplemen Rehmania® (1 caps, q12h), antiinflamasi Rimadyl® (dosis 4 mg/kg, q12h), salep luka Bioplacenton (s.u.e), dan antiemetic Ondansetron (dosis 0,2 mg/kg).

3. Hasil

Pada pemeriksaan hematologi (**Tabel 1**) menunjukkan penurunan MCV atau mikrositik disertai dengan peningkatan leukosit ini dapat menjadi indikasi kehilangan darah yang mungkin terjadi akibat diapedesis ke dalam luminal pus dan pemendekan masa hidup eritrosit yang bersirkulasi karena kekurangan zat besi. Selain itu produksi progesteron menyebabkan menurunnya resistensi terhadap bakteri karena terhambatnya white blood cell (WBC) di dalam uterus, sehingga menambahkan dukungan terhadap infeksi bakteri. Anjing kasus juga merupakan anjing berusia tua yang memungkinkan adanya penurunan fungsi organ dimana bone marrow mengalami penurunan untuk membentuk eritrosit baru^{[3][4][5]}. Neutropenia disebabkan adanya peningkatan penggunaan sel neutrophil oleh jaringan dalam proses fagositosis, adanya endotoksin dari infeksi bakteri seperti *Escherichia coli*, *Staphylococcus* sp, *Streptococcus* sp, *Pseudomonas* sp yang menginfeksi endometrium. Limfositosis menunjukkan adanya infeksi kronis yang terjadi pada endometrium. Trombositopenia dapat terjadi akibat pengaruh toksik pada sumsum tulang. Monositosis dapat

Tabel 1. Hasil pemeriksaan hematologi

Parameter	Hasil Pengujian	Nilai Normal	Keterangan
RBC	$7,20 \times 10^{12}/L$	5,65–8,87	
HCT	42,2%	37,3–61,7	
HGB	15,4 g/dL	13,1–20,5	
MCV	58,6fL	61,6–73,5	Rendah
MCH	21,4 pg	21,2–25,9	
MCHC	36,5 g/dL	32,0–37,9	
RDW	16,5%	13,6–21,7	
%RETIC	0,7%		
RETIC	53,3 K/ μ L	10,0–110,0	
RETIC-HGB	27,0 pg	22,3–29,6	
WBC	$58,79 \times 10^9/L$	5,05–16,76	Tinggi
NEU	$0,42 \times 10^9/L$	2,95–11,64	Rendah
BAND	Suspected		
LYM	$38,45 \times 10^9/L$	1/05–5,10	Tinggi
MONO	$19,88 \times 10^9/L$	0,16–1,12	Tinggi
EOS	$0,04 \times 10^9/L$	0,06–1,23	Rendah
BASO	$0,00 \times 10^9/L$	00,00–0,10	
PLT	144 K/ μ L	148–484	Rendah
MPV	15,5 fL	8,7–13,2	Tinggi
PDW	-, fL	9,1–19,4	
PCT	0,22%	0,14–0,46	

terlihat pada kasus kronis, nekrosis, atau stress parah^[4]. Monositosis menunjukkan adanya inflamasi kronis dimana adanya aktivasi fagosit meningkat dan mengindikasikan respon terhadap antigen sistemik. Penurunan eosinofil dapat menjadi indikator adanya infeksi atau kondisi medis lainnya namun tidak terlalu signifikan. Eosinophil dapat menurun karena eosinophil menuju ke lokasi inflamasi melalui proses diffuse intravascular margination^[6].

