

TUGAS AKHIR

**STUDI KASUS RETENSIO SEKUNDINARUM
DI WILAYAH KERJA KUD SUKA MULYA WATES , KEDIRI, JAWA TIMUR**



Oleh
NUR AMANAH

SURABAYA- JAWA TIMUR

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN TERNAK TERPADU
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

2000

STUDI KASUS RETENSIO SEKUNDINARUM
DI WILAYAH KERJA KUD SUKA MULYA WATES , KEDIRI, JAWA TIMUR

Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan sebagai salah satu syarat

Untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

Pada

Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Diploma Tiga

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

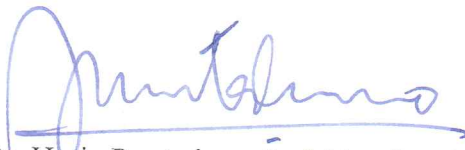
Oleh

Nur Amanah

NIM 069710237-k

Mengetahui
Ketua Program Studi D-3
Kesehatan Ternak Terpadu

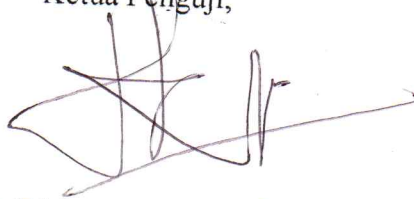
Menyetujui
Pembimbing,


(Dr. Hario Puntodewo S., MAppSc., drh.)


(Widjiati, MSi., drh.)

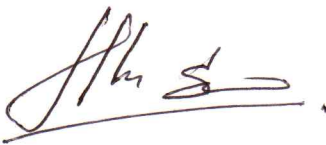
Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan AHLI MADYA

Menyetujui,
Ketua Penguji,



DR. drh. Diah Kusumawati G., S. U.

Ketua



ri Mumpuni S., M. Kes., drh.

Anggota



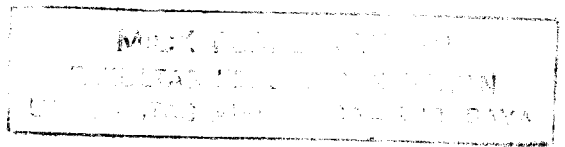
Widjiati, MSi., drh.

Anggota

Surabaya,
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,



(Dr. Ismudiono, MS., drh.)



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul **Studi kasus retensio sekundinarum diwilayah kerja KUD Suka Mulya Wates, Kediri, Jawa Timur**. Tugas akhir merupakan salah satu syarat wajib kelulusan yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu, di fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ismudiono MSi., drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga
2. Dr. Hario Puntodewo S. MAppSc., drh. selaku ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu
3. Widjiati MSi., drh. selaku Dosen Pembimbing Penyusunan Tugas Akhir
4. Carolina drh. selaku Dosen Pembimbing Lapangan dan Manajer KUD Suka Mulya
5. Tumirin selaku peternak sapi perah didesa Bedali, Kecamatan Ngancar, Kabupaten Kediri

Akhirnya semoga amal baik yang telah Bapak dan Ibu berikan mendapat balasan dari Allah SWT dan semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi semua pihak.

Surabaya, Juli 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Kondisi Umum.....	2
1.3.1. Sejarah Singkat.....	2
1.3.2. Geografi KUD “SukaMulya” Wates.....	3
1.3.3. Sruktur Organisasi KUD “Suka Mulya” Wates, Kediri.....	4
1.3.4. Kendala Yang Ada.....	5
1.4. Perumusan Masalah.....	5
BAB II PELAKSANAAN.....	6
2.1. Waktu dan tempat.....	6
2.2. Kegiatan.....	6
2.2.1. Keadaan Peternakan Milik Bapak Tumirin.....	6
2.2.1.1. Sejarah Singkat Peternakan.....	6
2.2.1.2. Kandang.....	7
2.2.1.3. Tempat Pakan	10
2.2.1.4. Pembuangan Kotoran.....	10
2.2.1.5. Manajemen Pakan Dan Minum.....	11
2.2.1.6. Pemerahan Dan Pemasaran Air Susu.....	11
2.2.1.7. Kegiatan Terjadwal Dan Tidak Terjadwal.....	12
BAB III PEMBAHASAN.....	14
3.1. Partus.....	14
3.2. Faktor-Faktor Penyebab Retensio Sekundinarum.....	14
3.3. Penanganan Terhadap Kasus Retensio sekundinarum.....	18
3.4. Kerugian Yang Timbul Akibat Kasus Retensio Sekundinarum.....	22
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
4.1. Kesimpulan.....	25
4.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kandang Induk.....	8
2. Kandang Pedet	10
3. Sapi yang menderita retensio sekundinarum.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kandang Induk.....	8
2. Kandang Pedet	10
3. Sapi yang menderita retensio sekundinarum.....	27

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan subsektor peternakan yang dicanangkan pemerintah bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, baik kebutuhan akan gizi maupun meningkatkan pendapatan, khususnya bagi masyarakat desa yang memiliki penghasilan rendah. Agar tujuan tersebut dapat terlaksana salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan peternak adalah melalui perbaikan manajemen dan peningkatan ketrampilan peternak.

Pembangunan dibidang peternakan khususnya sapi perah masih menjanjikan keuntungan. Hal tersebut bila produksi susu yang dihasilkan tinggi, oleh karena itu perlu ditingkatkan manajemen dibidang usaha sapi perah, supaya produktivitasnya meningkat.

Namun kenyataan yang ada dilapangan masih cukup memprihatinkan, tingkat pendapatan peternak masih rendah, hal ini disebabkan tingkat ketrampilan peternak dalam memelihara ternaknya masih rendah dan sistem tradisional masih banyak ditemui.

Kasus-kasus seperti gangguan kesehatan dan reproduksi yang sulit diatasi karena sudah kronis masih banyak dijumpai. Kasus reproduksi yang sering dijumpai di KUD "Suka Mulya " adalah retensio sekundinarum yang merupakan penyakit reproduksi yang cukup sering dan prosentase kasus ini dilapangan cukup tinggi (Carolin, 2000). Jika penanganan kasus retensio sekundinarum tidak dilakukan dengan baik maka akan merugikan peternak, karena selain menurunkan produksi susu juga bisa menyebabkan kematian. Oleh karena itu perlu diamati lebih jauh faktor-faktor yang menyebabkan

cara penanganannya. Pada makalah ini kami membahas permasalahan yang menyebabkan retensio sekundinarum meliputi kurangnya mineral, vitamin dan faktor kurangnya exercise sehingga mengakibatkan gangguan pelepasan sekundinae dari korunkula dari induknya.

