

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Hasil tugas akhir tentang jumlah kasus Retensio Secundinae pada sapi peranakan Limousin dan Simental di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember yang meliputi kejadian dan penanganan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

4.2 Data Kejadian Kasus Retensio Secundinae

Data kejadian kasus Retensio Secundinae pada sapi potong di PPSKI di Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember dari populasi 563 indukan yang melahirkan, diketahui jumlah sapi peranakan limousin 330 indukan dan sapi peranakan Simental sejumlah 233 indukan.

Tabel 4.2.1 Kejadian Kasus Retensio Secundinae pada sapi peranakan limousin di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.

No.	Bulan	Kasus Retensio Secundinae Peranakan Limousin	Rata –rata anak
1	Januari	12	6
2	Februari	6	1
3	Maret	8	1
4	April	10	7
5	Mei	8	6
6	Juni	10	8
7	Juli	8	6
8	Agustus	10	7
9	September	10	6
10	Oktober	4	1
11	November	12	6
12	Desember	12	8
	Total	110	63

Berdasarkan tabel diatas, kejadian kasus Retensio Secundinae di PPSKI (Perkumpulan Peternak Sapi dan Kambing Indonesia) pada sapi peranakan limousin di wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022 terdapat 110 kasus yang terjadi dari total populasi sapi peranakan Limousin sebanyak 330 indukan.

Tabel 4.2.2 Kejadian Kasus Retensio Secundinae pada sapi Peranakan Simental di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.

No.	Bulan	Kasus Retensio Secundinae Peranakan Simental	Rata-rata anak
1	Januari	1	6
2	Februari	2	6
3	Maret	1	2
4	April	2	7
5	Mei	3	1
6	Juni	3	6
7	Juli	1	8
8	Agustus	3	1
9	September	1	6
10	Oktober	2	1
11	November	4	1
12	Desember	1	8
Total		24	53

Berdasarkan tabel diatas, kejadian kasus Retensio Secundinae di PPSKI (Perkumpulan Peternak Sapi dan Kambing Indonesia) pada sapi peranakan simental di wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022 terdapat 24 kasus yang terjadi dari total populasi sapi Peranakan Simmental sebanyak 233 indukan. Presentase terjadinya Retensio Secundinae adalah 10,3%.

Tabel prevalensi kasus prevalensi Retensio secundinae pada sapi peranakan Limousin dan sapi peranakan simental sebagai berikut :

Tabel 4.2.3 Prevalensi Kasus Retensio Secundinae pada sapi Peranakan Limousin di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.

Faktor Kasus	Kategori	Kejadian Retensio Secundinae				Total		PR
		Retensio Secundinae		Bukan Retensio Secundinae		n	%	
		n	%	N	%			
Kisaran Jumlah anak yang dilahirkan	<3	21	10,2	183	89,8	204	100	0,04
	>5	89	70,7	37	29,3	126	100	
	Total	110	33,3	220	66,7	330	100	

Prevalensi dapat dihitung dengan menggunakan rumus Raymundo et al. (2008) sebagai berikut :

Prevalensi=

$$\frac{\text{Angka prevalensi sapi terkena kasus retensio secundinae}}{\text{Angka prevalensi sapi tidak terkena kasus retensio secundinae}}$$

$$\text{Prevalensi kelompok kasus Retensio Secundinae} = \frac{21}{89} = 0,2$$

$$\text{Prevalensi kelompok bukan kasus Retensio Secundinae} = \frac{183}{37} = 4,9$$

$$\text{Prevalensi} = \frac{0,2}{4,9} = 0,04$$

Tabel 4.2.3 Prevalensi Kasus Retensio Secundinae pada sapi Peranakan Simental di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.

