

**“PENANGANAN KASUS PROLAPS UTERI PADA SAPI BALI DI
KABUPATEN GOWA”**

TUGAS AKHIR

**HAFIDIN LUKMAN
C024202012**



**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2022

**PENANGANAN KASUS PROLAPS UTERI PADA SAPI BALI DI
KABUPATEN GOWA**

**Tugas Akhir Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Dokter
Hewan**

Disusun dan Diajukan oleh :

HAEDIN LUKMAN
C024202012

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2022**

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PENANGANAN KASUS PROLAPS UTERI PADA SAPI BALI DI
KABUPATEN GOWA**

Disusun dan diajukan oleh:

**Hafidin Lukman
C024202012**

Ⓐ
Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas
Kedokteran Universitas Hasanuddin pada tanggal 6 juni 2022 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,
Pembimbing,

Amelia

drh. Amelia Ramadhani Anshar, M.Si.
NIDK. 8892323419

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan
Inovasi Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin



dr. Agussalim Bukhari, M.Clin.Med., Ph.D., Sp.GK(K)
NIP. 19700821199903 1 001

Ketua
Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan
Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin



Drh. A. Magfira Satya Apada, M.Sc
NIP. 19850807 2010122 008

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hafidin Lukman
NIM : C024202012
Program Studi : Pendidikan Profesi Dokter Hewan
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang saya susun dengan judul:

**PENANGANAN KASUS PROLAPS UTERI PADA SAPI BALI DI
KABUPATEN GOWA**

Adalah benar-benar hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari tugas akhir orang lain. Apabila sebagian atau seluruhnya dari tugas akhir ini terutama dalam bab hasil dan pembahasan tidak asli atau plagiat maka saya bersedia membatalkan dan dikenakan sanksi akademik yang berlaku.

Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

Makassar, 21 Mei 2022



Hafidin Lukman

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Sang Pemilik Kekuasaan dan Rahmat, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Penanganan Kasus Prolaps Uteri Pada Sapi Bali di Kabupaten Gowa” ini. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, sejak persiapan, pelaksanaan hingga pembuatan tugas akhir.

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam menempuh ujian dokter hewan. Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Namun adanya doa, restu dan dorongan dari orang tua yang tidak pernah putus menjadikan penulis bersemangat untuk melanjutkan penulisan tugas akhir ini. Untuk itu dengan segala bakti penulis memberikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mereka: Ayahanda **Andi Lukmanul Hakim**; Ibunda **Warsiti Sadji**; dan saudara saya **Humaira Lukman** dan **Hidayat Lukman**.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, motivasi dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, Sp.PD, KGH, Sp.GK, M.Kes.** selaku Dekan Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin.
2. **drh. Amelia Ramadhani Anshar, M.Si.** sebagai pembimbing tugas akhir yang tak hanya memberikan bimbingan selama masa penulisan tugas akhir ini, namun juga menjadi tempat penulis berkeluh kesah.
3. **Dr. drh. Fika Yuliza Purba, M.Sc.** dan **drh. Baso Yusuf, M.Sc.** sebagai dosen pembahas dan penguji dalam tugas akhir yang telah memberikan masukan-masukan dan penjelasan untuk perbaikan penulisan ini.

4. Dosen pengajar yang telah banyak memberikan ilmu dan berbagi pengalaman kepada penulis selama mengikuti pendidikan PPDH UH.
5. **drg. Bau Mila Tunnizha** yang senantiasa mendampingi dalam proses penyusunan tugas akhir.
6. Teman seperjuangan, “K.3 Bar-Bar” **Irwan Ismail, Muh. Alif Munir, Imran Muh Fajar, Anindyka Mentari, Astri Caturutami. S dan A. Fitriani Tamrin** yang sama-sama berjuang dari awal, berbagi suka duka, yang tidak henti-hentinya mendoakan, memberikan dukungan, bantuan dan menyemangati untuk menyelesaikan segera tugas akhir.
7. Teman seangkatan koas “**8ERDINE**” sebagai tempat ternyaman untuk selalu pulang seburuk apapun kondisi dan sebagai keluarga kedua selama 1,5 tahun.
8. Terima kasih kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut menyumbangkan pikiran dan tenaga untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar dalam penyusunan karya berikutnya dapat lebih baik. Akhir kata, semoga karya ini dapat bermanfaat bagi setiap jiwa yang bersedia menerimanya.

