



Received: 7 January 2024; Accepted: 25 April 2024; Published: 1 May 2024

OCCURRENCE OF SPLAY LEG IN A 2-MONTH-OLD LOCAL DOG

Kejadian splay leg pada anjing lokal berumur 2 bulan

I Wayan Chandra Dharmawan¹, Feren Salsabila Islamiati¹, Ainaya Luthfi Anindya¹,
Fazral Anshari Berutu¹, I Gede Soma^{2*}

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

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

*Corresponding author email: gede_soma@unud.ac.id

How to cite: Dharmawan IWC, Islamiati FS, Anindya AL, Berutu FA, Soma IG. 2024.

Occurrence of splay leg in a 2-month-old local dog. *Vet. Sci. Med. J.* 6(05): 464-471.

<https://doi.org/10.24843/vsmj.2024.v06.i05.p07>

Abstract

laterally and results in a swimming-like posture or the inability of newborn puppies to stand and walk properly, often with their limbs extending forward or sideways as a result of muscle weakness. The purpose of this case report is to discuss the incidence of splay leg in a local dog. A 2-month-old local female puppy with a body weight of 2kg and has white brown hair named Bruno has been limping since birth, the dog was born with four siblings, but only this dog has a limp, the puppy is kept in the house, since the dog was trained to eat the dog was given rice feed mixed with chicken liver, the puppy has not been given vaccinations and deworming. The results of the pre-surgical status examination obtained the frequency of heart rate, pulsus, Capillary Refill Time (CRT) and temperature are still within the normal range. Respiration frequency has increased. The results of the physical examination found abnormalities in both caudal extremities where the puppy's hind legs could not be bent, but the digit reflexes were still normal, the puppy's abdomen was distended. When palpated on the hind leg, there was a hard part in the thigh area. Radiographic examination showed that at the joint between the femur and tibia-fibula there was a mass with radiopaque opacity. The abdomen was distended as indicated by a mass with radiopaque opacity and the presence of fecal accumulation in the intestines of the case dog. Based on the history, clinical symptoms, results of clinical examination and supporting examination, the case dog was diagnosed with Splay Legs or Swimmer Puppy Syndrome followed by the growth of connective tissue masses in the joints with a prognosis of fausta. Therapies that can be given are massage, as well as physical exercise therapy using a band for 40 days. Surgery is recommended by performing osteotomy surgery. The results of therapy have not shown the expected results. It is recommended that the treatment of dogs with splay leg since birth be carried out immediately so that this disorder does not continue to be permanent and surgery can be performed to remove the growing tissue in the joints to increase healing and increase the possibility of the dog's legs moving normally.

Keywords: Musculoskeletal disorders, puppy, splay legs, swimmer puppy syndrome.

Abstrak

Splay legs atau *swimmer syndrome* merupakan salah satu kelainan muskuloskeletal pada anak anjing. Penyakit ini menyebabkan kaki menjadi terbuka ke arah lateral dan menyebabkan postur seperti berenang atau ketidakmampuan anak anjing yang baru lahir untuk berdiri dan berjalan dengan baik, seringkali dengan anggota tubuh mereka menjulur ke depan atau ke samping sebagai akibat dari kelemahan otot. Tujuan dari penulisan laporan kasus ini adalah untuk membahas kejadian splay leg pada anjing lokal. Seekor anak anjing betina lokal berusia 2 bulan dengan bobot badan 2kg dan memiliki rambut berwarna putih coklat bernama Bruno mengalami kepincangan sejak lahir, anjing lahir dengan memiliki empat bersaudara, namun hanya anjing ini yang mengalami kepincangan, anak anjing dipelihara di dalam rumah, sejak anjing dilatih makan anjing diberikan pakan nasi yang di campur hati ayam, anak anjing belum di berikan vaksinasi dan obat cacing. Hasil pemeriksaan status praesens diperoleh frekuensi degup jantung, pulsus, *Capillary Refill Time* (CRT) dan suhu masih dalam rentang normal. Frekuensi respirasi mengalami peningkatan. Hasil pemeriksaan fisik ditemukan adanya abnormalitas pada bagian kedua ekstremitas caudal dimana kaki belakang anak anjing tidak bisa ditekuk, namun reflek digitus masih normal, bagian abdomen anak anjing mengalami distensi. Pada saat dipalpasi pada bagian kaki belakang terasa ada bagian yang keras di daerah paha. Hasil pemeriksaan radiografi menunjukkan pada bagian persendian antara tulang femur dan tulang tibia-fibula terdapat massa yang terlihat opasitas *radiopaque*. Pada bagian abdomen mengalami distensi yang ditunjukkan dengan adanya massa dengan opasitas *radiopaque* adanya penumpukan feses pada usus anjing kasus. Berdasarkan anamnesis, gejala klinis, hasil pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang, anjing kasus didiagnosis menderita Splay Legs atau *Swimmer Puppy Syndrome* yang diikuti dengan tumbuhnya massa jaringan ikat di persendian dengan prognosis fausta. Terapi yang dapat diberikan berupa dengan *massage*, serta terapi latihan fisik dengan menggunakan pita selama 40 hari. Pembedahan disarankan dengan melakukan operasi *osteotomy*. Hasil terapi belum menunjukkan hasil yang diharapkan. Sebaiknya penanganan terhadap anjing yang mengalami splay leg sejak lahir segera dilakukan agar kelainan ini tidak berlanjut menjadi permanen serta tindakan operasi dapat dilakukan untuk mengangkat jaringan yang tumbuh pada persendian untuk meningkatkan kesembuhan dan memperbesar kemungkinan kaki anjing bergerak secara normal.