Faktor Kasus	Kategori	Kejadian Retensio Secundinae				Total		PR
		Retensio Secundinae		Bukan Retensio Secundinae		n	%	
		n	%	N	%			
Kisaran	<2	7	3,7	178	96,3	185	100	0,07
Jumlah anak yang dilahirkan	>5	17	35,4	31	64,6	48	100	
	Total	24	10,3	209	89,7	233	100	

$$\text{Prevalensi kelompok kasus Retensio Secundinae} = \frac{7}{17} = 0,4$$

$$\text{Prevalensi kelompok bukan kasus Retensio Secundinae} = \frac{178}{31} = 5,7$$

$$\begin{aligned} \text{Prevalensi Rasio} &= \\ &= \frac{\text{Angka prevalensi sapi terkena kasus retensio secundinae}}{\text{Angka prevalensi sapi tidak terkena kasus retensio secundinae}} \\ &= \frac{0,4}{5,7} \\ &= 0,07 \end{aligned}$$

Jadi, perhitungan prevalensi kasus retensio secundinae pada sapi peranakan Limousin dan sapi peranakan Simental didapatkan kejadian kasus retensio secundinae pada sapi peranakan Simental lebih besar yaitu 0,07 dari pada sapi peranakan Limousin yang memperoleh data prevalensi sebesar 0,04.

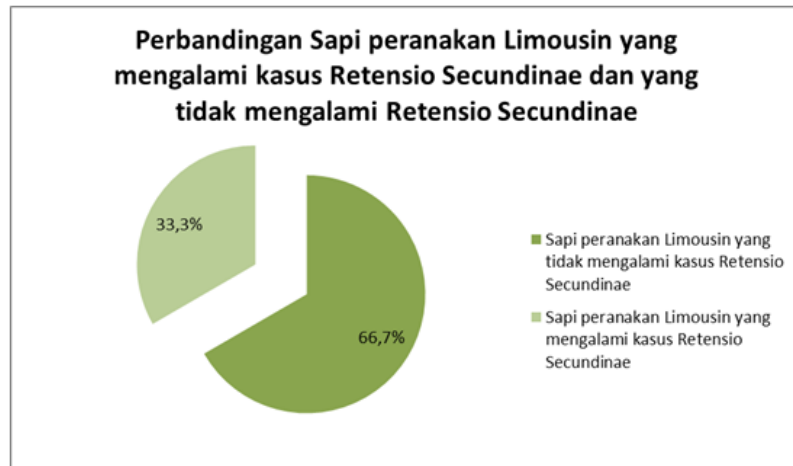
Gambar 4.2.1 Grafik kejadian kasus Retensio Secundinae pada sapi Peranakan Limousin di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.



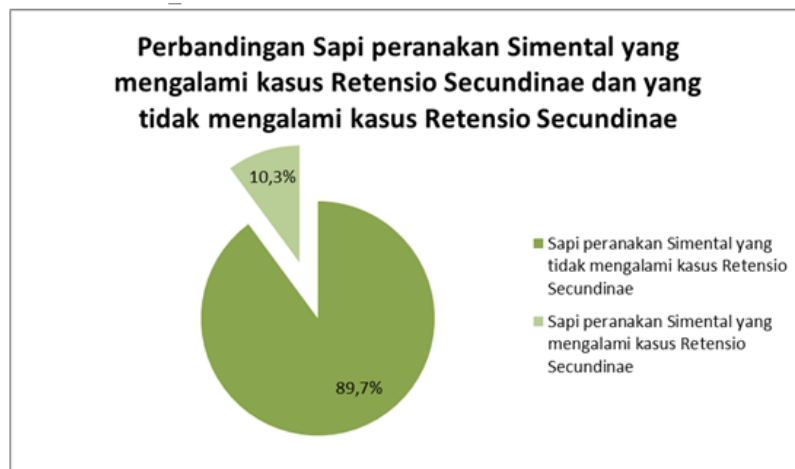
Gambar 4.2.2 Grafik kejadian kasus Retensio Secundinae pada sapi Peranakan Simmental di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.



Gambar 4.2.3 Diagram Persentase kejadian kasus Retensio Secundinae pada sapi peranakan Limousin di PPSKI wilayah Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.



Gambar 4.2.4 Diagram Persentase kejadian kasus Retensio Secundinae pada sapi Peranakan Simmental di PPSKI Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember selama tahun 2022.



