

GAMBARAN HASIL PENANGANAN GANGGUAN REPRODUKSI PADA PROGRAM UPSUS SIWAB PERIODE APRIL-JUNI 2017 KABUPATEN KLATEN

Ely Susanti

UPPT Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perikanan Kab. Klaten
drh.elysusanti@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Klaten adalah salah satu kabupaten pendukung dan pelaksana Program Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting (UPSUS SIWAB) tahun 2017. Penanganan gangguan reproduksi sapi adalah salah satu kegiatan dalam UPSUS SIWAB. Setiap kegiatan dalam UPSUS SIWAB diwajibkan untuk dilaporkan melalui iSIKHNAS. Data yang terekam dalam iSIKHNAS diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui perkembangan dan evaluasi kegiatan pelaksanaan UPSUS SIWAB.

Berdasarkan rekaman data iSIKHNAS digunakan untuk mengetahui jenis gangguan reproduksi yang ditangani dan persentase hasil penanganannya, tren respon inseminasi buatan yang dilaksanakan setelah penanganan gangguan reproduksi dan persentase kebuntingan pada ternak yang mengalami gangguan reproduksi di Kabupaten Klaten pada program UPSUS SIWAB 2017.

Data sekunder diperoleh dari laporan iSIKHNAS no. 384 dan 446 yang diunduh pada tanggal 13 Februari 2017 dengan data dasar adalah laporan gangguan reproduksi individu pada bulan April – Juni 2017 Kabupaten Klaten. Data tersebut dianalisa secara diskriptif sederhana menggunakan Ms. Excel.

Hasil analisis diperoleh persentase ternak sembuh 86%, ternak masih sakit 5% dan ternak tanpa informasi perkembangan kasus sebanyak 9%, sedangkan tren respon IB tertinggi terjadi pada bulan Mei dan Agustus sebanyak 218 dan 184 laporan dan sejumlah 13% ternak yang pernah didiagnosa mengalami gangguan reproduksi telah bunting.

Kata kunci: gangguan reproduksi, iSIKHNAS, diskriptif

PENDAHULUAN

Kabupaten Klaten adalah salah satu kabupaten pendukung dan pelaksana Program Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting (UPSUS SIWAB) tahun 2017. Penanganan gangguan reproduksi sapi adalah salah satu kegiatan dalam UPSUS SIWAB. Gangguan reproduksi menyebabkan betina produktif tidak dapat bunting sehingga dapat menghilangkan produktifitas dan peluang menghasilkan kelahiran pedet untuk penambahan populasi (anonim, 2017). Permasalahan gangguan reproduksi harus segera diatasi karena sangat merugikan peternak, yang disebabkan oleh panjangnya interval kebuntingan setelah partus yang membutuhkan biaya operasional yang cukup tinggi. Idealnya interval kebuntingan setelah partus adalah 2-3 bulan (arthur et al., 1996). Program kegiatan penanganan gangguan reproduksi dalam UPSUS SIWAB 2017 merupakan upaya untuk mengatasi kerugian ekonomi peternak dan meningkatkan populasi sapi.

Salah satu rangkaian kegiatan penanganan gangguan reproduksi ini adalah pelaporan melalui iSIKHNAS. Semua kegiatan penanganan gangguan reproduksi pada UPSUS SIWAB 2017 di Kabupaten Klaten terekam dalam iSIKHNAS. iSIKHNAS merupakan sistem informasi terkini yang digunakan oleh jajaran lingkup Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dan dinas yang membidangi peternakan dan kesehatan hewan baik tingkat provinsi maupun kabupaten. Data yang terekam dalam iSIKHNAS dapat memberikan gambaran berbagai informasi yang kita butuhkan. Untuk mengetahui gambaran hasil kegiatan penanganan gangguan reproduksi pada UPSUS SIWAB 2017 di Kabupaten Klaten diperlukan suatu analisis terhadap data iSIKHNAS.

