

IDENTIFIKASI GANGGUAN REPRODUKSI SAPI POTONG DALAM MENDUKUNG UPSUS SIWAB DI KECAMATAN AMPEK NAGARI KABUPATEN AGAM TAHUN 2017

Sri Hilmayeni Tri Putri¹, Betty Indah Purnama²

¹UPT Puskesmas Lubuk Basung, Dinas Pertanian Kabupaten Agam

²Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sumatera Barat
srihilmayeni@gmail.com

ABSTRAK

Gangguan reproduksi dapat menyebabkan rendahnya efisiensi reproduksi dengan berkurangnya jumlah pedet yang harusnya dihasilkan dari suatu proses reproduksi, sehingga produktivitas peternakan rendah yang berakibat pada rendahnya perekonomian peternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kasus gangguan reproduksi dan faktor risiko yang berpengaruh pada sapi potong di Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam selama tahun 2017, yang dilakukan di Kecamatan IV Nagari, mulai tanggal 27 Maret sampai 27 November 2017. Materi yang digunakan adalah sapi indukan yang dimiliki oleh peternak di Kecamatan IV Nagari sebanyak 697 ekor, yang diperiksa status reproduksinya secara palpasi perrektal melalui program UPSUS SIWAB. Metode yang digunakan adalah studi dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Data disajikan secara deskriptif dan faktor risiko dianalisa dengan Chi-square untuk melihat pengaruhnya terhadap gangguan reproduksi.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan SIWAB, diperoleh data sapi yang mengalami gangguan reproduksi sebanyak 111 ekor, yaitu endometritis 6 ekor (5,4%), hipofungsi ovarium 20 ekor (18%), hipoplasia ovarium 5 ekor (4,5%), kawin berulang 1 ekor (0,9%), *silent heat* 77 ekor (69,4%) dan sistik ovarium 1 ekor (0,9%). Gangguan reproduksi terutama disebabkan oleh gangguan fungsional (hormonal) dipengaruhi oleh umur, manajemen peternakan, sistem pemeliharaan dan pakan. Faktor risiko yang berpengaruh (berbeda nyata) adalah umur. Kualitas pakan sapi pada saat digembalakan ataupun dikandangkan, pemberian pakan tambahan dan mineral, pengendalian parasit pada ternak, perlu dicermati. Penanganan gangguan reproduksi pada hewan betina di lapangan dengan menyiapkan tenaga ahli reproduksi dan sarana yang dibutuhkan.

Kata kunci: Gangguan reproduksi, Upsus siwab, Peternakan

PENDAHULUAN

Upsus Siwab merupakan program pemerintah dalam mengakselerasi percepatan target pemenuhan populasi sapi potong dalam negeri, yaitu meningkatkan produktivitas ternak melalui optimalisasi reproduksi indukan. Salah satunya dengan mengidentifikasi dan menanggulangi gangguan reproduksi. Tujuannya adalah tingkat kebuntingan sapi/kerbau 70% dari akseptor IB, tingkat kelahiran 80% dari akseptor bunting dan tertanggulangnya kasus gangguan reproduksi. Sumatera Barat (2017) ditargetkan 11.293 ekor akseptor dengan jumlah kebuntingan 75.659 ekor dan kelahiran 61.300 ekor.

Sebagai daerah yang berpotensi luas dibidang peternakan, Kabupaten Agam juga dikenal sebagai kawasan pembibitan sapi potong di Sumatera Barat dengan jumlah ternak 52.827 ekor. Namun, jumlah tersebut belum mampu menyokong kebutuhan swasembada daging melalui pertambahan populasi ternak. Sehingga dilaksanakan Upsus Siwab merujuk pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48 tentang UPSUS SIWAB. Adapun target yang ditetapkan sebanyak 7.591 ekor

melalui pemanfaatan IB, dengan target kebuntingan 5.162 ekor dan kelahiran 4.228 ekor.