Kata kunci: Anak anjing, kelainan musculoskeletal, splay leg, *swimmer puppy syndrome*.

PENDAHULUAN

anjing dan menjadi penyakit misterius dimana terjadi gangguan muskuloskeletal kongenital. Pada minggu-minggu awal kehidupannya, anak anjing yang baru lahir tampak normal, berat badannya bertambah dengan cepat, menyusu dengan baik, dan tampak sehat sepenuhnya. Tanda-tanda klinis *swimmer syndrome* mulai terlihat saat anak anjing belajar berjalan (minggu ke 2-3), dengan kaki terlihat melebar seperti perenang. Penyakit ini menyebabkan kaki menjadi terbuka ke arah lateral dan menyebabkan postur seperti katak. Atau ketidakmampuan anak anjing yang baru lahir untuk berdiri dan berjalan dengan baik, seringkali dengan anggota tubuh mereka menjulur ke depan atau ke samping sebagai akibat dari kelemahan otot. Splay leg syndrome umumnya bersifat sementara dan hewan akan pulih dalam beberapa hari jika ditangani dengan tepat dan cepat. Menurut para peneliti, patogenesa penyakit ini masih belum jelas. Faktor keturunan, lingkungan, gizi, saraf, dan ortopedi merupakan hal yang mungkin menjadi penyebab penyakit ini (Yardimci *et al.*, 2009).

Etiologi terjadinya swimmer syndrome masih belum jelas, namun ada beberapa teori untuk menjelaskan sindrom tersebut diantaranya faktor genetik dan keturunan, perubahan fungsi sinaps neuromuscular, mielinisasi yang tidak memadai atau tertunda dari neuron motorik bawah, perkembangan otot rangka yang tertunda, dan obesitas. Gejala klinis dapat dilihat sejak

awal mulai dari minggu pertama atau muncul pada 2-3 minggu ketika mereka mulai berjalan (Gomes *et al.*, 2015). Anak anjing tidak dapat mengangkat tubuh dari tanah dan mencoba bergerak dengan kaki terbuka ke samping seperti berenang (Mahesh, 2014).

Ketidakmampuan untuk mengangkat tubuh secara efektif menyebabkan toraks menjadi rata (*flat chest*). Mengikat kaki belakang yang terkena segera setelah lahir meningkatkan mobilitas, memastikan nutrisi yang tepat dan sebagian besar cukup untuk menurunkan angka kematian secara signifikan. Signifikansi penyakit ini sehubungan dengan kesejahteraan dan kesehatan hewan cukup besar dan tidak boleh diremehkan. Kerusakan anggota tubuh dikaitkan dengan hypomyelination dari sumsum tulang belakang dan saraf yang menginervasi otot yang terkena dan defisiensi myofibrillar digambarkan sebagai hipoplasia myofibrillar, gangguan diferensiasi otot. Perubahan myofibrillar dikaitkan dengan perkembangan myelin (selubung) yang buruk dari saraf yang memasok otot yang terkena (Dumon, 2005).