TUJUAN

Kegiatan ini dilakukan untuk:

1. Mengetahui jenis gangguan reproduksi yang ditangani dan persentase hasil penanganannya.
2. Mengetahui tren respon inseminasi buatan (IB) yang dilaksanakan setelah penanganan gangguan reproduksi.
3. Persentase kebuntingan pada ternak yang mengalami gangguan reproduksi.

MATERI METODE

Materi

Materi terdiri atas data tentang ID kasus gangguan reproduksi, data diagnosa sementara gangguan reproduksi, data perkembangan kasus gangguan reproduksi, data inseminasi buatan yang dilakukan pada ternak yang mengalami gangguan reproduksi dan data kebuntingan pada ternak yang mengalami gangguan reproduksi. Data tersebut diperoleh dari laporan iSIKHNAS no. 384 dan 446 yang diunduh pada tanggal 13 Februari 2017 dengan data dasar adalah laporan gangguan reproduksi individu pada bulan April – Juni 2017 Kabupaten Klaten.

Metode

Data diolah menggunakan microsoft excel untuk:

1. Analisis diskriptif terhadap data kasus gangguan reproduksi untuk mengetahui jenis dan jumlah kasus yang terjadi .
2. Analisis diskriptif terhadap data diagnosa sementara gangguan reproduksi dan perkembangan kasusnya untuk mengetahui hasil dari penanganan yang dilakukan.
3. Analisis diskriptif terhadap data IB pada ternak dengan gangguan reproduksi untuk mengetahui tren respon IB yang dilaksanakan.

4. Analisis diskriptif terhadap data pemeriksaan kebuntingan yang dilakukan pada ternak yang mengalami gangguan reproduksi untuk mengetahui ternak yang berhasil bunting.

HASIL

Analisis data kegiatan ini dilakukan dengan data dasar adalah 2582 ID kasus gangguan reproduksi pada sapi yang terekam pada iSIKHNAS. Kasus Gangguan reproduksi tersebar di 6 Kecamatan yaitu Kecamatan Jatinoem sebanyak 13 desa, Kecamatan Tulung sebanyak 4 desa, Kecamatan Jogonalan sebanyak 5 desa, Kecamatan Prambanan sebanyak 2 desa, Kecamatan Karangnongko sebanyak 3 desa dan Kecamatan Kemalang sebanyak 3 desa. Jumlah sapi yang mengalami gangguan reproduksi pada masing-masing desa dapat dilihat pada tabel 1. Spesies ternak yang mengalami gangguan reproduksi adalah sebanyak 60% sapi simental, 12 % sapi peranakan ongole, 12% sapi perah, 7% sapi limosin dan sisanya adalah sapi brahman, brangus dan ongole.

Jenis kasus gangguan reproduksi yang ditangani di Kabupaten Klaten terdiri atas corpus luteum persisten, delayed pubertas, endometritis, hipofungsi ovari, metritis, pyometra, retensio secundinarium, silent heat, sistik ovari dan vaginitis. Dari 2582 data kasus gangguan reproduksi 55% adalah hipofungsi ovari, 29% silent heat, 8% endometritis, 3% delayed pubertas, 2% vaginitis dan 2% corpus luteum persisten. Dari semua jenis diagnosa gangguan reproduksi tersebut setelah dilakukan pengobatan maka diperoleh tingkat kesembuhannya adalah diatas 75%, sedangkan persentase ternak yang sembuh secara keseluruhan adalah 86% (Tabel 2). Perbandingan antara jenis dan jumlah kasus dengan tingkat kesembuhan terlihat pada Gambar 1.