Kesehatan reproduksi menentukan keberhasilan reproduksi dan peningkatan populasi. Di lapangan sering dijumpai kasus gangguan reproduksi yaitu rendahnya fertilitas induk, sehingga terjadi penurunan angka kebuntingan dan jumlah kelahiran pedet. Produktivitas suatu peternakan tergantung pada manajemen pemeliharaan dan manajemen reproduksi. Pengelolaan reproduksi yang baik akan meningkatkan efisiensi reproduksi, ditentukan oleh :

1. Angka perkawinan perkebuntingan (*service per conception*)
2. Angka kebuntingan (*conception rate*)
3. Angka kelahiran (*calving rate*)
4. Tenggang waktu melahirkan (*calving interval*)
5. Tenggang waktu melahirkan sampai bunting kembali (*service period*)

Faktor Risiko dibedakan menjadi faktor internal, berkaitan dengan umur dan genetik dan faktor eksternal berupa; cara beternak, sistem pemeliharaan dan kondisi lingkungan/kandang. Faktor tersebut dapat mempengaruhi efisiensi reproduksi, produktivitas, profitabilitas dan keberlanjutan usaha peternakan (Budiyanto dkk,2016).

Gangguan reproduksi menyebabkan rendahnya efisiensi reproduksi sehingga produktivitas peternakan rendah, akibatnya perekonomian peternak juga rendah. Secara garis besar disebabkan oleh cacat anatomi saluran reproduksi, gangguan fungsional (hormonal), infeksi organ reproduksi, kesalahan manajemen (BVet Bukittinggi,2014) dan pakan.

TUJUAN

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kasus gangguan reproduksi pada sapi potong dan faktor risiko yang dapat berpengaruh terhadap timbulnya gangguan reproduksi di Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam tahun 2017.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di UPT Puskesmas wilayah III Kecamatan IV Nagari, dari tanggal 27 Maret sampai 27 November 2017. Materi yang digunakan adalah sapi indukan dari peternak yang diperiksa status reproduksinya secara palpasi perrektal melalui program UPSUS SIWAB.

Metode yang digunakan yaitu studi dengan pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara peternak menggunakan kuisisioner dan pengamatan langsung dilapangan. Wawancara meliputi kepemilikan ternak berupa umur sapi yang dipelihara, sistem pemeliharaan,

jumlah sapi, pemberian pakan tambahan, obat cacing dan pengetahuan tentang reproduksi. Pengamatan lapangan meliputi status kesehatan sapi, diagnosis kebuntingan dan pemeriksaan terhadap sapi-sapi yang dilaporkan mengalami gangguan reproduksi melalui pemeriksaan perrektal. Sapi yang sakit sewaktu pemeriksaan dilakukan pengobatan. Data disajikan secara deskriptif dan faktor risiko dianalisa dengan Chi-square untuk melihat pengaruhnya terhadap gangguan reproduksi.

Data sekunder berasal dari pelaporan mulai 1 Januari hingga 31 Desember 2017, diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Agam, yaitu data dari petugas SC, ATR dan isikhnas.

HASIL

Dari pelaksanaan Upsus Siwab, sapi yang diperiksa sebanyak 697 ekor, yaitu 141 ekor positif bunting, 445 ekor negatif normal dan 111 ekor mengalami gangguan reproduksi.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan kebuntingan

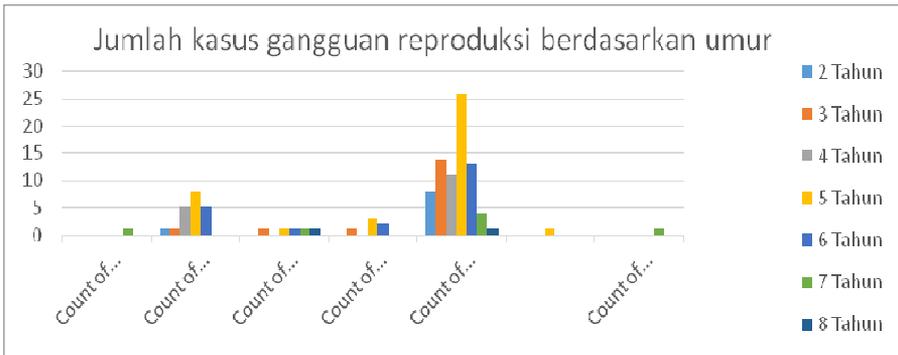
Hasil	Jumlah (ekor)	Persentase
Positif bunting	141	20,23%
Negatif normal	445	63,84%
Gangguan reproduksi	111	15,93%
Total	697	100%