1.2. Tujuan

Tujuan Praktek Kerja Lapangan secara umum ialah:

1. Meningkatkan ketrampilan mahasiswa dalam menangani kasus-kasus yang terjadi dilapangan.

Adapun tujuan khusus adalah:

1. Meningkatkan ketrampilan dalam menangani kasus reproduksi khususnya kejadian retensio sekundinarum.
2. Mencari faktor penyebab kasus retensio sekundinarum.

1.3. Kondisi Umum

1.3.1. Sejarah Singkat

KUD "Suka Mulya" Wates, Kediri lahir dari Badan Usaha Unit Desa (BUUD) berdasarkan SK dari pembantu KDH Tingkat II Kediri No. 20/KPTS/1973 tertanggal 10 januari 1973. Pada saat berdiri mempunyai 200 anggota dan bergerak dibidang pengadaan pakan ternak dan bidang pertanian. Tanggal 4 Desember 1980 BUUD ini diganti namanya oleh pemerintah menjadi Koperasi Unit Desa (KUD) berdasarkan surat keputusan No. 471/BH/II/1980 maka mulai saat itu KUD bergerak dibidang TRI, pengadaan pangan, simpan pinjam pertokoan, penggilingan dan lain-lain. Sekarang ini

KUD “Suka Mulya” mempunyai 11.000 anggota. Untuk peningkatan produksi dilakukan usaha pengembangan dan penambahan sapi perah melalui program kredit.

1.3.2. Geografi KUD “Suka Mulya” Wates

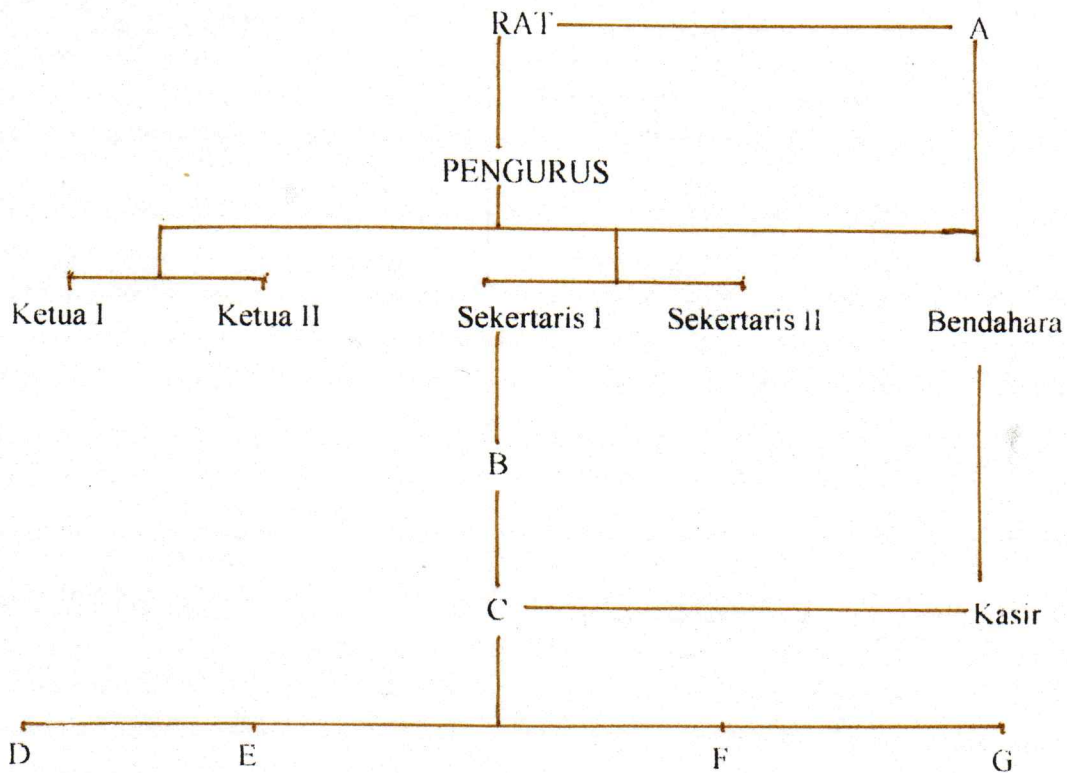
Kecamatan Wates termasuk Kabupaten Kediri merupakan bagian kerja pembantu Bupati di Ngadiluwih. Kecamatan Wates terdiri dari 18 desa terletak disebelah timur wilayah Kabupaten Kediri dengan ibukota Kecamatan Wonorejo. Kecamatan Wates berada diketinggian 255 m dari permukaan laut, terdiri dari daratan rendah seluas 76,58 km², memiliki sungai-sungai yang mengalir sepanjang tahun, yaitu sungai Brumbung, sungai Kajar, sungai Tawang dan sungai Segaran. Batas administrasinya adalah:

- Sebelah Barat : Kecamatan Pesantren
- Sebelah Timur : Kecamatan Ngancar
- Sebelah Utara : Kecamatan Plosoklaten
- Sebelah Selatan : Kecamatan Kandat

Kecamatan Wates memiliki suhu rata-rata 26°-35° dengan curah hujan 3,265mm/tahun dan kelembaban 80%. Luas Kecamatan Wates 7.658,97Ha dengan peruntukan sebagai berikut:

- Luas tanah : 2384,30Ha
- Luas ladang : 2402,92Ha
- Luas pekarangan : 1917,61Ha
- Luas jalan dan lain-lain : 900,14Ha

1.3.3. Struktur Organisasi KUD “Suka Mulya” Wates, Kediri



Keterangan :

A: Badan Pemeriksaan Koordinasi

B: Manager

C: Kepala Bagian Tata Usaha

D: Bagian TRI atau Perkebunan

E: Bagian Pertanian dan Proses

F: Bagian Perdagangan Umum

G: Bagian Jasa Pelayanan Ternak

1.3.4. Kendala Yang Ada

Kendala yang dihadapi diKecamatan Wates ialah :

Sanitasi lingkungan yang kurang memenuhi syarat kesehatan sehingga sering timbul penyakit pada ternak, akhirnya dapat berpengaruh pada kualitas susu dan reproduksi ternak tersebut.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan selama melakukan Praktek Kerja Lapangan di KUD “Suka Mulya” Wates, Kediri terutama mengenai banyaknya kasus retensio sekundinarum maka diajukan permasalahan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa yang menyebabkan terjadinya kasus retensio sekundinarum ?
2. Bagaimanakah cara penanganan kasus retensio sekundinarum ?
3. Akibat-akibat apa yang ditimbulkan dari kasus retensio sekundinarum ?