Tabel 1. Sebaran ternak yang mengalami gangguan reproduksi

Jatinoem	Jml	Tulung	Jml	Jogonalan	Jml	Karangnongko	Jml	Kemalang	Jml	Prambanan	Jml
Bandungan	36	Kemiri	2	Gondangan	8	Jiwan	383	Dompol	275	Cucukan	125
Bengking	52	Mundu	245	Granting	34	Logede	117	Kemalang	323	Sengon	37
Beteng	28	Pomah	1	Joton	29	Ngemplak	125	Keputran	26		
Cawan	2	Sedayu	174	Kraguman	1						
Gedaren	2			Titang	19						
Glagah	5										
Kayumas	188										
Krajan	32										
Mranggen	2										
Randulanang	1										
Socokangsi	155										
Temuireng	1										
Tibayan	154										

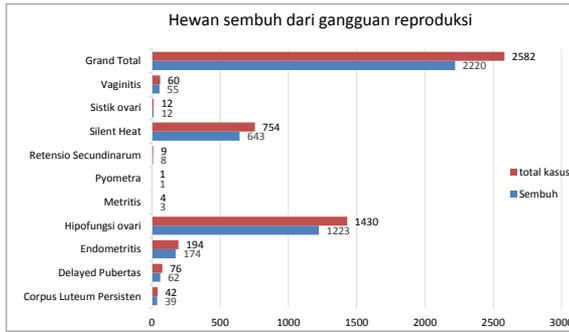
Tabel 2. Persentase Kasus Gangguan Reproduksi dan Kesembuhannya.

	total kasus	% Kasus	Sembuh	% sembuh
Corpus Luteum Persisten	42	2%	39	93%
Delayed Pubertas	76	3%	62	82%
Endometritis	194	8%	174	90%
Hipofungsi ovarii	1430	55%	1223	86%
Metritis	4	0%	3	75%
Pyometra	1	0%	1	100%
Retensio Secundinarum	9	0%	8	89%
Silent Heat	754	29%	643	85%
Sistik ovarii	12	0%	12	100%
Vaginitis	60	2%	55	92%
Grand Total	2582		2220	86%

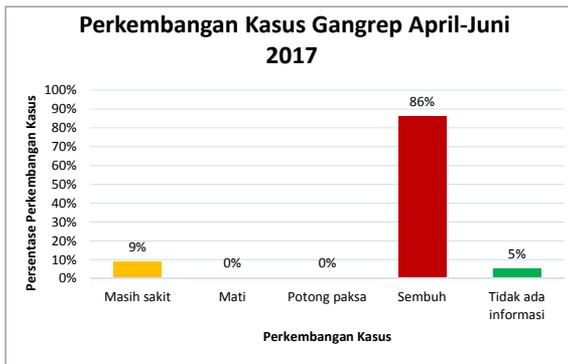
Data Perkembangan kasus dalam iSIKHNAS ada empat kategori yaitu sembuh, masih sakit, potong paksa dan mati. Indikator sapi dinyatakan sembuh adalah ketika dilakukan pemantauan pasca pengobatan sapi telah menunjukkan estrus, jika sapi belum menunjukkan estrus berarti sapi masih sakit. Setelah dilakukan analisis diskriptif diperoleh informasi bahwa 86% ternak sembuh, 9% masih sakit dan 5% tidak ada informasi perkembangan kasusnya (Gambar 2). Data perkembangan kasus untuk masing-masing diagnosa gangguan reproduksi dapat dilihat pada Tabel 3. Dari data tersebut diketahui bahwa setelah dilakukan pengobatan diperoleh 132 kasus gangguan reproduksi yang tidak ada informasinya, 2220 kasus dinyatakan sembuh, 4 kasus dipotong paksa, 2 kasus mati dan 224 kasus dinyatakan masih sakit.

Tabel 3. Perkembangan kasus pada masing-masing diagnosa penyakit.