Makassar, 21 Mei 2022

Hafidin Lukman

ABSTRAK

HAFIDIN LUKMAN. C024202012. Penanganan Kasus Prolaps Uteri Pada Sapi di Kabupaten Gowa. Dibawah Bimbingan **Drh. Amelia Ramadhani Anshar, M.Si.**

Prolaps uteri adalah penonjolan uterus dari vulva dengan permukaan mukosa berwarna merah, kadang nekrosis jika tidak ditangani segera dan terkontaminasi kotoran. penyebab prolaps uteri yaitu hypocalcemia, distokia berkepanjangan, besarnya ukuran fetus, penyakit kronis dan paresis. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui penanganan dan pengobatan kasus prolaps uteri pada sapi. Kegiatan penanganan prolaps uteri pada sapi Bali dilaksanakan pada tanggal 24 April 2022. Bertempat di Desa Tamalatea, Kecamatan Manuju, Kabupaten Gowa. Berdasarkan anamnesa dan temuan klinis yang ditemukan dilapangan dapat disimpulkan bahwa hewan tersebut mengalami prolaps uteri dengan uterus menggantung keluar di vulva. Penanganan prolaps uteri dengan cara mereposisi kembali uterus kedalam saluran reproduksi. Pengobatan yang diberikan yaitu pemberian antibiotik bolus secara intrauterina, antibiotik medoxy-La secara intramuskular, multivitamin B kompleks secara intramuskular, antihistamin secara intramuscular, analgesic secara intramuscular, serta dilakukan penjahitan di vulva dengan metode simple interrupted untuk mencegah keluarnya uterus.

Kata Kunci : *prolaps, sapi, uterus, vulva*

ABSTRACT

HAFIDIN LUKMAN. C024202012. Handling of Uterine Prolapse Caused in Cattle in Gowa Regency. Supervised by **Drh. Amelia Ramadhani Anshar, M.Si.**

Uterine prolapse is a protrusion of the uterus from the vulva with a red mucous surface, sometimes necrosis if not treated immediately and contaminated with feces. The caused of uterine prolapse are hypocalcemia, prolonged dystocia, large fetus size, chronic disease and paresis. Purpose of this paper is to determine the handling and treatment of caused of uterine prolapse in cattle. The handling of uterine prolapse in Bali cattle was carried out on April 24, 2022. Located in Tamalatea Village, Manuju District, Gowa Regency. Based on the anamnesis and clinical findings founded in the field, it can be concluded that the animal had uterine prolapse with the uterus hanging out at the vulva. Treatment of uterine prolapse by repositioning the uterus back into the reproductive tract. The treatment given was intrauterine bolus antibiotics, intramuscular medoxy-La antibiotics, intramuscular multivitamin B complex, intramuscular antihistamines, intramuscular analgesics, and simple interrupted suturing of the vulva to prevent uterine discharge.

Keywords: *cattle, prolapse, uterus, vulva*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan masalah	2
I.3. Tujuan penelitian	2
I.4. Manfaat penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
II.1. Uterus pada sapi	3
II.1.1 Uterus normal pada sapi.....	3
II.1.2. Uterus Sapi bunting.....	5
II.2. Prolaps uteri	6
II.3. Faktor predisposisi.....	7
II.4. Tanda Klinis	8
II.5. Diagnosa banding	8
II.6. Penanganan dan pengobatan	9
BAB III MATERI DAN METODE.....	11
III.1. Tempat dan Waktu kegiatan	11
III.2. Alat dan Bahan yang digunakan	11
III.2.1. Alat	11
III.2.2. Bahan	11
III.3. Prosedur Kegiatan	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
IV.1. Sinyalemen	13
IV.2. Anamnesis	13
IV.3. Tanda Klinis.....	14