BAB II

PELAKSANAAN

2.1. Waktu Dan Tempat

Praktek Kerja Lapangan terhitung dari tanggal 8 Mei 2000 sampai tanggal 20 Mei 2000. Praktek Kerja Lapangan dilakukan di KUD "Suka Mulya" Kecamatan Wates, Kabupaten Kediri.

2.2. Kegiatan

Kegiatan dilakukan dipeternakan milik bapak Tumirin didesa Bedali, Kecamatan Ngancar, Kabupaten Kediri.

2.2.1. Keadaan Peternakan Milik Bapak Tumirin

2.2.1.1. Sejarah Singkat Peternakan

Peternakan sapi perah milik bapak Tumirin tepatnya berada didesa Bedali, Kecamatan Ngancar, Kabupaten Kediri.

Desa tersebut berbatasan dengan desa-desa :

- Sebelah Selatan : berbatasan dengan desa Sidomulya
- Sebelah Utara : berbatasan dengan desa Kutukan
- Sebelah Barat : berbatasan dengan desa Batuaji
- Sebelah Timur : berbatasan dengan desa Kalikadok

Pada awalnya bapak Tumirin hanya memiliki satu ekor sapi jenis Friesian Holstein, beberapa bulan kemudian bapak Tumirin mendapatkan kredit dari KUD yaitu

dua ekor sapi betina jenis Friesian Holstein. Dari keuntungan penjualan susu, awal tahun 2000 bapak Tumirin mampu membeli sapi perah dara sebanyak dua ekor.

Pada saat ini populasi sapi perah yang ada dipeternakan bapak Tumirin berjumlah 11 ekor yang terdiri dari: 5 ekor sapi laktasi terbagi atas 1 ekor sapi bunting 4 bulan dan 1 sapi bunting 5 bulan, 5 ekor pedet, 1 ekor sapi memasuki masa kering kandang

2.2.1.2. Kandang

Kandang yang ada dipeternakan bapak Tumirin dibagi menjadi dua, yaitu :

- a. kandang induk
- b. kandang pedet

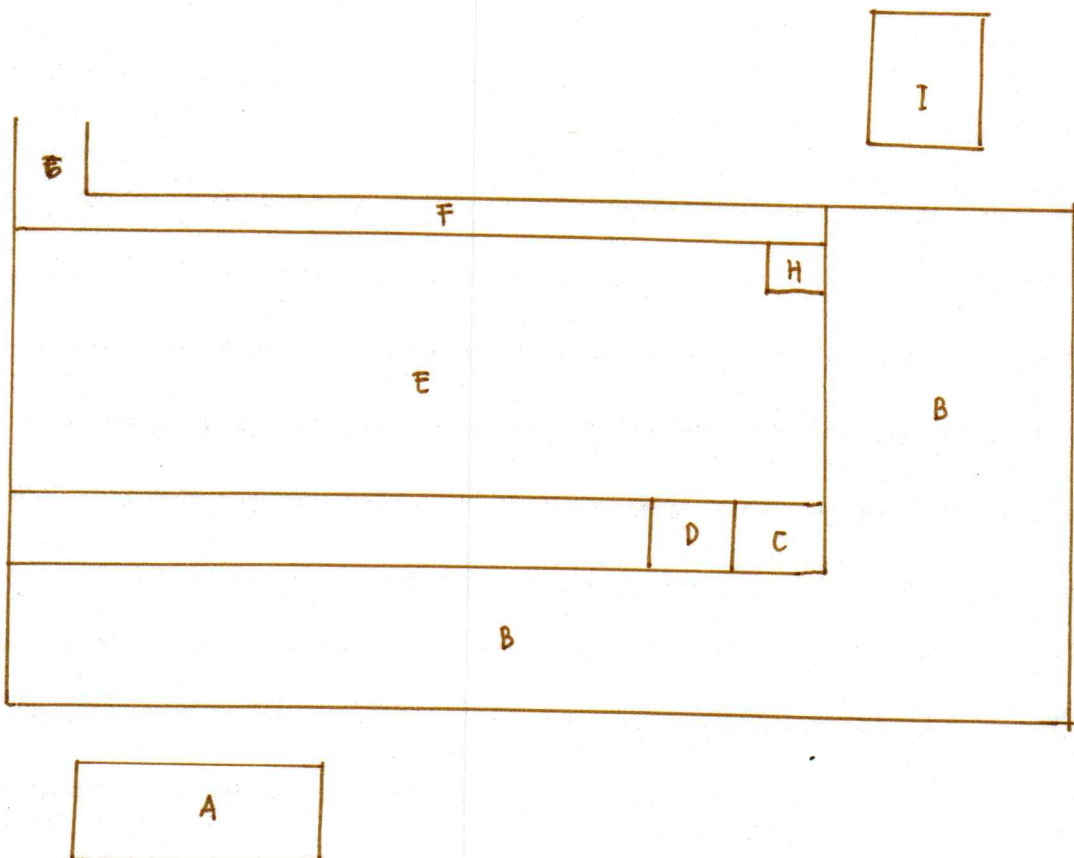
a. Kandang Induk

Kandang induk yang digunakan dipeternakan bapak Tumirin adalah kandang tunggal yang terdiri satu baris kandang. Kandang membujur dari arah utara selatan dengan kemiringan lantai 12° . Lantai kandang dilapisi kayu dengan tujuan agar sapi merasa hangat, terhindar dari rasa kembung, tidak licin, lutut tidak sering luka, dan menghindari kerusakan kuku. Kandang dibuat dalam keadaan terbuka dalam arti tidak berdinding. Adapun ukuran kandang tersebut ialah: panjang kandang 12 m, tinggi dari lantai keatap kandang 2,70 m, dan lebar kandang 5,5 m. Atap kandang terbuat dari genting, pada atap kandang bagian barat dan timur terdapat "gedhek" yang digunakan sebagai penutup dengan panjang 50 cm dari atap kandang, hal tersebut dimaksudkan agar angin yang berhembus tidak langsung mengenai tubuh

sapi . Disekitar kandang terdapat banyak pohon pelindung sehingga angin yang menerpa tidak begitu keras dan nyaman bagi sapi.