Pada hasil kimia darah (**Tabel 2**) menunjukkan peningkatan BUN, hal ini berkaitan dengan penurunan fungsi ginjal dalam menjalankan fungsi ekskresi sisa metabolisme (ureum dan creatinin)^[7]. Pakan tinggi protein, demam, sepsis dan anoreksia juga dapat meningkatkan BUN. Peningkatan BUN pada anjing betina dengan pyometra menunjukkan bahwa ginjal bekerja untuk menghilangkan nitrogenous waste dari pembuluh darah yang terinfeksi. Pyometra dapat berhubungan dengan endotoxemia, bakteremia dan meluasnya infeksi

Tabel 2. Hasil pemeriksaan kimia darah

Parameter	Hasil Pengujian	Nilai Normal	Keterangan
GLU	5,19 mmol/L	3,89–7,95	
CRE	159 μ mol/L	44–159	
UREA	19,4 mmol/L	2,5–9,6	Tinggi
BUN/CREA	30		
TP	105 g/L	52–82	Tinggi
ALB	28 g/L	22–39	
GLOB	77 g/L	25–45	Tinggi
ALB/GLOB	0,4		
ALT	52 U/L	10–125	
ALKP	71 U/L	23–212	

pada multi organ diantaranya gangguan pada fungsi ginjal dan penurunan terhadap antidiuretik hormon. Peningkatan total protein menunjukkan adanya reaksi infeksi akut pada kasus pyometra. Kondisi ini juga dapat disebabkan oleh dehidrasi. Dehidrasi menyebabkan peningkatan komponen padat dalam plasma. Peningkatan globulin dalam darah juga menunjukkan ginjal kehilangan albumin dan menandakan infeksi akut. Hiperproteinemia, hiperglobulinemia dengan rasio albumin:globulin normal menandakan bahwa anjing Aiko mengalami salah satu kondisi yang mengarah pada keadaan perdarahan (hemoragi)^[8].

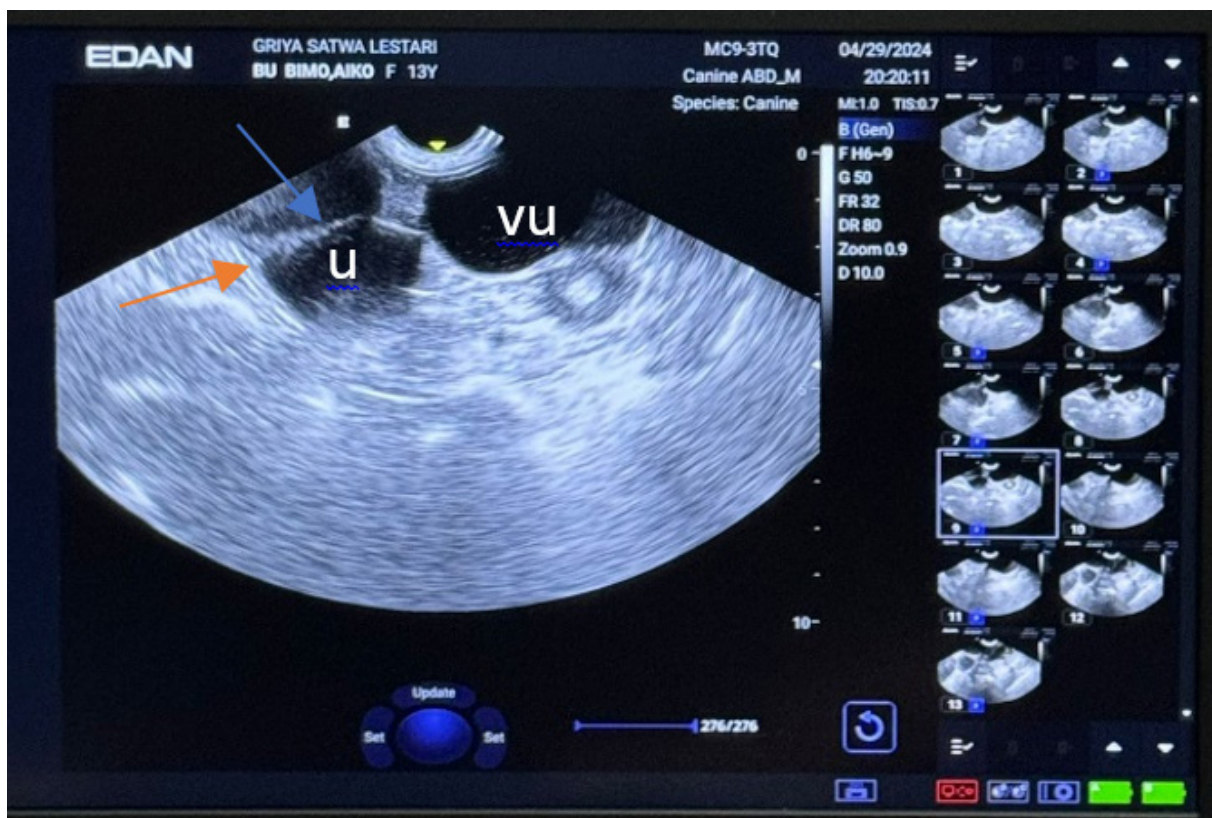
Pada pemeriksaan ultrasonography Anjing Aiko tampak adanya irregular thickening pada dinding uterus (endometrium) yang tampak hyperechoic (**Gambar 1**).