IV.4. Diagnosis	14
IV.5. Penanganan	14
BAB V PENUTUP	23
V.1. Kesimpulan	23
V.2. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sistem reproduksi sapi betina.....	5
Gambar 2. Prolaps uteri pada sapi	7
Gambar 3. Prolaps Vagina pada sapi	9
Gambar 4. Penjahitan simple interrupted pada kasus prolapsus uteri	10
Gambar 5. Sapi yang mengalami prolaps vagina.	13
Gambar 6. Uterus sapi yang menggantung pada vulva.....	14
Gambar 7. Proses pembersihan Vulva dari kontaminasi kotoran dan penyuntikan anastesi melalui epidural.	15
Gambar 8. Reposisi uterus.	15
Gambar 9. Sulfapros Bolus	16
Gambar 10. Pemberian antibiotik intrauterine bolus melalui vulva.	16
Gambar 11. Penjahitan pada vulva agar uterus tidak kembali keluar.....	17
Gambar 12. Proxyvet-LA.....	19
Gambar 13. Vitamin B Kompleks	19
Gambar 14. Prodryl.....	20
Gambar 15. Sulprodon	21
Gambar 16. Lidopros 2% inj	26
Gambar 17. Pengambilan dan penyuntikan anastesi epidural (lidopros).....	27
Gambar 18. Proses pembersihan dari kotoran dan pasir yang menempel pada uterus.....	27
Gambar 19. Proses memasukkan dan mereposisi Kembali uterus.	27
Gambar 20. Penyuntikan obat obat (antihistamin, Vitamin B kompleks, analgesik, dan antibiotik).....	28
Gambar 21. Sapi setelah dilakukan penanganan.	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Antibiotik Intrauterine bolus.....	16
Tabel 2. Antibiotik inj.....	18
Tabel 3. Multivitamin	19
Tabel 4. Antihistamin.....	20
Tabel 5. analgesik, antipiretik dan antispasmodik.....	20
Tabel 6. anastesi	26

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Peternakan merupakan sub sektor pertanian yang cukup memberi pengaruh besar dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat terutama protein hewan yang sangat berguna untuk kesehatan maupun kecerdasan otak. Protein hewani yang dimaksud disini adalah yang didapatkan dari daging sapi. Ketersediaan daging sapi di dalam negeri cukup terbatas dikarenakan rendahnya populasi sapi yang dimiliki oleh para peternak sapi akibat munculnya berbagai macam penyakit yang cukup meresahkan para peternak (Turner, 2014).

Prolapsus uteri adalah suatu kejadian yang umumnya terjadi pada sapi, dan jika hal itu terjadi pengobatan yang cepat dan efektif dibutuhkan untuk mempertahankan, memulihkan serta menjaga kesuburan dari hewan tersebut. Hal ini biasanya terjadi pada 24 jam pertama setelah partus, namun ada beberapa kejadian yang terjadi setelah beberapa hari setelah partus. Prolapsus uteri terjadi ketika cornua uteri terlipat ke vagina setelah partus dan menonjol ke vulva (Purohit *et al.*, 2018).

Banyak faktor yang terkait dengan kejadian prolapsus uteri, yaitu kondisi seperti keadaan uterus yang buruk, tertahannya fetus, kondisi yang meningkatkan tekanan intra abdomen saat berbaring, distokia, kemiringan lantai, kebuntingan yang telah berulang menyebabkan otot penggantung uterus yang sudah lemah sehingga tidak dapat menahan berat uterus saat kebuntingan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa 40% sapi bunting setelah mengalami prolapsus uteri yang terlambat ditangani dapat menyebabkan kejadian septikemia yang fatal. Keberhasilan pengobatan tergantung pada jenis kasus, durasi kasus, tingkat kerusakan dan kontaminasi (Kumar, 2015).