Pada bagian barat dari kandang terdapat tempat yang dibuat sedemikian rupa untuk penjemuran sapi setelah dilakukan pemerahan pada pagi hari. Pada bagian belakang kandang terdapat kandang jepit yang diperuntukkan sapi pada saat dilakukan pemeriksaan . Lantai tempat pakan, tempat minum, parit, tempat lalu lintas peternak semuanya terbuat dari beton. Ukuran tempat pakan dengan panjang 80 cm, lebar 70 cm, dengan kedalaman 15 cm. Sedangkan untuk ukuran tempat minum dengan panjang 30 cm, lebar 70 cm, dengan kedalaman 15 cm.

Gambar 1. Kandang Induk



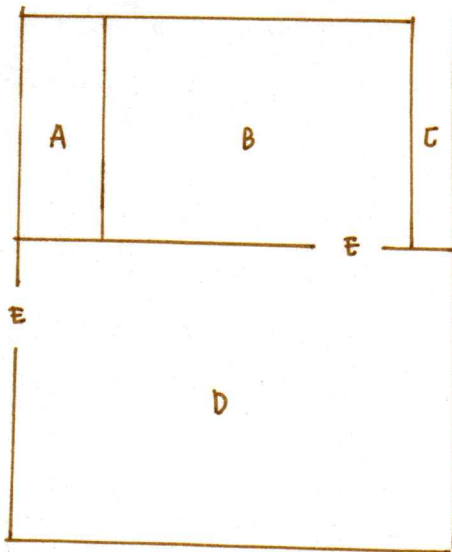
Keterangan

- A: Tempat penjemuran sapi
- B: Jalan lalu lintas peternak
- C: Tempat pakan
- D: Tempat minum
- E: Tempat penambatan sapi induk
- F: Selokan
- G: Penampung feses
- H: Tempat kran dan selang air
- I: Kandang jepit

b. Kandang Pedet

Kandang pedet dibuat tersendiri yang letaknya terpisah dari kandang induk. Kandang pedet ini letaknya didepan rumah tepatnya disebelah utara depan rumah bapak Tumirin. Kandang terbuat dari bambu dengan atap terbuat dari genting. Lantai kandang terbuat dari beton, pada bagian atasnya dilapisi kayu hal tersebut bertujuan agar pedet merasa hangat, lantai kandang tidak licin, lutut tidak sering luka, menghindari kerusakan kuku. Pada sisi sebelah timur kandang disediakan lahan yang cukup guna keperluan exercise dan tempat berjemur pedet setelah dimandikan pada pagi hari, disekitar lahan tersebut diberi pagar yang terbuat dari bambu. Tempat pakan terbuat dari bambu, sedangkan tempat minum ditaruh dalam wadah berupa timba atau ember.

Gambar 2. Kandang Pedet



Keterangan

A: Tempat pakan

B: Tempat pedet

C: Selokan

D: Lahan untuk exercise

E: Pintu keluar masuk

2.2.1.3. Tempat Pakan

Pakan yang diberikan ada dua macam: pakan konsentrat dan pakan hijauan. Tempat pakan dibuat dalam bentuk panggung dengan tujuan agar hijauan dan jerami tidak lembab, tidak cepat busuk dan terjaga dari jamur sehingga mutu pakan dapat terjaga.

2.2.1.4. Pembuangan Kotoran

Proses pembuangan kotoran dipisahkan menjadi dua, artinya dilakukan pemisahan antara kotoran dalam bentuk padat dan kotoran dalam bentuk cair. Kotoran dalam bentuk cair dialirkan langsung keperkebunan salak yang ada disekitar kandang, sedangkan kotoran dalam bentuk padat ditampung dalam tempat khusus yang kemudian dijadikan sebagai pupuk kandang.

2.2.1.5. Manajemen Pakan Dan Minum

Ransum yang diberikan ada dua macam, yaitu konsentrat dan hijauan. Jenis konsentrat yang diberikan ialah konsentrat dalam bentuk sudah jadi yang dibeli dari pabrik. Konsentrat diberikan dalam bentuk kering yaitu tidak dicampur air dan ditambahkan mineral. Hijauan yang diberikan berupa rumput gajah yang didapat dari ladang sendiri, sebagai tambahan diberikan pakan berupa leguminacea. Jerami diberikan apabila hijauan kurang memenuhi kebutuhan, biasanya jerami diberikan dengan ditambah air garam dengan cara dipercik-percikkan pada jerami, tujuannya untuk meningkatkan palatabilitas atau daya suka akan pakan yang diberikan.

2.2.1.6. Pemerahan Dan Pemasaran Air Susu

Pemerahan dilakukan dua kali sehari yaitu pagi sekitar pukul 05.00 WIB dan sore hari dilakukan sekitar pukul 14.00 WIB. Sebelum diperah sapi dimandikan lebih dahulu kemudian membersihkan kandang, pemberian konsentrat, membersihkan ambing serta puting dan mengolesi puting dengan minyak kelapa sebagai pelicin. Produksi susu setiap harinya rata-rata 32 lt dari lima ekor sapi laktasi. Jadi rata-rata produksi per ekor sapi adalah 6,4 lt. Hal ini menunjukkan tingkat produksi susu masih rendah.

Air susu dari peternak ditampung di Tempat Penampungan Sementara (TPS) di ujung desa, dari tempat penampungan susu dibawa ke KUD "Suka Mulya" kemudian dikirim ke Nestle.