4. Pembahasan

Gejala klinis yang tampak saat hewan mengalami pyometra adalah penurunan berat badan, keluarnya *discharge purulent*, penurunan nafsu makan, dan distensi abdomen. Pada saat dipalpasi menunjukkan adanya distensi pada caudal abdomen. Setelah dilakukan pemeriksaan penunjang ultrasonography menunjukkan adanya

penebalan pada dinding uterus yang ditunjukkan oleh lapisan hyperechoic dan lumen hypoechoic yang menunjukkan cairan memiliki konsistensi kental. Pyometra sering menyerang anjing tua, dan sering dihubungkan dengan neutrofilia dan menyerang sistem imun, penurunan limfosit. Suhu tubuh anjing bisa jadi dalam suhu normal atau meningkat. Penanganan bedah harus segera dilakukan pada hewan yang sudah sangat sakit atau dalam keadaan *septic shock*. Anjing juga akan merasakan nyeri pada abdomen akibat kemungkinan ruptur pada uterus atau *septic peritonitis*^[9]. Karena pasien dalam kondisi tua dan dehidrasi, penanganan ovariohisterektomi dipilih untuk menghindari adanya infeksi berulang.

Anjing Aiko menunjukkan respon baik setelah operasi dilakukan. Pemasangan *elizabethan collar* juga dilakukan agar hewan tidak menjilati bagian luka. Anjing dalam keadaan tenang dan jahitan post-operasi lengkap, kering, tanpa leleran, tanpa pendarahan, dan tanpa vaginal discharge. Terapi antibiotik cefixime yang merupakan antibiotik golongan cephalosporin generasi ketiga *broad spectrum*. Cefixime dianggap bakterisidal dan relatif resisten terhadap bakteri beta-lactamase dengan menghambat sintesis dinding sel bakteri^[10]. Rimadyl® dengan kandungan carprofen merupakan *non steroidal anti inflammatory agent* (NSAID)



Gambar 1. Hasil pemeriksaan ultrasonography usus

dan efek antipiretik yang dapat digunakan dalam manajemen nyeri jangka pendek dan jangka panjang pada kondisi pasca operasi yang bekerja dengan menghambat COX-2^[11].

Anjing aiko sempat mengalami muntah pada malam hari post operasi dan diberikan ondansetron. Indikasi pemberian ondansetron sebagai manajemen mual dan muntah pada pasien^[10]. Bioplacenton® merupakan salah satu gel yang bekerja memicu pembentukan jaringan baru dan neomisin sulfat mencegah infeksi pada area luka^[12]. *Six-Ingredient Pill with Rehmannia* dianggap sebagai formula herbal tonik dasar yang memiliki efek imunomodulator yang baik bagi ginjal. Rehmannia memiliki efek antioksidan dan antihipertensi. Penggunaan rehmannia baik untuk mengobati inflamasi^[13].