Prolaps uteri merupakan salah satu gangguan reproduksi yang dapat mengakibatkan kerugian pada peternak dikarenakan dapat mengakibatkan penurunan reproduksi, infertilitas hingga kematian dikarenakan uterus yang menonjol keluar vulva dan ketika lambatnya penanganan dapat menyebabkan

infeksi pada uterus. Seperti yang kita ketahui bahwa penanganan gangguan reproduksi masih kurang. Dengan adanya pembelajaran mengenai kasus prolaps uteri diharapkan kedepannya penulis dan pembaca dapat mengetahui tindakan penanganan dan pengobatan pada prolaps uteri, sehingga penulis berpendapat bahwa pentingnya penulisan laporan kasus ini.

I.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil yaitu bagaimana penanganan dan pengobatan kasus prolaps uteri pada sapi ?

I.3. Tujuan penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui penanganan dan pengobatan kasus prolaps uteri pada sapi.

I.4. Manfaat penelitian

Manfaat dari penulisan ini yaitu dapat mengetahui penanganan dan pengobatan kasus prolaps uteri pada sapi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1. Uterus pada sapi

Uterus merupakan saluran reproduksi hewan betina yang diperlukan untuk penerimaan sel telur yang telah dibuahi, nutrisi dan perlindungan fetus. Pada umumnya uterus hewan terdiri dari sebuah korpus uteri dan dua buah kornua uteri serta sebuah serviks. (Damayanti dan Ismudiono, 2020).

Tipe uterus pada sapi adalah Tipe Bipartite adalah tipe uterus yang hanya mempunyai satu serviks uteri, korpus uteri jelas dan cukup panjang serta kedua kornua uteri dan sebagian korpus dipisahkan oleh septum. Tipe ini didapatkan pada sapi, kucing, anjing, dan domba. (Damayanti dan Ismudiono, 2020).

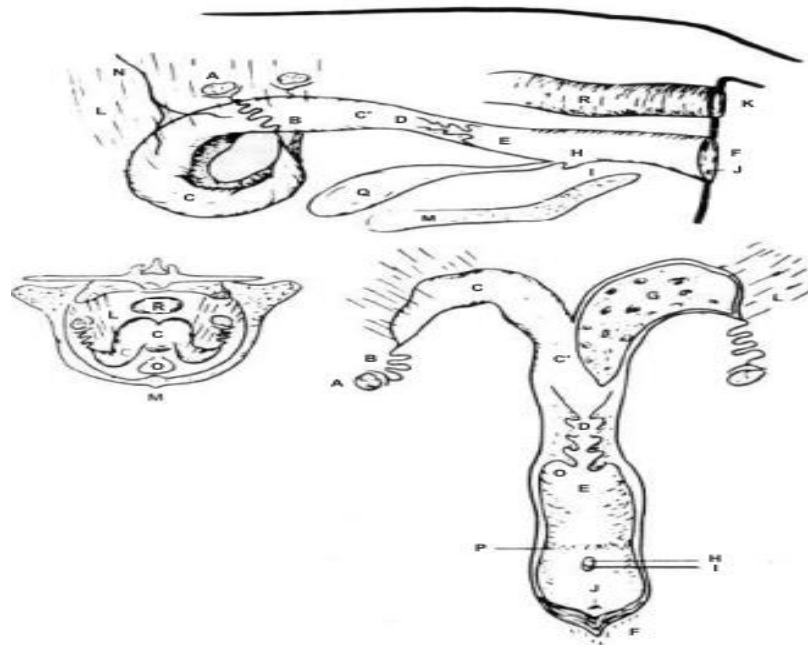
II.1.1 Uterus normal pada sapi

Uterus bergantung pada ligamentum lata atau mesometrium yang bertaut pada dinding ruang abdomen dan ruang pelvis. Uterus menerima pemberian darah dari A. uterina media, A. uteroovarica dan suatu cabang dari A. pudenda interna. Inervasi ke uterus terdiri dari serabut-serabut saraf simpatik dari daerah lumbal dan thoracal caudal. Serabut-serabut saraf parasimpatik berasal dari syaraf-syaraf sacral pertama sampai ketiga. Pada sapi, uterus berbentuk bicornis, dengan korpus uteri berukuran panjang 2–4 cm dan kornua uteri 20–40 cm serta diameter 1,25–5 cm pada keadaan tidak bunting. Kedua kornua uteri disatukan oleh ligamen-ligamen intercornuale dorsal dan ventral. (Damayanti dan Ismudiono, 2020).