Tabel 2. Persentase Gangguan Reproduksi

Gangguan Reproduksi	Jumlah (ekor)	Persentase
Endometritis	6	5,4%
Hipofungsi ovarium	20	18%
Hipoplasia ovarium	5	4,5%
Kawin berulang	1	0,9%
Silent Heat	77	69,4%
Sistik ovarium	1	0,9%
CLP	1	0,9%
Total	111	100%

Tabel 3. Hasil Analisis Chi-square faktor risiko

Faktor	N		CLP		Hipofungsi		Hipoplasia		Endometritis		Silent heat		Kawin-Berulang		Sistfil-Ovari	
	n	%	n	Nilai-P	n	%	n	Nilai-P	n	%	n	%	n	%	n	%
Sistim Pemeliharaan																
*Intensif	3	0	0	0,867	2	66,7	0	0	0	0	1	33,3	0	0	0	0
*Semi-intensif	108	1	9	0,867	18	16,7	5	4,6	6	5,6	76	70,4	1	9	1	9
Umur (tahun)																
2	9	0	0		1	11,1	0	0	0	0	8	88,9	0	0	0	0
3	17	0	0		1	5,9	1	5,9	1	5,9	14	82,4	0	0	0	0
4	16	0	0		5	31,2	0	0	0	0	11	68,8	0	0	0	0
5	39	0	0	0,020	8	20,5	1	2,6	3	7,7	26	66,7	1	2,6	0	0
6	21	0	0		5	23,8	1	4,8	2	9,5	13	61,9	0	0	0	0
7	7	1	14,3		0	0	1	14,3	0	0	4	57,1	0	0	1	14,3
8	2	0	0		0	0	1	50	0	0	1	50,0	0	0	0	0
Jumlah sapi dipelihara (ekor)																
1	7	1	14,3		4	57,1	0	0	0	0	2	28,5	0	0	0	0
2	11	0	0		3	27,3	1	9,1	1	9,1	6	54,5	0	0	0	0
3	9	0	0		3	33,3	1	11,1	0	0	4	44,4	1	11,1	0	0
4	18	0	0		2	11,1	1	5,6	1	5,6	14	77,8	0	0	0	0
5	10	0	0		1	10,0	0	0	0	0	9	90,0	0	0	0	0
6	13	0	0	0,183	2	15,4	0	0	0	0	11	84,6	0	0	0	0
8	15	0	0		1	6,7	2	13,3	1	6,7	10	66,7	0	0	1	6,7
9	7	0	0		0	0	0	0	0	0	6	85,7	0	0	0	0
10	10	0	0		1	10,0	0	0	1	10,0	8	80,0	0	0	0	0
12	5	0	0		0	0	0	0	1	20,0	4	80,0	0	0	0	0
13	4	0	0		2	50,0	0	0	0	0	2	50,0	0	0	0	0
15	2	0	0		1	50,0	0	0	0	0	1	50,0	0	0	0	0
Pakan tambahan																
*Ada	32	0	0	0,523	7	21,9	0	0	3	9,4	21	65,6	0	0	1	3,1
*Tidak	79	1	1,3		13	16,5	5	6,3	3	3,8	56	70,9	1	1,3	0	0
Obat Cacing																
*Ada	27	0	0	0,569	5	18,5	0	0	4	14,8	18	66,7	0	0	0	0
*Tidak	84	1	1,2		15	17,9	5	6,0	2	2,4	59	70,2	1	1,2	1	1,2



Dagram 1.Kasus berdasarkan umur

Dari sistem perkawinan, 82% dikawinkan menggunakan pemacek, 3,6% IB serta 14,4% alami dan IB. Sapi yang di-IB adalah sapi yang pemeliharaannya intensif, yaitu PO dan simental, sedangkan lokal dan bali secara semi-intensif.