Kontrol keadaan pasien di dalam kandang dilakukan setiap hari untuk memastikan apakah terdapat komplikasi atau tidak. Situs operasi perlu dilakukan pemeriksaan untuk mencegah kemerahan, bengkak, maupun discharge. Pada vagina anjing diamati sudah tidak ada leleran yang keluar, anjing memiliki nafsu makan dan minum dengan suap. Manajemen post operasi yang diterapkan yaitu setelah luka ditutup kemudian diberikan salep luka bioplacenton® dan dapat diberikan pembalut luka. Hewan perlu dimasukkan ke dalam kandang untuk membatasi gerak hingga jahitan dapat dilepas (10-14 hari pasca operasi)^{[14][15]}.

5. Kesimpulan

Anjing Aiko menunjukkan progress positif pada hari ke 3 pasca operasi.

Daftar Rujukan

- [1] **Kumaresan A, & Srivastava AK.** 2022. Frontier technologies in bovine reproduction. Springer.
- [2] **Bassessar V, Verma Y, & Swamy M.** 2013. Antibigram of bacterial species isolated from canine pyometra. *Veterinary World*. 6(8): 546. <https://doi.org/10.5455/vetworld.2013.546-549>.
- [3] **Jena B, Rao K, Reddy K, & Raghavender K.** 2013. Physiological and haematological parameters of bitches affected with pyometra. *Veterinary World*. 6(7): 409. <https://doi.org/10.5455/vetworld.2013.409-412>.
- [4] **Latimer KS.** 2012. Duncan and Prasse's Veterinary laboratory medicine: Clinical pathology (5th ed). John Wiley & Sons.
- [5] **Simarmata YTRMR, Lakapu AK, & Anom IDM.** 2020. Laporan Kasus: Pyometra Pada Anjing Golden Retriever. *Jurnal Kajian Veteriner*. 8(1): 81–91. <https://doi.org/10.35508/jkv.v8i1.2265>
- [6] **Pardede DKB, & Siahaan D.** 2014. Eosinopenia sebagai Penanda Diagnosis Sepsis. *CDK-221*, 41.
- [7] **Thrall MA, Weiser G, Allison RW, & Campbell TW.** 2022. *Veterinary hematology, clinical chemistry and cytology* (Third edition). Wiley Blackwell.
- [8] **Tophianong TC, & Utami T.** 2020. Laporan Kasus: Diagnostik Pencitraan Ultrasonografi Dan Gambaran Darah Pada Anjing Golden Retriever Penderita Pyometra Terbuka. *Jurnal Kajian Veteriner*. 7(2): 107–113.
- [9] **Silverstein DC, & Hopper K.** 2023. *Small animal critical care medicine* (Third edition). Elsevier.
- [10] **Plumb DC.** 2011. *Veterinary drug handbook* (Pocket 7. ed). Wiley Blackwell.
- [11] **Hsu WH.** 2008. *Handbook of veterinary pharmacology* (1st ed). Wiley-Blackwell Pub.
- [12] **Nur NN.** 2017. Perbedaan Penyembuhan Luka Sayat Secara Makroskopis Antara Pemberian Topikal Ekstrak Sel Punca Mesenkimal Tali Pusat Manusia Dengan Gel Bioplacenton Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Galur Sprague dawley. Universitas Lampung.
- [13] **Chen Y, Kang Z, Yan J, Yang GP, Tan ZR, Zhou G, & Ouyang DS.** 2010. Liu Wei Di Huang Wan, a well-known traditional Chinese medicine, induces CYP1A2 while suppressing CYP2A6 and N-acetyltransferase 2 activities in man. *Journal of Ethnopharmacology*. 132(1): 213–218. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.08.011>.
- [14] **Fossum TW.** 2019. *Small animal surgery* (5th ed.). Elsevier, Inc. Hagman, R. (2018). Pyometra in Small Animals. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 48(4): 639–661. <https://doi.org/10.1016/j.cvs.2018.03.001>.
- [15] **Barr F, & Gaschen L.** 2011. *BSAVA manual of canine and feline ultrasonography*. British Small Animal Veterinary Association.