4.3 Pembahasan

Pengeluaran membran fetus (plasenta) merupakan proses terlepasnya membran fetus dari karunkula induk dalam waktu beberapa jam post-partus. Dalam kondisi normal, plasenta akan keluar dari tubuh induk sekitar 6 – 12

jam post-partus. Proses pengeluaran plasenta dimulai dari terputusnya tali pusat yang menghubungkan fetus dengan induk selama dalam kandungan sehingga mengakibatkan aliran darah dalam vili-vili turun dengan cepat. Seiring dengan penurunan aliran darah tersebut, vili akan mengerut dan ukuran uterus berangsur-angsur menjadi kecil. Sekresi hormon estrogen dan oksitosin pada saat prepartus akan merangsang kontraksi miometrium dan menyebabkan pengurangan ukuran uterus dan pelepasan kriptakriptak endometrium tempat vili-vili plasenta bertaut dan secara bertahap sisa plasenta dan tali pusat yang menggantung di mulut vulva akan menarik plasenta secara keseluruhan keluar dari uterus (Ratnawati dkk., 2007).

Plasenta yang tidak terlepas lebih dari 12 jam akan mengakibatkan induk mengalami Retensio Sekundinarum. Retensio sekundinae merupakan suatu proses kompleks dari berkurangnya suplai darah kemudian diikuti oleh penciutan struktur plasenta maternal dan fetal, perubahan-perubahan degeneratif, dan meningkatnya kontraksi uterus. Retensio sekundinarum sering terjadi pada sapi karena berhubungan dengan tipe plasenta yang terdapat pada sapi itu sendiri, yaitu cotyledonaria (Lukman dkk., 2007).

Pada tipe plasenta cotyledonaria, hubungan antara plasenta maternalis/karunkula (berupa kriptakriptak dengan plasenta fetalis/kotiledon yang memiliki vili-vili dalam jumlah yang banyak sehingga menyebabkan pertautan) sering sekali tidak terlepas secara keseluruhan. Pertautan yang sering kali tidak terlepas tersebut disebabkan oleh lemahnya kontraksi

miometrium. Lemahnya kontraksi miometrium merupakan akibat dari rendahnya kadar kalsium dalam darah atau juga terjadinya ketidakseimbangan hormon estrogen dan oksitosin.

Menurut Hardjopranto (1995) selain kontraksi miometrium yang lemah, Retensio Secundinae juga dapat disebabkan pula karena sapi mengalami partus sebelum waktunya. Plasenta fetalis perlu dikeluarkan karena plasenta yang tertinggal di dalam tubuh induk akan mengalami pembusukan dan hancur. Hal ini akan dapat menyebabkan infeksi uterus dan mengeluarkan bau yang tidak sedap. Bau yang tidak sedap ini akan mengkontaminasi air susu yang mudah menyerap bau. Selain itu, air susu dapat menjadi media yang sangat baik untuk pertumbuhan mikroorganisme patogen.

Kebanyakan kasus Retensio Secundinae peranakan Limousin dan Simmental di Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember adalah kurangnya keseimbangan dalam pemberian pakan, mineral dan vitamin pada saat sapi dalam keadaan bunting, khususnya pada masa sepertiga akhir masa kebuntingan. Selain itu juga faktor genetik, umur sapi terlalu muda atau sudah tua, dan jumlah anak yang sudah dilahirkan.

4.4 Terapi dan Penanganan

Umumnya terapi dan penanganan Retensio Sekundinarum dilakukan secara manual, hormonal, dan metabolik (Manan, 2002). Ketiga cara ini

biasanya dilakukan bersamaan atau tergantung kondisi di lapangan dan pertimbangan dokter hewan yang menangani.

4.4.1 Terapi dan Penanganan Secara Manual

Terapi secara manual dilakukan dengan melepaskan hubungan antara kotiledon dari karunkula satu persatu melalui palpasi pervaginal, serta dengan terapi hormonal yang disertai pemberian antibiotika. Pelepasan plasenta secara manual sebaiknya dilakukan dengan disertai anestesi epidural terlebih dahulu. Anestesi epidural sangat membantu mencegah terjadinya urinasi dan defekasi sehingga tidak terjadi infeksi ketika proses pelepasan berlangsung. Selain itu, proses pelepasan dilakukan dengan menggunakan plastic glove sebagai sarung tangan untuk menghindari infeksi ke operator yang melakukan pelepasan (Hardjopranjoto, 1995).