	Masih sakit	Mati	Potong paksa	Sembuh	Tdk ada Informasi	Grand Total
Corpus Luteum Persisten	2			39	1	42
Delayed Pubertas	9	1		62	4	76
Endometritis	8		2	174	10	194
Hipofungsi ovarii	143	1	1	1223	62	1430
Metritis	1			3		4
Pyometra				1		1
Retensio Secundinarum				8	1	9
Silent Heat	57		1	643	53	754
Sistik ovarii				12		12
Vaginitis	4			55	1	60
(blank)						
Grand Total	224	2	4	2220	132	2582

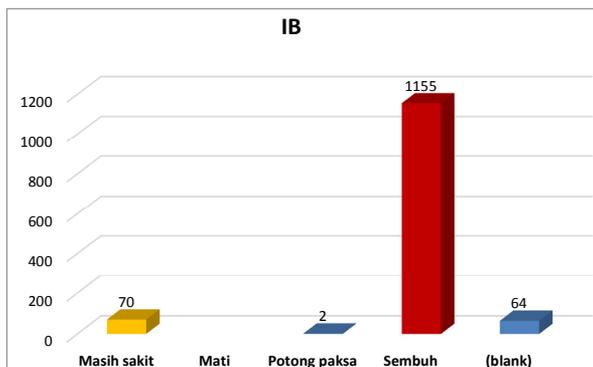


Gambar 1. Jenis dan Jumlah kasus dan jumlah sembuh

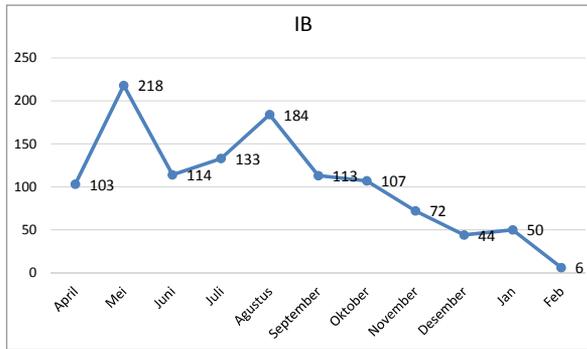


Gambar 2. Perkembangan kasus gangguan reproduksi.

Setelah diketahui hasil perkembangannya maka dilanjutkan analisis terhadap respon IB. Pada gambar 3 dijelaskan bahwa sapi yang masih sakit telah dilakukan IB sebanyak 70 ekor, pada sapi yang dipotong paksa telah di IB dua ekor, pada sapi yang sembuh di IB 1155 ekor dan pada sapi yang tanpa informasi perkembangannya di IB 64 ekor. Tren respon IB pasca pengobatan bulan April sampai dengan Juni 2017 terlihat sangat tinggi pada bulan Mei dan Agustus (Gambar 4).



Gambar 3. Jumlah IB pada sapi yang mengalami gangguan reproduksi.



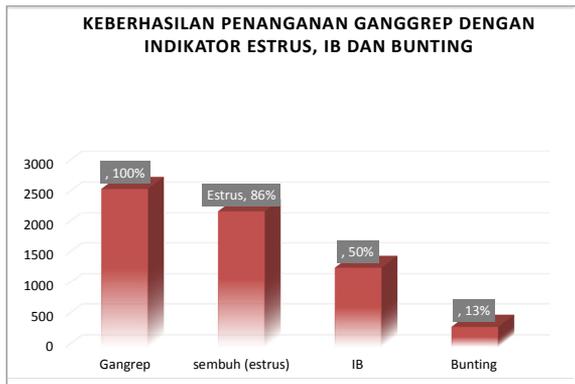
Gambar 4. Tren respon IB pasca pengobatan gangguan reproduksi.

Analisis dilanjutkan dengan menggunakan data pemeriksaan kebuntingan (PKB) untuk mengetahui jumlah sapi yang berhasil bunting setelah dilakukan pengobatan. Selain itu juga dibandingkan antara jumlah sapi yang telah di IB dan jumlah sapi yang berhasil bunting (Gambar 5). Diperoleh informasi bahwa pada sapi yang sembuh telah bunting sebanyak 300 ekor, pada sapi yang masih sakit telah bunting 13 ekor dan pada sapi yang tidak ada informasi perkembangannya telah bunting 11 ekor.