2.2.1.7. Kegiatan Terjadwal Dan Tidak Terjadwal

A. Kegiatan Terjadwal

Kegiatan terjadwal dikandang yang dilakukan pagi sampai sore hari adalah sebagai berikut:

Jam 04.10 WIB : - memandikan sapi

- membersihkan kandang
- pemberian konsentrat
- pemerahan I

jam 06.00 WIB : - pemberian hijauan

- penjemuran sapi
- pemberian susu pada pedet
- penyeteran susu kepenampungan

jam 10.00 WIB: - memasukkan sapi kekandang

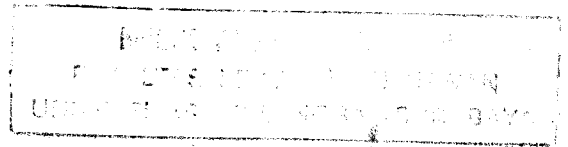
- pemberian air minum

jam 13.00 WIB : - memandikan sapi yang akan diperah

- membersihkan kandang
- pemberian konsentrat
- pemerahan II

jam 14.30 WIB: -pemberian hijauan

- penyeteran susu kepenampungan susu



B. Kegiatan Tidak Terjadwal

-Pada tanggal 12 Mei 2000 melakukan penanganan terhadap kasus retensio sekundinarum dipeternakan milik bapak Tumirin.

-Pada tanggal 13 Mei 2000 melakukan penanganan kasus yang sama dan tempat yang sama.

-Pada tanggal 18 Mei 2000 melakukan penanganan pedet yang bagian rectum didapatkan ulat pada peternakan bapak Tumirin

-Pada tanggal 19 Mei 2000 melakukan penanganan kasus pedet yang terkena indigesti Pada peternakan bapak Tumirin

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Partus

Selama mengikuti Praktek Kerja Lapangan banyak ditemui kasus Retensio Sekundinae terutama pada peternakan bapak Tumirin. Sebelum masuk pada pembahasan kita perlu ketahui jalannya proses dari kelahiran. Proses kelahiran ada tiga macam stadium yaitu :

Stadium Satu, pada stadium ini terjadi kontraksi abdomen dari uterus yang menyebabkan adanya perejanan yang kuat. **Stadium Dua**, pada stadium ini terjadi periode pengeluaran fetus. Lama stadium dua ini berbeda-beda tergantung dari jenis hewannya, pada sapi lama dari stadium dua berlangsung antara 30 menit hingga satu jam.

Stadium Tiga, pada stadium ini terjadinya proses pengeluaran plasenta. Pada sapi lama dari stadium ini berlangsung delapan jam sampai duabelas jam setelah fetus dilahirkan. Pengeluaran plasenta lebih dari jangka waktu tersebut dapat dipandang sebagai suatu keadaan yang tidak normal, yang biasa disebut sebagai retensio sekundinarum.

3.2. Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Retensio Sekundinarum

Retensio sekundinarum atau retained placenta ialah tertahannya selubung fetus dalam kandungan setelah fetus lahir (Djojosedarto dan Partodiharjo, 1978). Menurut pendapat (Djanuar, 1985) menyatakan bahwa fase ketiga peristiwa kelahiran termasuk kontraksi uterus yang berkesinambungan untuk mengeluarkan plasenta. Biasanya plasenta induk bertaut dengan plasenta fetus. Waktu pengeluaran fetus akan terlepas dan

plasenta akan dikeluarkan dalam waktu setengah jam sampai delapan jam atau dua belas jam. Kebanyakan sapi perah akan mengeluarkan plasenta dalam waktu empat sampai lima jam. Dalam keadaan normal kontraksi uterus berkesinambungan sehingga menyebabkan pelepasan pertautan plasenta anak dan induk, bila selubung fetus tidak terlepas antara delapan sampai duabelas jam disebut retensio sekundinarum.

Dari uraian diatas dijelaskan bahwa suatu kejadian dikatakan retensio sekundinarum apabila selubung fetus atau plasenta tidak dapat keluar pada keadaan normal, keadaan normal disini ialah bahwa plasenta akan keluar paling lama duabelas jam setelah fetus dilahirkan.

Faktor-faktor penyebab retensio sekundinarum menurut (Harjopranto, 1995) sebagai berikut :

1. Gangguan mekanis (hanya 0,3% kasusnya) yaitu selaput fetus yang sudah terlepas dari dinding uterus tidak dapat terlepas dan keluar dari alat kelamin karena masuk kedalam rongga kornua uteri yang tidak bunting, atau disebabkan kanalis servikalis yang terlalu cepat menutup sehingga selaput fetus terjepit. Penyebab lain adalah selaput fetus tersangkut pada tangkai korunkula yang besar atau karena celah pada mukosa uterus cepat mengecil sehingga jonjot khorion makin terjepit.
2. Induk kurang kekuatan untuk mengeluarkan sekundinae setelah melahirkan. Hal ini disebabkan adanya atoni uteri pasca melahirkan (kasusnya 1-2%). Selain itu bisa disebabkan defisiensi hormon yang menstimulir kontraksi uterus pada waktu melahirkan, seperti oksitosin atau estrogen (Madyawati, 1997)
3. Gangguan pelepasan sekundinae dari korunkula induk. Kasus ini paling sering dan dapat mencapai 98%.

Dari ketiga faktor penyebab retensio sekundinarum yang paling sering kasusnya dan dapat mencapai 98% ialah disebabkan oleh faktor gangguan pelepasan sekundinae dari korunkula induk.

Gangguan pelepasan sekundinae ini disebabkan oleh dua hal pokok, yaitu:

- A. Faktor radang akut, plasenta dapat berubah menjadi rusak karena sel-selnya berubah.
- B Faktor yang bukan peradangan (non infection). Termasuk golongan penyebab ini adalah terlalu cepat melahirkan (partus prematur) sehingga dapat menyebabkan retensio sekundinarum karena plasenta belum mengalami proses degenerasi; faktor alergi yaitu proses oedematous dari jonjot khorion sehingga dapat mengganggu pelepasan sekundinae dari mukosa uterus; induk yang menderita kekurangan mineral dan vitamin selama bunting; obat penguat yang diberikan menjelang partus.