MATERI DAN METODE

Laporan Kasus

Sinyalemen

Hewan kasus merupakan seekor anjing lokal betina bernama Bruno, berusia 2 bulan dengan bobot badan 2 kg dan memiliki rambut berwarna putih-coklat dengan ciri khas rambut pada bagian dada memiliki berwarna putih.

Anamnesis

Anjing kasus mengalami kepincangan sejak lahir. Pemilik memiliki empat ekor anjing, namun hanya satu ekor yang mengalami pincang. Kaki belakang kiri dan kanan anjing kasus tidak dapat menekuk sehingga ketika berjalan maupun dalam posisi duduk kedua kaki belakang dengan posisi lurus. Pemilik anjing tidak mengetahui bagaimana awal penyebab anjing mengalami pincang pada kedua kaki belakang. Anjing dipelihara dengan dilepaskan di dalam area halaman rumah. Pakan yang diberikan berupa nasi dan hati ayam. Anjing kasus belum divaksin dan belum pernah diberikan obat cacing. Selama sakit anjing belum pernah mendapatkan terapi pengobatan.

Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis anjing kasus dilakukan dengan memeriksa denyut jantung, pulsus, *capillary refill time* (CRT), frekuensi respirasi, suhu tubuh dan turgor kulit anjing kasus. Denyut jantung diperiksa dengan cara menghitung jumlah detak jantung per menit, sementara pemeriksaan pulsus dilakukan dengan meraba arteri femoralis dan menghitung denyut arteri anjing kasus per menit. *Capillary refill time* (CRT) dihitung dengan melakukan penekanan pada gusi anjing dengan menggunakan jari hingga pucat, kemudian jari dilepaskan dan hitung waktu kembalinya warna gusi seperti semula. Frekuensi respirasi dilakukan dengan meletakkan punggung tangan di depan hidung anjing kasus lalu menghitung jumlah respirasi anjing. Suhu tubuh diperiksa dengan memasukkan thermometer secara per rektal dan turgor kulit diamati dengan mengangkat kulit anjing kasus lalu ditahan beberapa detik dan dilepaskan kemudian diamati berapa lama waktu yang diperlukan untuk kulit kembali normal.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk meneguhkan diagnosis dengan melakukan pemeriksaan radiografi pada bagian extremitas caudal anjing kasus. Pemeriksaan radiografi anjing kasus dilakukan dengan posisi Ventro-dorsal (VD) dan posisi Right-Lateral. Posisi Ventro-dorsal (VD) dilakukan dengan anjing kasus direbahkan dengan bagian punggung anjing

kasus menempel pada meja, sementara itu posisi Right-Lateral dilakukan dengan merebahkan bagian kanan anjing kasus menempel pada meja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hewan kasus memiliki bobot badan 2 kg dengan tempramen tenang dengan *behaviour* kaki belakang selalu diluruskan kearah luar ketika anjing kasus berjalan atau duduk. Hasil pemeriksaan status praesens anjing Bruno disajikan pada Tabel 1.

Hasil pemeriksaan status praesens diperoleh frekuensi degup jantung, pulsus, *Capillary Refill Time* (CRT) dan suhu masih dalam rentang normal. Frekuensi respirasi mengalami peningkatan. Hasil pemeriksaan fisik anjing kasus memiliki *body condition score* 3/5 dan ditemukan abnormalitas pada bagian kedua ekstremitas caudal dimana kaki belakang anjing kasus tidak bisa ditekuk, namun reflek digitus masih normal, bagian abdomen anjing kasus mengalami distensi. Pada saat dipalpasi pada bagian kaki belakang terasa ada bagian yang keras di daerah paha anjing kasus.

Hasil pemeriksaan radiografi menunjukkan pada bagian persendian antara tulang femur dan tulang tibia-fibula terdapat massa yang berwarna *radiopaque* (Gambar 2: Panah putih). Pada bagian abdomen mengalami distensi yang ditunjukkan dengan adanya massa berwarna *radiopaque*, hal ini menunjukkan adanya penumpukan feses pada usus anjing kasus (Gambar 2: Panah kuning).