Tabel 4. Sistem perkawinan

Perkawinan	Jumlah (ekor)	Persentase
Kawin Alam	91	82.0%
IB	4	3.6%
KA dan IB	16	14.4%
Total	111	100.0%

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan, gangguan reproduksi mencapai 15,93%, didominasi oleh gangguan hormonal; *silent heat* (69,4%), hipofungsi ovarium 18%, hipoplasia ovarium 4,5%, kawin berulang 0,9% dan sistik ovarium 0,9%. Kasus ini terbanyak ditemukan pada sapi berumur 5 tahun (35,1% dari keseluruhan gangguan reproduksi yaitu sebanyak 39 dari 111 ekor) dengan pemeliharaan semi-intensif.

Silent heat merupakan ovulasi tanpa gejala estrus dikarenakan tidak adanya reseptor estrogen akibat dari rendahnya progesteron *postpartum* sebagai penginduksi reseptor estrogen. Penyebabnya berupa genetik, pemeliharaan semi-intensif, defisiensi komponen pakan/nutrisi dan parasit cacing (Putro,2008). Sistem semi-intensif tanpa disertai pemacek menyebabkan perkawinan tidak tepat waktu karena peternak tidak mengetahui waktu birahi sapi. Kerugian timbul karena pedet yang dihasilkan tidak sesuai dengan waktu yang diharapkan ($S/C > 2$) (Sulaksono dkk,2010). Terapi menggunakan vitamin A,D,E.

Hipofungsi ovarium terjadi karena faktor pemeliharaan yang berhubungan dengan nutrisi (defisiensi protein, fosfor dan vitamin A), mengakibatkan sekresi

hormon FSH dan LH rendah sehingga ovarium tidak berkembang (Noakes dkk.,2001; Toelihere,1997). Pengamatan dilapangan adalah kondisi kandang dan penggembalaan terlihat kotor. Pakan tergantung pada ketersediaan pakan dilapangan, serta tidak adanya pemberian vitamin/mineral tambahan. Terapi dengan vitamin A,D,E serta pijatan lembut pada ovarium. Sistik ovarium terjadi karena gangguan hipofisis anterior. Penanganan dengan preparat GnRH.

CLP adalah korpus luteum yang tidak regresi pada akhir siklus estrus atau *postpartum* sehingga tetap menghasilkan progesteron. Salah satu gejalanya adalah anestrus. Penanganan dengan memperhatikan penyebab. Jika penyebabnya patologis, maka harus ditangani dulu sebelum diberi PGF2 α . Penggunaan PGF2 α untuk melisis korpus luteum.

Selain gangguan hormonal, ditemukan juga Infeksi Organ Reproduksi (endometritis 5,4%). Endometrium terkontaminasi berbagai mikroorganisme selama masa *puerperium*, terutama bila kelahiran terjadi dikandang dengan sanitasi buruk. Gejala klinis pada kasus berat, keluar leleran nanah dari vagina. Penanganan dengan pull intrauterin menggunakan penstrep 10 ml.

Banyaknya jumlah sapi yang dipelihara dipenggembalaan mempengaruhi terjadinya gangguan reproduksi terutama terhadap jumlah asupan pakan dan nutrisi/ketersediaan pakan. Kekurangan pakan menjadi penyebab penurunan efisiensi reproduksi karena diikuti oleh gangguan reproduksi, sehingga timbul kemajiran pada ternak betina (Budiyanto,2012). Pemberian pakan tambahan penting untuk meningkatkan status kesehatan ternak. Kegagalan reproduksi sebagai hasil interaksi berbagai kausa kompleks, termasuk didalamnya pakan, parasit dan lingkungan ternak secara individual/kelompok. Pemberian obat cacing secara rutin dapat mencegah hilangnya asupan nutrisi ditubuh sapi (Toelihere,1983).

Sebanyak 95% variasi interval kelahiran dan efisiensi reproduksi ditentukan oleh faktor-faktor non-genetik yang mempengaruhi organ kelamin betina (faktor risiko gangguan reproduksi), meliputi manajemen dan pemberian pakan yang buruk, temperatur lingkungan terlalu panas, investasi parasit, penyakit reproduksi, gangguan involusi uterus, BCS<2, dan stres akibat menyusui (Putro,2008).