Kebutuhan pakan sapi perah meliputi karbohidrat, protein, energi, vitamin, mineral dan air. Apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi dapat menyebabkan gangguan fungsi organ dalam tubuh hewan, salah satu gangguan tersebut adalah gangguan keseimbangan hormonal tubuh. Kita tahu bahwa fungsi dari hormon adalah membantu aktivitas fungsi syaraf yang menggerakkan otot tubuh. Pada proses kelahiran stadium tiga yaitu terjadinya kontraksi otot uterus untuk mengeluarkan plasenta. Apabila kontraksi otot uterus melemah maka kemungkinan akan sulit mengeluarkan plasenta. Pada saat bunting, fetus memerlukan mineral terutama kalsium dan fosfor untuk pembentukan jaringan tulang. Sebagaimana kita tahu fungsi dari mineral antara lain :

- a. Pembentukan jaringan tulang
- b. Sebagai keperluan berproduksi
- c. Menggantikan mineral tubuh yang hilang serta memelihara kesehatan

sapi perah yang sedang bunting, pemberian mineral antara 10 sampai 15 gr tiap 100 kg berat badan (Syarief dan Sumoprastowo, 1984). Sapi perah yang sedang bunting dalam pemberian mineral perlu ditambah dari pemberian sebelumnya, terutama sepertiga akhir dari masa kebuntingan, sebab pada saat ini perkembangan fetus sangat cepat (Ismudiono, 1999)

Kenyataan dilapangan peternak hanya menggunakan mineral dengan kadar yang sangat rendah, alasannya harga yang relatif mahal. Mineral yang digunakan oleh peternak adalah Ultra-mineral yang komposisi mineral ini hanya banyak mengandung fosfor (zat kapur), sehingga jika pemberian terlalu banyak malah akan membuat sapi mengalami kekejangan. Oleh karena itu peternak harus tahu komposisi yang dikandung oleh mineral tersebut, jangan hanya terpaut pada harga yang relatif murah karena akan kurang baik pada sapi yang dipelihara.

Vitamin sangat dibutuhkan sapi untuk kelangsungan hidupnya terutama pada masa bunting. Saat bunting sapi memerlukan lebih banyak vitamin terutama vitamin A. Musim kemarau panjang kemungkinan bahan makanan lebih banyak kekurangan kadar vitamin A (Tafal, 1981). Fungsi daripada vitamin A antara lain:

Vitamin A perlu untuk kesehatan jaringan ephitel tubuh hewan. Jaringan tersebut antara lain kulit panca indra, jalan pernafasan, alat pencernaan, alat reproduksi.

Vitamin A membantu dalam proses pertumbuhan

Vitamin A membantu dalam melancarkan produksi susu

Sumber dari vitamin A antara lain minyak ikan, susu, hati, jagung kuning, makanan hijau. Kekurangan vitamin A akan berakibat pertumbuhan, alat kelamin dan jalannya kelahiran terganggu (Siregar, 1995). Menurut pendapat lain (Djojosedarto dan Partodiharjo, 1978) menyatakan bahwa kekurangan vitamin A dapat menyebabkan terjadinya retensio sekundinarum.

Dari uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa vitamin A dibutuhkan sapi khususnya sapi yang sedang bunting guna membantu dalam proses kelahiran.

Faktor lain yang dapat menyebabkan kasus retensio sekundinarum adalah kurangnya exercise pada sapi yang bunting menjelang masa partus. Exercise dibutuhkan sapi menjelang masa partus guna melatih otot-otot pada uterus. Pada kebanyakan peternak sapi perah yang pemeliharanya seperti sapi kereman yaitu sapi perah yang bunting sampai tiba masa melahirkan tetap berada dalam kandang, maka saat partus peregang otot-otot uterus untuk melakukan kontraksi belum sempurna, sehingga saat pengeluaran plasenta induk sudah merasa lelah akibat kurang kekuatan untuk mengeluarkan sekundinae (Tafal, 1981).

3.3. Penanganan Terhadap Kasus Retensio Sekundinarum

Sebelum melakukan penanganan terhadap kasus retensio sekundinarum ada baiknya jika terlebih dahulu kita faham akan gejala-gejala yang ditimbulkan. Antara lain labia vulva bengkak dan merah, konteraksi uterus lemah, nafsu makan menurun, temperatur meningkat, sukar urinasi, ekor digerak-gerakkan, ada selaput fetus yang menggantung dan bau yang khas. Simptom dari retensio sekundinarum umumnya jelas yaitu bagian dari selubung fetus menggantung pada vulva beberapa jam setelah fetus

dilahirkan. Bagian yang menggantung ini tidak bertambah panjang meski telah ditunggu beberapa lama. Ada kalanya bagian menggantung ini putus, sehingga vulva terlihat tertutup meskipun didalam vagina masih didapatkan bagian-bagian dari plasenta. Selain itu karena sebab-sebab yang tidak diketahui plasenta itu tidak terlihat dari luar sejak anak dilahirkan, dalam hal mendiagnosa perlu dilakukan dengan jalan palpasi pervaginum (Djojosedarto dan Partodiharjo, 1978)

Dalam penanganan kasus retensio sekundinarum, penulis membaginya dalam tiga tahapan yaitu:

1. Penanganan awal
2. Penanganan lanjutan
3. Penanganan pasca penanganan lanjutan

1. Penanganan Awal

Penanganan awal biasanya dilakukan oleh peternak sendiri. Penanganan yang dilakukan adalah dengan memberi beban pada sekundinae yang tampak diluar atau yang menggantung pada vulva. Hal ini dilakukan peternak agar sekundinae yang telah keluar tidak tertarik masuk lagi. Biasanya peternak melakukannya dengan menggantungkan batu yang diikat pada sekundinae yang tampak tersebut. Baru setelah itu melaporkan kasus tersebut pada dokter hewan setempat.