Diagnosis dan Prognosis

Berdasarkan anamnesis, gejala klinis, hasil pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang, anjing kasus didiagnosis menderita *Splay Legs* atau *Swimmer Puppy Syndrome* yang diikuti dengan tumbuhnya massa jaringan ikat di persendian dengan prognosis fausta.

Terapi

Pada kasus ini terapi yang diberikan adalah dengan terapi latihan fisik dan pijatan (massage) selama 40 hari. Terapi latihan fisik dengan menggunakan pita yaitu kaki anjing diikat dengan pita sehingga bisa berdiri perlahan, pita dibuka setiap 2 hari, Selama kaki anjing diikat dengan pita anjing juga dilatih berjalan sebanyak 3-4 kali sehari selama 5-10 menit, sambil kakinya di berikan pijatan (massage). Nutrisi untuk anjing diperbaiki dengan memberi pakan tinggi kalsium dan protein untuk membantu pertumbuhan tulang dan menekan pertumbuhan jaringan fibrosa pada sendi lutut.

Untuk pemberian penanganan yang tepat terhadap tumbuhnya jaringan fibrosa pada sendi lutut anjing kasus, akan dilakukan konsultasi penanganannya dengan ahli bedah selama terapi fisik dilakukan sambil melihat perkembangan. Penanganan juga dapat dilakukan dengan melakukan pembedahan osteotomy pada bagian kaki belakang anjing kasus.

Evaluasi

Berdasarkan keterangan pemilik, kondisi kaki belakang anjing kasus belum mengalami perubahan yang signifikan selama 40 hari diberikan terapi, namun pada bagian abdomen sudah tidak lagi mengalami distensi, kondisi anjing kasus aktif bermain, nafsu makan dan minum baik.

Pembahasan

Tanda-tanda *Swimmer Puppy Syndrome* biasanya diketahui oleh pemilik ketika anak anjing mulai berjalan pada usia dua hingga tiga minggu (Nganvongpanit *et al.*, 2013; Hosgood *et al.*, 1998). Anak anjing dengan *Swimmer Puppy Syndrome* tidak dapat melakukan adduksi pada

anggota tubuh yang terkena, berbaring telentang dengan anggota badan terentang ke samping, serta menunjukkan gerakan mengayuh saat mencoba bergerak (Verhoeven *et al.*, 2006; Mahesh *et al.*, 2014). Pemeriksaan neurologis, hitung darah lengkap, dan kimia serum umumnya menunjukkan hasil yang normal kecuali pada peningkatan kreatin kinase yang ringan hingga dua kali lipat dibandingkan dengan anak anjing yang sehat (Verhoeven *et al.*, 2006; Kim *et al.*, 2013; Ngavongpanit *et al.*, 2012).

Pemeriksaan penunjang melalui radiografi dilakukan untuk mengeliminasi penyakit ortopedi lainnya seperti kelainan bentuk anggota badan sudut, keseleo siku bawaan, patah tulang, malunion. Selain itu juga untuk memastikan ada tidaknya penyakit neurologis (peradangan, malformasi otak atau sumsum tulang belakang, trauma, neurodegenerasi dini) (Rumpel *et al.*, 2023). Pada kasus ini hasil pemeriksaan radiografi tidak menunjukkan adanya kelainan pada struktur tulang. Namun terlihat adanya massa *radiopaque* pada persendian antara tulang femur dan tibia-fibula.

Pemeriksaan fisik merupakan cara paling umum untuk mendiagnosis *swimmer puppy syndrome* (Patel *et al.*, 2022). Untuk itu, diagnosis *swimmer puppy syndrome* biasanya didasarkan pada tanda-tanda klinis yang khas (ketidak mampuan untuk berdiri dan berjalan, abduksi pada alat gerak, gerakan mengayuh anggota badan yang menyerupai gerakan berenang ketika mencoba bergerak) yang diketahui pada minggu-minggu pertama usia anjing. Hewan akan mulai memperbaiki cara berjalanannya sendiri saat otot berkembang dan diperkuat melalui terapi. Prognosis yang lebih baik jika terapi yang dimulai sebelum usia 3 sampai 4 minggu (Kim *et al.*, 2013).