Dinding uterus terdiri tiga lapisan yaitu selaput mukosa dan sub mukosa yang disebut sebagai endometrium, lapisan yang berada di tengah merupakan lapisan otot yang disebut sebagai myometrium dan lapisan luar yaitu lapisan serosa yang disebut sebagai perimetrium. Endometrium merupakan struktur glanduler yang terdiri dari lapisan epitel yang membatasi rongga uterus. Kelenjar-kelenjar uterus tersebar di seluruh endometrium, kecuali pada caruncula. Kelenjar-kelenjar tersebut bercabang, tubuler, berliku-liku terutama pada ujungnya. Jumlah kelenjar makin banyak kearah cornua uteri dan mengurang ke arah serviks. Kelenjar uterus dianggap mempunyai fungsi penting untuk

pemberian makanan dalam bentuk cairan uterus. Pada hewan pemamah biak, permukaan endometrium terdapat penonjolan-penonjolan seperti cendawan dan tidak berkelenjar yang disebut sebagai carunculae. Carunculae ini tersusun dalam 4 baris mulai dari corpus uteri ke kedua kornua uteri dan terdiri dari jaringan ikat seperti yang ditemukan pada stroma ovarium. Pada carunculae ini nantinya plasenta bertaut. Beberapa peneliti menyebutkan bahwa penonjolan tersebut sebagai cotyledone, sebagian peneliti lainnya menyatakan bila telah bertaut dengan plasenta disebut sebagai cotyledon. Uterus sapi memiliki carunculae yang masing-masing berdiameter 15 cm, sedangkan pada waktu bunting carunculae terlihat seperti spons karena banyak kripta yang menerima villi chorion. (Damayanti dan Ismudiono, 2020).

Uterus mempunyai beberapa fungsi penting dalam proses reproduksi. Pada waktu birahi, kelenjar-kelenjar endometrium menghasilkan cairan uterus. Walaupun dalam jumlah sedikit, cairan tersebut sangat diperlukan bagi spermatozoa yang masuk ke dalam uterus untuk proses kapasitasi. Pada waktu kopulasi uterus berkontraksi dan kontraksi ini masih berjalan walaupun kopulasi telah selesai. Kontraksi ini sangat diperlukan bagi pengangkutan spermatozoa dari uterus ke oviduk. Setelah ovulasi, oleh pengaruh hormon progesteron yang dihasilkan oleh korpus luteum, uterus menjadi tenang, sementara itu kelenjar-kelenjar endometrium mulai tumbuh memanjang dan menghasilkan sekresinya. Bila sel telur yang telah dibuahi masuk ke dalam uterus, maka cairan uterus merupakan substrat yang cocok bagi pertumbuhan embrio muda. Uterus dan ovarium mempunyai hubungan kerja timbal balik di mana korpus luteum merangsang uterus untuk menghasilkan suatu substansi yang sebaliknya melisiskan korpus luteum. Substansi luteolitik ini yang dibentuk oleh endometrium adalah prostaglandin $F2\alpha$ yang berdifusi dari vena uterus langsung ke dalam arteri ovarium. Jadi adanya uterus penting untuk regresi korpus luteum secara normal. Histerektomi atau penyingkiran sebagian sebagian atau seluruh uterus akan mengakibatkan perpanjangan fungsi korpus luteum. Stimulasi uterus selama fase permulaan siklus birahi akan mempercepat regresi korpus luteum dan menyebabkan estrus yang dipercepat. (Damayanti dan Ismudiono, 2020).