2. Penanganan Lanjutan

Penanganan lanjutan baru dapat dilakukan oleh dokter hewan setempat setelah peternak memberikan laporan. Penanganan kasus retensio sekundinarum tidak boleh terlalu

lama, hal tersebut dengan pertimbangan bahwa penanganan yang terlalu lama akan dapat merusak mukosa uteri, lebih cepat pelepasan lebih baik hasilnya . Dalam hal penanganan kasus ini digunakan patokan waktu untuk memudahkan kita dalam pengerjaanya . Pada umumnya 72 jam post partum servik sapi sudah mulai menutup lewat batas ini sulit untuk melakukan pengupasan sekundinae sebab kemungkinan hanya tiga sampai empat jari saja yang dapat masuk, bahkan ada kemungkinan jari tangan sudah tidak dapat masuk (Chenoweth, 1986). Jika kita mengerjakannya terlalu dini misalkan delapan sampai limabelas jam post partum maka kemungkinan pertautan vili-vili plasenta fetalis dengan kript-kripta pada korunkula masih sedemikian erat sehingga sulit melakukan pengupasan dan jika dipaksa maka akan ada kemungkinan terjadinya perlukaan atau korunkula putus ditangkainya. Hal ini harus dihindari dalam pengerjaan kasus retensio sekundinarum. Berdasarkan uraian diatas saat yang dianggap tepat untuk pertolongan retensio sekundinarum adalah sekitar 36 sampai 48 jam post partum, hal tersebut dimungkinkan servik masih terbuka meskipun dalam proses penutupan, plasenta juga belum terlalu busuk dan apabila terinfeksi perkembangan kuman masih belum terlalu berat (Partodiharjo, 1982). Setelah mengetahui waktu yang tepat dalam penanganan retensio sekundinarum maka sebaiknya segera dilakukan penanganan secara langsung (secara manual). Untuk memudahkan dalam pengerjaan pertama kita masukkan sapi dalam kandang jepit. Kemudian memberikan suntikan epidural anestesi dengan dosis 3-5 ml. Hal ini dilakukan untuk mengurangi kontraksi dari uterus sehingga tangan dapat melepas sekundinae tanpa terganggu oleh adanya kontraksi dari uterus. Selanjutnya diberikan DURA dengan dosis 50 mg/ml secara intramuskuler, obat ini banyak mengandung vitamin K yang berguna dalam menghambat

peredaran darah. Dengan obat ini akan mempermudah dalam pengupasan sekundinae. Selanjutnya membersihkan bagian sekeliling vulva sampai ambing bagian belakang sampai bersih, hal tersebut dilakukan agar selama penanganan tidak ada kotoran yang ikut masuk kedalam uterus karena akan makin memperparah kasus tersebut. Setelah dirasa bagian sekeliling vulva sampai ambing bagian belakang bersih, selanjutnya dilakukan palpasi pervaginum dengan terlebih dahulu tangan yang akan kita gunakan dibersihkan dengan sabun. Sabun berfungsi sebagai pelicin saat kita melakukan rectal, agar tangan dapat dengan mudah bergerak didalam rongga uterus. Pelepasan sekundinae dilakukan dengan satu tangan menarik sekundinae yang ada diluar dan tangan lain melepaskan ikatan selaput fetus dengan korunkula. Pelepasan dilakukan dengan kuku ibu jari mulai dari tangkainya sampai seluruh korunkulanya. Tangkai korunkula tidak boleh putus karena dapat menyebabkan luka-luka dan terjadi endometritis. Oleh karena itu penanganan perlu kecermatan, kehati-hatian, serta kesabaran. Disarankan agar dalam dalam penanganan pengupasan sekundinae jangan berganti-ganti tangan misalkan tangan kanan berganti dengan tangan kiri atau sebaliknya berganti tangan orang lain. Hal tersebut harus dihindari agar tidak memberatkan infeksi dan merusak selaput mukosa uterus. Setelah selubung fetus dapat dikeluarkan seluruhnya maka penanganan selanjutnya ialah melakukan irigasi atau pencucian uterus dengan larutan antiseptik. Antiseptik yang digunakan dalam penanganan ini ialah larutan kalium permanganat (PK). PK dilarutkan dengan air secukupnya, kemudian ditaruh dalam jirigen dan digantungkan. Dengan bantuan selang yang dimasukkan dalam jirigen berisi larutan PK, pencucian dilakukan sampai rongga uterus benar-benar bersih. Dalam pencucian ini cairan PK yang telah dimasukkan dalam

uterus hendaknya dikeluarkan lagi, selanjutnya dilakukan pengusapan pada mukosa uterus dengan Trimitropin. Hal tersebut dilakukan untuk mencegah infeksi uterus oleh mikroorganisme. Setelah semuanya selesai langkah terakhir ialah memberikan suntikan vit AD3E-TAD dan Heksaplex ditambah dengan Dimedril. Ketiga obat ini diberikan secara intra muskuler dengan dosis masing-masing 10 ml, tujuannya adalah mempercepat pemulihan kondisi sapi tersebut.

3. Penanganan Pasca Penanganan Lanjutan

Dilakukan oleh peternak dengan petunjuk yang diberikan dokter hewan. Biasanya dokter hewan menyarankan adanya usaha pengobatan umum yang harus diberikan pada induk yang mengalami retensio sekundinarum tersebut meliputi antara lain :

a. Memberikan ransum pakan yang baik dan mudah dicerna

Memberikan mineral dan vitamin A secukupnya terutama terutama pada sepertiga akhir dari masa kebuntingan

b. Menempatkan sapi pada kandang yang bersih, udara yang bebas dan cukup terang

c. Memisahkan sapi yang terkena retensio sekundinarum dengan sapi yang sehat

3.4. Kerugian Yang Timbul Akibat Kasus Retensio Sekundinarum

Kasus retensio sekundinarum dipandang kebanyakan orang sebagai kasus yang ringan. Namun dalam kenyataannya kasus tersebut dapat menimbulkan kasus lainnya yang justru lebih parah. Dalam hal ini kerugian yang ditimbulkan antara lain :

1. Kerugian yang ditimbulkan pada sapi yang terserang

Sapi yang menderita retensio sekundinarum apabila dalam penanganannya kurang sempurna atau terlalu tergesa-gesa dapat menimbulkan komplikasi misalkan:

- a. Metritis atau metro-peritonitis disebabkan adanya luka atau robeknya dinding uterus sewaktu pertolongan retensio sekundinarum
- b. Vaginitis kronis atau vagina berisi kotoran disebabkan adanya peradangan atau luka-luka pada vagina akibat kurang bersihnya petugas saat penanganan retensio sekundinarum
- c. Tetanus akibat tercemarnya kuman tetanus yang berasal dari lantai kandang melalui sekundinae yang keluar masuk alat kelamin sewaktu induk penderita berbaring dan berdiri

Pengabaian kasus retensio sekundinarum ini dapat menyebabkan kesakitan yang berkepanjangan pada ternak. Jika peternak menganggap biasa kasus ini atau mungkin karena sekundinae yang tidak tampak lagi akibat digigit anjing atau ternak lain sehingga peternak mengira sekundinae sudah bersih dan tidak perlu penanganan lebih lanjut maka akibatnya dapat menimbulkan gangguan (sakit) pada ternak. Adanya selaput fetus yang tidak dapat keluar dan tertahan didalam rongga uterus akan menyebabkan proses pembusukan didalam rongga uterus sehingga akan menimbulkan kasus baru yaitu Pyometra. Dari kasus ini akan meluas menjadi endometritis dan lain-lain yang akhirnya menjadikan ternak mengalami kasus kemajiran.