Proses pelepasan kotiledon dilakukan dimulai dari kotiledon yang berada pada bagian yang bagian yang lebih belakang (ukuran kotiledon lebih kecil) dilanjutkan ke paling dalam (ukuran kotiledon relatif besar). Pelepasan dilakukan dengan menempatkan tangan di antara endometrium dan chorion di ruang interkotiledoner dan kotiledon fetus serta karunkula dipegang, ditekan, dan dengan ibu jari dan jari telunjuk kedua struktur dipisahkan secara hati-hati. Pelepasan ini dilakukan secara hati-hati agar bagian karunkula tidak ikut terlepas yang menyebabkan pendarahan. Pelepasan kotiledon dari karunkula sebaiknya dilakukan dalam selang waktu setelah 24 sampai 36 jam.

Pelepasan kotiledon dari karunkula dilakukan secara halus dan cepat dalam waktu 5 – 20 menit, serta memperhatikan higienitas dan frekuensi pemasukan dan pengeluaran tangan sesedikit mungkin. Penarikan plasenta akan membawa apeks kornua uteri mendekati serviks dan membantu pelepasan kotiledon di daerah kornua uteri tersebut. Semua selaput plasenta harus dikeluarkan seluruhnya untuk menghindari terjadinya infeksi (Toelihere, 2006).

Kondisi plasenta fetalis yang sudah terlepas atau belum dapat dipastikan dengan perabaan karunkula. Karunkula yang terasa kasar menandakan plasenta fetalis sudah terlepas. Karunkula yang terasa licin menandakan plasenta belum terlepas.

Pelepasan kotiledon diluar selang waktu setelah 24 sampai 36 jam akan memberikan dampak yang berbahaya bagi sapi. Pelepasan yang dilakukan sebelum 24 jam akan berpotensi menyebabkan perdarahan. Hal ini disebabkan karena hubungan perlekatan antara karunkula dengan kotiledon masih terlalu kuat sehingga menyebabkan karunkula ikut terlepas. Karunkula yang terlepas dalam jumlah yang banyak akan menyebabkan kemajiran (mandul) pada sapi. Sementara itu, pelepasan yang dilakukan lebih dari 36 jam tangan akan sulit masuk karena proses involusi sudah mulai terjadi.

4.4.2 Terapi dan Penanganan Secara Hormonal

Jenis hormon yang digunakan dalam terapi hormonal penanganan kasus retensio sekundinarum adalah hormon oksitosin dan prostaglandin

(PGF2- α). Dalam terapi ini juga dilakukan pemberian antibiotika untuk mencegah terjadinya infeksi. Jenis antibiotika yang dapat diberikan adalah antibiotika spektrum luas, seperti oksitetrasiklin, klortetrasiklin, atau tetrasiklin.

Antibiotika baik secara lokal maupun sistemik perlu diberikan setelah plasenta fetalis dapat dikeluarkan. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya infeksi sekunder pada organ saluran urogenital, sehingga proses involusi uteri akan terjadi secara cepat serta akan mempercepat juga terjadinya proses siklus reproduksi berikutnya. Pemberian antibiotika secara lokal dilakukan dengan cara memberikan antibiotika yang berbentuk bolus maupun larutan suspensi via intrauterine (IU). Pemberian antibiotika secara sistemik dilakukan dengan memberikan larutan antibiotika via intramuskular (IM) atau juga intravena (IV). Pemberian antibiotika harus memperhatikan dosis yang diperlukan sapi (Noordin, 2012).

4.4.3 Terapi dan Penanganan Secara Metabolik

Pada kejadian retensio plasenta akibat defisiensi vitamin dan mineral, sapi membutuhkan asupan vitamin dan mineral yang lebih dari biasanya. Hal ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan sapi terhadap vitamin A, selenium, dan kalsium yang konsentrasinya di bawah ambang normal. Menurut Toelihere (2006) terapi dan penanganan dilakukan dengan injeksi larutan yang mengandung vitamin A, selenium, dan kalsium (*calcium gluconate*).