Tidak ada protokol khusus dan standar yang digunakan untuk pengobatan *Swimmer Puppy Syndrome* saat ini. Beberapa kasus yang dilaporkan ditangani dengan imobilisasi sementara menggunakan perban yang terbuat dari korset dan latihan terapi fisik (*exercise*) yang intens. Pemantauan nutrisi disertai diet pengurangan kalori perlu dilakukan mengingat pertumbuhan hewan yang lebih cepat pada usia belia. Respon dan efektivitas terhadap penanganan berhubungan dengan beberapa faktor termasuk jumlah anggota tubuh yang terkena, adanya *pectus excavatum* atau kondisi lainnya, aktivitas terapi fisik yang dilakukan sejak dini, dan komitmen pemilik untuk mengikuti rekomendasi penanganan (Karcher *et al.*, 2018).

Kondisi anjing kasus selama diberikan terapi lebih aktif bermain, nafsu makan dan minum baik namun kondisi pada bagian kaki belakang anjing kasus setelah diberikan terapi selama 40 hari belum menunjukkan hasil yang diharapkan. Kaki anjing kasus masih sulit untuk menekuk, sehingga disarankan untuk dilakukan pembedahan. Penanganan bila dilanjutkan dengan pembedahan mungkin akan lebih baik. Kesulitan kaki belakang anjing kasus menekuk diduga karena jaringan ikat yang tumbuh belum bisa ditekan dengan melatih aktivitas gerakan lutut secara mekanik sehingga pengangkatan jaringan ini disarankan dengan pembedahan.

Swimmer puppy syndrome pada anjing juga memiliki kesamaan dengan *splay leg syndrome* pada anak babi. Anak babi yang terkena *splay leg syndrome* juga tidak dapat berdiri dan berjalan segera setelah lahir. Pada kaki belakang tidak dapat ditekuk dan melebar ke samping. Perkembangan kaki belakang yang terlambat selama embriogenesis diduga menjadi penyebab sebagian besar kaki belakang terkena dampak pada babi berkaki melebar. Perkembangan serat otot yang tidak normal dan terlambat menjadi potensial penyebab sindrom ini. Selain itu *myofibrillar hypoplasia*, juga menjadi kemungkinan terkait dengan pematangan otot yang tidak sempurna (Schumacher *et al.*, 2021).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang anjing kasus didiagnosis menderita *Splay Legs* atau *Swimmer Puppy Syndrome* diikuti dengan tumbuhnya massa jaringan ikat pada persendian. Terapi kaki belakang anjing kasus dengan *massage* serta terapi latihan fisik dengan menggunakan pita selama 40 hari belum menunjukkan hasil yang diharapkan.

Saran

Anjing yang mengalami kelainan pada bagian extremitas seperti splay leg sejak lahir sebaiknya segera dilakukan penanganan agar kelainan ini tidak berlanjut menjadi splay leg yang permanen. Tindakan operasi dapat dilakukan untuk mengangkat jaringan yang tumbuh pada persendian untuk meningkatkan kesembuhan dan memperbesar kemungkinan kaki anjing bergerak secara normal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Pengampu Koasistensi Ilmu Penyakit Dalam Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana yang telah bersedia membantu penulis dalam memfasilitasi dan membimbing sampai terselesaikannya laporan kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka ditampilkan dengan menggunakan Insert Bibliography pada program Mendeley yang dipergunakan. Akan otomatis muncul seperti contoh berikut:

Veteriner Fakültesi Dergisi, 33(1-2), 75-78.

Boero Baroncelli A, Reif U, Bignardi C, Peirone B. 2013. Effect of screw insertion torque on push-out and cantilever bending properties of five different angle-stable systems. *Vet. Surg.* 42, 308–315.

Dumon C. 2005. The musculoskeletal system: the first 15 days. Neonatology and pediatrics canine and feline. 1st edn. Sao Ca -etano do Sul: Interbook. Pp.126-151.

Gomes LCVM, Santana VLD, Farias LAD, Souza APD. 2015. Swimming puppy syndrome in cats. *Acta Scientiae Veterinariae* 43(1):109

Hosgood G, Hoskins JD. 1998. Swimmer puppies and kittens In: G Hosgood and JD Hoskins, editors. *Small animal Paediatric medicine and surgery*. 1st ed. Oxford, UK: Butterworth Heinemann. 271.