Gambar 1. Sistem reproduksi sapi betina (Damayanti dan Ismudiono, 2020).

Keterangan: A, Ovarium; B, Oviduct; C, Kornua uteri; C', Korpus uteri; D, Serviks; E, Vagina; F, Vulva; G, Karunkula; H, Orificium urethra; I, Diverticulum sub urethra; J, Klitoris; K, Anus; L, Ligamentum penggantung; M, pelvis; N, Arteria uterine; O, Fornix; P, Hymen; Q, Kandung Kencing; R, Rektum.

II.1.2. Uterus Sapi bunting

Sejalan dengan masa kebuntingan, uterus secara bertahap berkembang membesar sesuai dengan perkembangan fetus, tetapi myometrium tak berkontraksi sehingga tidak menimbulkan penekanan. Tiga fase dialami pada perkembangan uterus yaitu proliferasi, pertumbuhan dan peregangan. Proliferasi pada sel-sel endometrium terjadi sebelum implantasi blastosis ini dicirikan oleh persiapan pemekaan terhadap progesterone pada endometrium. Pertumbuhan uterus dimulai setelah implantasi dan terdiri dari hipertropi otot, peningkatan jaringan ikat substansi dasar dan peningkatan serabut kolagen. (Damayanti dan Ismudiono, 2020).

Pada awal kebuntingan uterus induk sapi muda berada pada rongga panggul (pelvic cavity) dan tepat di depan tepian panggul (pelvic brim) untuk induk sapi yang telah pluriparous. Disamping itu, kornua uteri akan teraba berbentuk asimetris dimana salah satu sisi kornua membengkak karena berisi sejumlah cairan (35 hari kebuntingan), kemudian pada ovarium yang berada di ujung kornua uteri yang membengkak tersebut akan ditemukan korpus luteum. Pertambahan diameter kornua uteri juga ditandai dengan penipisan dinding uterus.

Lalu pada 40-90 hari kebuntingan, uterus terasa seperti karet balon yang hampir terisi penuh dengan cairan. Volume cairan meningkat dengan cepat pada lima bulan pertama kebuntingan dan kemudian diikuti dengan peningkatan secara perlahan. Selama tiga bulan pertama kebuntingan, induk sapi baru dapat dinyatakan bunting jika pada kornua uteri telah ditemukan cairan plasenta (chorioallantoic) pada minggu ke-5 atau ke-6 hingga umur kebuntingan delapan minggu (Pangestu, 2014).

II.2. Prolaps uteri

Prolapsus uteri adalah penonjolan uterus dari vulva dengan permukaan mukosa berwarna merah, kadang nekrosis jika tidak ditangani segera dan terkontaminasi kotoran (Kumar, 2015). Prolapsus uteri telah tercatat pada semua spesies hewan, Hal ini dianggap sebagai kondisi darurat dan harus ditangani sebelum terjadi trauma mukosa, kontaminasi dan perdarahan fatal. Keparahan prolapsus uteri dibedakan dalam beberapa tingkatan yaitu tingkatan 1, 2 dan 3. Prolapsus uteri tingkat 1, mukosa vagina keluar dari vulva saat hewan berbaring sedangkan pada saat berdiri tidak terlihat. Prolapsus uteri tingkat 2, mukosa vagina terlihat saat ternak berdiri namun serviks belum terlihat, dan prolapsus uteri tingkat 3, serviks dan vagina terlihat menggantung di vulva (Bhattacharyya *et al.*, 2012). Berbagai predisposisi menyebabkan prolaps uterus pada sapi, yaitu hypocalcaemia, distokia berkepanjangan, besarnya fetus, penyakit kronis dan paresis. Penyebab prolapsus uteri yaitu karena ternak bunting yang selalu dikandangkan, kurangnya exercise menyebabkan otot penggantung uterus tidak elastis dan kondisi tempat ternak saat partus kurang baik dimana bagian belakang lebih rendah dari permukaan tanah daripada bagian depan. Penyebab lain terjadinya prolapsus uteri yang umumnya terjadi setelah kelahiran yaitu inkoordinasi kontraksi peristaltik dimana perejanan yang kuat dan kontraksi pada abdomen dan tendon diafragma yang berlangsung terus menerus meski janin sudah keluar. Prolapsus uterus juga terjadi karena keadaan ligament penggantung uterus yang lemah (Parmer *et al.*, 2016).