2. Kerugian yang ditimbulkan pada peternak

Apabila sapi yang mengalami kasus retensio sekundinarum tidak segera mendapatkan pertolongan yang baik maka kerugian yang dialami peternak antara lain :

- a. Menurunnya produksi susu atau bahkan pada keadaan yang kronis produksi susu akan terhenti
- b. Banyaknya biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan pakan tanpa mendapatkan hasil susu seperti yang diharapkan
- c. Banyaknya biaya untuk pengobatan akibat retensio sekundinarum bila terjadi komplikasi

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dari uraian tersebut disimpulkan bahwa faktor yang menyebabkan kasus retensio sekundinarum

ialah :

- a. Kurangnya keseimbangan dalam pemberian pakan, mineral dan vitamin pada sapi bunting khususnya pada sepertiga akhir dari masa kebuntingan
- b. Kurangnya exercise pada sapi bunting khususnya pada akhir kebuntingan

4.2. Saran

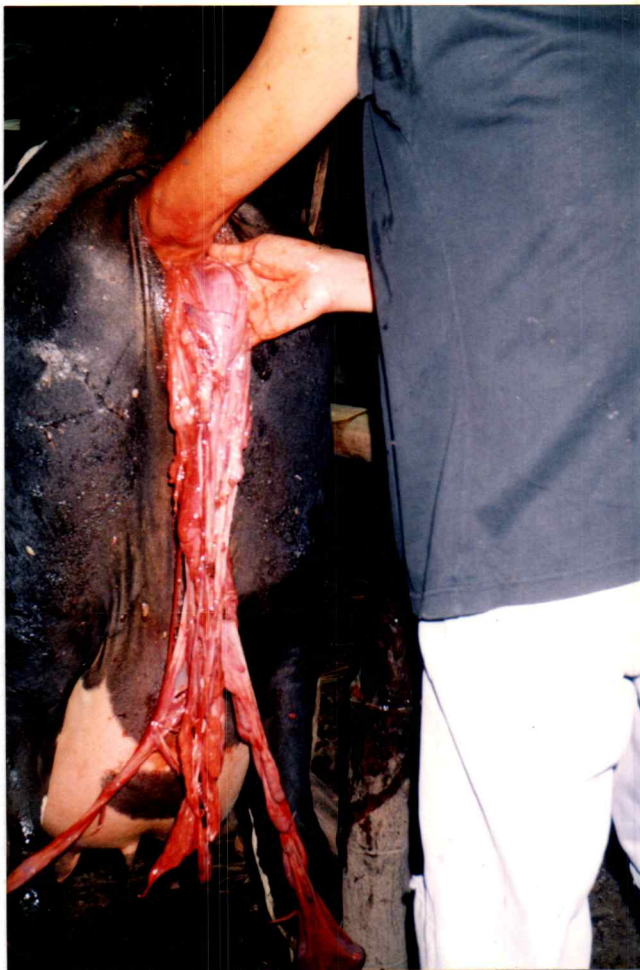
Saran yang dapat diberikan adalah :

- a. Melakukan tindakan preventif (pencegahan) pada sapi-sapi dengan jalan memberikan pakan, mineral dan juga vitamin yang seimbang khususnya pada sepertiga akhir dari masa kebuntingan
- b. Melakukan exercise sapi yang bunting terutama pada sapi yang sudah memasuki masa kering kandang guna membantu dalam proses kelahiran

Lampiran 1. Recording Produksi Susu Peternak

No.	Tanggal	produksi susu			
		Pagi(lt)	BJ	Sore(lt)	BJ
1	8 Mei 2000	20	1,024	11	1,020
2	9 Mei 2000	20	1,024	11,5	1,021
3	10 Mei 2000	21	1,025	11	1,020
4	11 Mei 2000	19,5	1,024	10	1,020
5	12 Mei 2000	20	1,023	10	1,020
6	13 Mei 2000	19	1,023	10,5	1,021
7	14 Mei 2000	20	1,024	12	1,021
8	15 Mei 2000	20	1,024	12	1,020
9	16 Mei 2000	21	1,023	12	1,020
10	17 Mei 2000	21	1,023	11,5	1,021
11	18 Mei 2000	20,5	1,025	11,5	1,021
12	19 Mei 2000	20,5	1,024	11,5	1,021
13	20 Mei 2000	20	1,024	10	1,020

Gambar 3. Sapi yang menderita retensio sekundinarum pada peternakan bapak Tumirin



DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1995. **Beternak Sapi Perah**. Kanisius Yogyakarta.
- Djanuar,R. 1985. **Fisiologi Reproduksi Dan Inseminasi Buatan**. Terjemahan dari Salisbury. Gajah Gajah Mada University Press Yogyakarta.
- Djojosudarto dan S. Partodiharjo. 1978. **Ilmu-Ilmu Reproduksi Pada Ternak**. Departemen Reproduksi Bogor.
- Ismudiono. 1999. **Fisiologi Reproduksi Pada Ternak 2**. FKH UNAIR.
- Madyawati. S. P. 1997. **Endokrinologi Reproduksi**. FKH UNAIR.
- Partodiharjo. S. 1982. **Ilmu Reproduksi Hewan**. Mutiara Jakarta.
- Siregar. S. 1995. **Sapi Perah. Jenis, Teknik Pemeliharaan Dan Analisa Usaha**. Swadaya Jakarta.
- Harjopranjoto.S. 1995. **Ilmu Kemajiran Pada Ternak**. FKH UNAIR.
- Syarief. M.Z. dan Sumoprastowo. 1980. **Kawan Beternak**. Yasaguna Yogyakarta.
- Tafal.Z.B. 1981. **Ranci Sapi**. Bhratara Karya Aksara Jakarta.