Karcher DE, Costa RC, Prada TC, Moraes PC, Ramon LA, Minto BW, Dias LGGG. 2018. A modified technique for treating swimmer puppy syndrome. *Veterinární medicína*, 63(4), 161-167.

Kim SA, Na KJ, Cho JK, Shin NS. Home-care treatment of swimmer syndrome in a miniature schnauzer dog. *Can Vet J.* (2013) 54:869–72.

Mahesh V. 2014. Swimmer puppy syndrome in a neopolitan mastiff: A case report. *Indian Journal Canine Practice*, 6(2), 170.

Nganvongpanit K, Yano T. 2013. Prevalence of swimming puppy syndrome in 2,443 puppies during the years 2006-2012 in Thailand. *Vet Med Int.* 2013:1–7.

Nganvongpanit K. 2012. Serum biochemistry in four Siberian husky puppies with swimming puppy syndrome. *Open J Vet Med.* 2:230–2.

- Patel R, Patel N, Gondaliya R, Sadhu D, Raval SK. 2022. An unusual case of swimmer puppy syndrome in labrador puppy . *Indian Journal of Veterinary Sciences & Biotechnology*, 18(4), 147–149.
- Putame G, Terzini M, Bignardi C, Beale B, Hulse D, Zanetti E, Audenino A. 2019. Surgical treatments for canine anterior cruciate ligament rupture: assessing functional recovery through multibody comparative analysis. *Front. Bioeng. Biotechnol.* 7:180.
- Rumpel L, Kölle P, Mille MA, Lauer SK, Zablotski Y, Fischer A. 2023. A questionnaire-based investigation of the swimming puppy syndrome: 115 dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, 1-10.
- Schumacher T, Röntgen M, Maak S. 2021. Congenital splay leg syndrome in piglets — current knowledge and a new approach to etiology. *Front Vet Sci.* (2021) 8:1–11.
- Slocum B, Slocum TD. 1993. Tibial plateau leveling osteotomy for repair of cranial cruciate ligament rupture in the canine. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 23, 777–795.
- Tilley LP, Smith Jr FWK. 2015. Blackwells's five-minute veterinary consult: canine and feline. 6th Ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Verhoeven G, Scheire L, Wiemer P, de Rooster H, Risselada M, van Bree H. 2006. Swimmer syndrome in a Devon rex kitten and an English bulldog puppy. *J Small Anim Pract.* 47:615–9.
- Wemmers AC, Charalambous M, Harms O, Volk HA. 2022. Surgical treatment of cranial cruciate ligament disease in dogs using Tibial Plateau Leveling Osteotomy or Tibial Tuberosity Advancement—A systematic review with a meta-analytic approach. *Front. Vet. Sci.* 9:1004637.
- Yardimci C, Ozak A, Nisbet HO. 2009. Swimming syndrome in two Labrador puppies. *Kafkas Universitesi Veteriner Fakultesi Dergisi*. 15(4):637-640.

Tabel

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Status Praesen Anjing Bruno

Pemeriksaan		Hasil	Nilai Normal*	Keterangan
Frekuensi degup (kali/menit)	jantung	124	60-180	Normal
Frekuensi pulsus (kali/menit)		124	60-180	Normal
Frekuensi respirasi (kali/menit)		76	10-36	Meningkat
<i>Capillary Refill Time/CRT</i> (detik)		<2	<2	Normal
Suhu rektal (°C)		38,3	37,5-39,2	Normal

*Sumber: Tilley dan Smith Jr (2015)

Gambar



Gambar 1. Kondisi anjing kasus saat dilakukan pemeriksaan.



Gambar 2. Hasil X-Ray extremitas caudal Anjing Kasus pada bagian persendian antara tulang femur dan tulang tibia-fibula menunjukkan adanya massa dengan opasitas *radiopaque* yang ditunjukkan oleh tanda panah. Tanda panah kuning menunjukkan adanya penumpukan feses pada bagian usus anjing.



Gambar 3. Kondisi anjing Bruno setelah 3 minggu terapi.