Gambar 5. Perbandingan antara sapi yang telah di IB dengan sapi yang bunting.



Secara keseluruhan gambaran persentase hasil penanganan gangguan reproduksi periode April – Juni 2017 adalah sapi yang mengalami gangguan reproduksi sebanyak 2582 ekor, kemudian dilakukan pengobatan dan sapi-sapi menunjukkan estrus dinyatakan sembuh sebanyak 2220 ekor, sapi yang mengalami gangguan reproduksi kemudian di IB sebanyak 1291 ekor dan sapi yang dinyatakan telah bunting sebanyak 324 ekor (Gambar 6).



Gambar 6. Hasil penanganan gangguan reproduksi.

PEMBAHASAN

Program penanganan gangguan reproduksi UPSUS SIWAB 2017 di Kabupaten Klaten difokuskan di enam kecamatan yang memang merupakan wilayah padat ternak sapi, hal ini berdasarkan data populasi ternak sapi pada Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan Dan Perikanan Kabupaten Klaten 2016. Pada saat ini diketahui bahwa jenis spesies sapi yang dominan dipelihara oleh masyarakat adalah sapi jenis peranakan simental, peternak berharap hasil keturunannya akan diperoleh sapi dengan postur yang besar.

Tiga kasus gangguan reproduksi tertinggi adalah hipofungsi ovarium (55%), silent heat (29%) dan endometritis (8%). Masalah pada ovarium yang tidak berkembang dengan sempurna dapat karena malnutrisi atau gangguan genetik. Nutrisi merupakan faktor yang berhubungan dengan fertilitas seekor hewan. Nutrisi diperlukan untuk berjalannya reproduksi seperti halnya nutrisi dibutuhkan untuk pertumbuhan tubuh dan pada masa laktasi. Pada umumnya penanganan pada masalah ini adalah pemberian hormon gonadotropin terutama FSH dosis tinggi (Putro, P.P. 2009, Stevenson, J.S. 2001). Malnutrisi pada reproduksi menyebabkan hewan menjadi lebih kecil dari ukuran normal/kerdil, ovarium tidak berkembang normal sehingga terjadi siklus estrus yang tidak teratur dan fertilitas rendah. Selain energi dan protein nutrisi lain yang perlu terpenuhi adalah vitamin dan mineral. Kekurangan vitamin A dapat menyebabkan kelahiran pedhet yang lemah atau bahkan kematian fetus dan retensi plasenta. Defisiensi vitamin D menyebabkan siklus estrus yang tidak tentu dan pedhet yang dilahirkan menderita *ricketts*. Vitamin E dibutuhkan untuk memelihara reproduksi normal, pemberian vitamin E dan selenium pada sapi bunting dapat menurunkan kejadian retensi plasenta (Prihatno *et al.*, 2003). Penanganan kasus hipofungsi ovarium dan silent heat sudah sesuai yaitu dengan pemberian premix mineral, vitamin ADE, dan pemberian hormon GnRH. Sedangkan kasus endometritis merupakan salah satu kasus penyebab utama kawin berulang, selain itu juga

masalah manajemen pemeliharaan peternakan yang masih tradisional juga menjadi pencetus munculnya endometritis, contohnya adalah rendahnya kebersihan kandang dan kebersihan ternak (prihatno *et al.*, 2013). Hasil penanganan masing-masing kasus gangguan reproduksi menunjukkan hasil yang sangat memuaskan, masing-masing kasus persentase kesembuhannya diatas 75%, dan total sapi sembuh sebesar 86% dari 2582 ekor yang mengalami gangguan reproduksi. Hal ini menunjukkan bahwa metode dan jenis pengobatan yang diberikan pada ternak sudah tepat. Perkembangan kasus yang tidak dilaporkan atau yang tidak ada informasinya sejumlah 5%, hal ini kemungkinan dapat terjadi karena ternak sudah tidak ada atau dijual sehingga tidak diketahui perkembangannya, atau memang tidak dilakukan pemantauan terhadap ternak tersebut.