Gambar 2. Prolaps uteri pada sapi (Dewry et al., 2018).

II.3. Faktor predisposisi

Terdapat beberapa penyebab dari prolaps uteri, yang pertama yaitu retensio sekundinarum. Retensio sekundinarum diakibatkan oleh beratnya sekundinae yang menggantung sehingga menyebabkan dinding uterus tertarik keluar tubuh, selain itu terjadinya penekanan yang sangat kuat pada dinding perut dari induk sapi. Faktor yang kedua adalah induk sapi yang sedang bunting mengalami penurunan aktivitas dalam bergerak atau dapat dikatakan selalu berada di dalam kandang. Faktor yang ketiga yaitu terjadinya pelemahan pada ligamentum lata sebagai penggantung organ uterus, biasa dipengaruhi oleh faktor fetus yang sangat besar atau pun lemahnya ligamentum lata karena dipengaruhi oleh induk sapi yang terlalu sering melahirkan, faktor ini merupakan predisposisi terjadinya prolaps uteri. Penyebab lain dari prolaps uteri yaitu ketika induk sapi telah mengalami partus, biasanya sekundinae belum keluar dan hewan masih merejan secara kuat dan terus menerus. Terdapat penelitian dengan menduga bahwa yang menyebabkan induk sapi terus merejan dipengaruhi dengan produksi hormon oksitosin dari kelenjar hipofisis posterior yang berlebihan sehingga induk sapi mengalami kontraksi uterus masih terus berlangsung meskipun fetus telah lahir. (Siswanto dan Era, 2018).

Faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya prolaps uteri pada sapi yaitu distokia atau kesulitan melahirkan yang menyebabkan cedera atau iritasi pada saluran reproduksi bagian eksternal, mengejan berlebihan selama persalinan atau adanya tekanan yang berlebihan pada saat proses pengeluaran fetus. Faktor-faktor

lain yang dapat menyebabkan prolapsus uteri yaitu rendahnya tingkat kalsium darah (lebih umum pada sapi perah) atau kurangnya nutrisi yang diberikan pada saat bunting sehingga menyebabkan keadaan ligamenta penggantung uterus menjadi kendur, lemah dan tidak cepat kembali ke posisi sebelum bunting (Parmer *et al.*, 2016).

II.4. Tanda Klinis

Salah satu tanda yang paling umum ketika prolaps uteri terjadi adalah induk sapi akan lebih sering berbaring namun masih dapat berdiri dengan uterus yang menggantung pada bagian belakang. Uterus akan mengalami pembesaran dan terjadi oedematous jika kondisi ini dibiarkan berlangsung selama 4 hingga 6 jam, dan ketika dibiarkan dalam kurun waktu 6 jam atau lebih maka organ uterus mulai menyerap udara dan akan membesar. Tanda lain dari prolaps uteri yaitu pada bagian vulva terdapat bagian yang terlihat dari endometrium. Sapi betina yang mengalami prolaps uteri akan menunjukkan gejala sering gelisah dan selalu melihat daerah bagian belakangnya, biasanya disertai dengan menempelkan bagian vulvanya dengan menggesekkan pada dinding karena merasakan hal yang tidak normal seperti biasanya pada bagian belakang induk sapi (Siswanto dan Era, 2018).