Fakta dilapangan membuktikan faktor nutrisi berpengaruh pada reproduksi (Budiyanto dkk,2016). Nutrisi yang cukup mendorong proses biologis mencapai potensi genetiknya, mengurangi pengaruh negatif lingkungan dan meminimalkan pengaruh sistem pemeliharaan yang kurang baik. Status nutrisi dan cadangan energi tubuh bisa dievaluasi secara klinis melalui BCS. Perbaikan kualitas/kuantitas pakan/nutrisi dengan BCS<2 dapat dilakukan sebelum memberikan terapi hormonal. Pemberian vitamin/mineral mampu meningkatkan daya tahan tubuh ternak.

Berdasarkan survei terhadap kelompok ternak di Ampek Nagari, 97,3% peternak menggunakan metode semi-intensif, sehingga kemungkinan sapi terkena gangguan reproduksi makin tinggi. Dari analisa Chi-square menunjukkan faktor risiko yang berpengaruh terhadap gangguan reproduksi hanya umur dengan $P < 0.05$ (0.02) karena umur merupakan titik kritis dari pemeliharaan sapi secara semi-intensif yang dipengaruhi pakan/nutrisi (Budiyanto, 2012). Sapi dara membutuhkan nutrisi yang bisa mencukupi untuk pertumbuhan mencapai *body maturity* dan *sexual maturity* dengan asupan protein, energi, vitamin dan mineral yang lebih tinggi. Asupan nutrisi, genetik dan lingkungan sangat berpengaruh terhadap umur pubertas sapi.

KESIMPULAN

Gangguan reproduksi pada sapi di Kecamatan Ampek Nagari yang berhasil diidentifikasi melalui pemeriksaan perrektal pada program Upsus Siwab tahun 2017 adalah silent heat (69,4%), hipofungsi ovarium (18%), hipoplasia ovarium (4,5%), kawin berulang (0,9%) dan sistik ovarium (0,9%). Faktor risiko yang berpengaruh terhadap gangguan reproduksi ($P < 0.05$) adalah umur. Sedangkan faktor risiko lainnya sistem pemeliharaan, jumlah sapi yang dipelihara, pakan tambahan dan obat cacing tidak berpengaruh terhadap gangguan reproduksi ($P > 0.05$).

SARAN

Perbaikan kondisi ternak perlu dilakukan untuk mengatasi gangguan reproduksi dengan cara memperbaiki manajemen dan sistem pemeliharaan, pengendalian parasit, meningkatkan kesehatan hewan dan nutri/pakan (kualitas dan kuantitas pakan, pemberian pakan tambahan, vitamin dan mineral) terutama pada umur-umur tertentu yang berhubungan dengan kesuburan ternak. Penanganan gangguan reproduksi pada hewan betina dengan menyiapkan tenaga ahli reproduksi dan sarana yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyanto A. 2012. Peningkatan tingkat kebuntingan dan kelahiran sapi di Indonesia dan masalah-masalah yang terkait. Seminar Updating Penyakit Gangrep dan Penanganannya pada Ruminansia Besar, 8-3-2012.
- Budiyanto A, Tophianong TC, Triguntoro, Dewi HK. 2016. Gangguan Reproduksi Sapi Bali pada Pola Pemeliharaan Semi-Intensif di Daerah Sistem Integrasi Sapi-Kelapa Sawit. ACTAVeterinaria Indonesiana. Vol.4, No.1:14-18, Januari 2016.
- Noakes D, Parkinson T, England G, Arthur G. 2001. *Arthur's Veterinary Reproduction and Obstetrics 8th Edition*. Elsevier Health Sciences. New York. Saunders Ltd.

Putro PP.2008. Sapi Brahman-Cross, Reproduksi dan Permasalahannya. Bagian reproduksi dan Kebidanan FKH-UGM. Yogyakarta.

Sulaksono A, Suharyati S, Santoso P.2010. Penampilan Reproduksi (ServicePerConception, Lama Bunting dan Selang Beranak) Kambing Boerawa di Kecamatan Gedong Tataan dan Kecamatan Gisting. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

Toelihere MR.1997. Fisiologi Reproduksi pada Ternak. Angkasa. Bandung.

Tolihere MR.1983. Tinjauan tentang penyakit reproduksi ruminansia besar di Indonesia. Proc. Pertemuan Ilmiah Ruminansia Besar. Cisarua, 6-9/12-1983. Puslitbang Peternakan, Bogor.