II.5. Diagnosa banding

Prolaps Uteri dapat dibandingkan dengan kasus Prolaps vagina. Prolaps vagina adalah keluarnya mukosa vagina dari struktur anatominya. prolaps vagina dengan atau tanpa prolaps servik sering ditemukan pada trimester terakhir kebuntingan (Dewry *et al.*, 2015). Hal ini dapat disebabkan oleh peningkatan tekanan intra-abdominal akibat dari ukuran uterus yang semakin membesar. Hormon estrogen yang meningkat menjelang partus merelaksasikan jaringan perineal. Selain itu, sapi yang terus menerus dikandangkan dengan konformasi tubuh buruk atau nilai kondisi tubuh yang berlebihan merupakan faktor predisposisi terjadinya prolaps vagina. (Yin *et al.*, 2018)



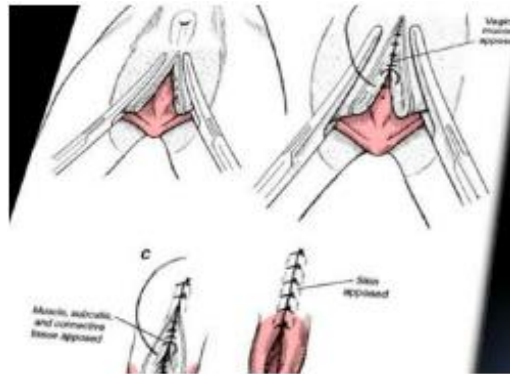
Gambar 3. Prolaps Vagina pada sapi (Yin et al., 2018)

II.6. Penanganan dan pengobatan

Tujuan dari penanganan kasus prolaps uteri adalah untuk melakukan reposisi yang tepat dan mencegah infeksi sekunder seperti endometritis. Penanganan ini akan efektif untuk kesembuhan jika ditangani dengan cepat. Penanganan dapat dilakukan ketika terjadi prolaps uteri pada induk sapi harus dalam posisi berdiri kemudian uterus disejajarkan dengan vulva hingga bantuan datang. Anestesi epidural dalam dosis yang cukup sangat penting untuk mematiraskan daerah perineal dan mempertahankan hewan tetap berdiri, dan mencegah defekasi selama penanganan prolaps berlangsung. Apabila induk sapi dalam keadaan terbaring maka dapat dipaksa untuk posisi berdiri dengan menusuk memakai benda atau memberi rangsangan listrik dengan hoe, melipat ekor, ataupun mengangkat bagian bawah hewan secara mekanik. (Siswanto dan Era, 2014).

Prolapsus uteri kronis biasanya ditangani dengan menggunakan teknik jahitan pada vulva dengan metode *simple interrupted*. Anestesi epidural digunakan dalam penanganan ini. Teknik jahitan *simple interrupted*, Massa prolapsus dibersihkan secara menyeluruh dengan larutan saline, lakukan anestesi epidural (os coccygeal vertebrae 1 dan 2) dengan lidocaine hidrocholida 2 %, hewan direstrain sebelum dilakukan tindakan, lapisan membran fetus dipisahkan

terlebih dahulu dan massa uterus dicuci dengan larutan antiseptik. Massa uterus dimasukkan ke dalam rongga abdomen dan dilakukan penjahitan dengan metode *simple interrupted*, jahitan kemudian dibuka setelah 7 – 10 hari. (Dey *et al.*, 2017).



Gambar 4. Penjahitan simple interrupted pada kasus prolapsus uteri (Sudisma, 2017).

Penanganan yang dilakukan pada kasus prolapsus uteri yaitu jika indukan pada saat berdiri dengan massa uterus yang menggantung, dilakukan anestesi epidural dengan lidocaine hcl 2%, selain itu diberikan terapi cairan berupa ringer lactat. Plasenta dilepaskan dengan lembut kemudian massa uterus dicuci dengan larutan antiseptik. Kemudian secara hati-hati massa uterus direposisi ke dalam rongga abdomen kemudian dilakukan penjahitan vulva dengan teknik modifikasi buhner suture. Untuk memaksimalkan perawatan maka jahitan dilepas pada hari ketujuh atau hari kesepuluh (Dey *et al.*, 2017)