Sebanyak 1291 ekor sapi yang mengalami gangguan reproduksi telah dilakukan IB, dengan rincian adalah sapi yang masih sakit telah dilakukan IB sebanyak 70 ekor, pada sapi yang di pototng paksa telah di IB dua ekor, pada sapi yang sembuh di IB 1155 ekor dan pada sapi yang tanpa informasi perkembangan kasusnya di IB 64 ekor. Sapi yang masih sakit dilakukan IB kemungkinan dapat terjadi karena sebenarnya sapi tersebut sudah sembuh tetapi pemantauan perkembangan kasus selanjutnya tidak dilaporkan ke iSIKHNAS, atau bisa juga munculnya estrus pada sapi tersebut belum menunjukkan kondisi sehat atau sembuh tetapi tetap dilakukan IB. Sapi dengan endometritis sub klinis biasanya menunjukkan siklus estrus yang normal sehingga tetap dilakukan IB (Noakes *et al.*, 2009). **Endometritis subklinis (*subclinical endometritis*)**, merupakan peradangan ringan endometritis, namun tidak menghentikan siklus estrus penderita. Endometritis subklinis biasanya mempunyai gejala *repeat breeding* (kawin berulang), yaitu keadaan dimana betina dengan siklus birahi normal kawin lebih dari 3 kali dengan pejantan atau semen fertil namun tetap tidak berhasil bunting (Putro, P.P., 2009). Sapi-sapi yang tidak diketahui perkembangan kasusnya di IB 64 ekor, hal ini kemungkinan sebenarnya sapi-sapi tersebut sudah sembuh dan menunjukkan estrus. Tren respon IB pasca penanganan bulan April-Juni 2017 terlihat sangat tinggi pada bulan Mei, hal ini dapat dimengerti karena respon tubuh sapi terhadap pengobatan yang cukup baik. Respon munculnya estrus setelah pengobatan dengan hormon GnRH dengan atau vitamin ADE biasanya pada hari ke 11 setelah penyuntikan (Putro.P.P, 2009). Tren respon IB menurun pada bulan Juni hal ini dapat dipahami karena pada bulan Juni 2017 adalah bulan puasa, pada bulan puasa biasanya fokus kegiatan petugas lapangan menurun dan lebih berkonsentrasi untuk ibadah begitu juga dengan para peternak. Pada bulan Agustus terjadi peningkatan IB kembali hal ini dapat terjadi karena kemungkinan para peternak mengawinkan ternaknya setelah pengobatan kedua pada program ini dan pada bulan Agustus ini situasi kerja kembali normal setelah kesibukan hari raya lebaran dan perayaan kemerdekaan.

Setelah dilakukan PKB pada sapi yang mengalami gangguan reproduksi, sejumlah 300 ekor sapi yang dinyatakan sembuh telah bunting, pada sapi yang masih sakit telah bunting 13 ekor dan pada sapi yang tidak ada informasi perkembangan kasusnya telah bunting 11 ekor. Dapat disimpulkan bahwa data sapi yang masih sakit di dalam iSIKHNAS sebenarnya sudah ada yang sembuh terbukti dengan hasil PKB yang dinyatakan bunting dan sapi yang tidak ada informasi perkembangan kasusnya juga sebagian sudah sembuh karena ada 11 ekor yang bunting. Kurangnya komitmen dalam pelaporan PKB ke iSIKHNAS mungkin yang menyebabkan kecilnya angka kebuntingan jika dibanding dengan respon IB. Beberapa kasus gangguan reproduksi tidak bisa dinyatakan sembuh hanya dengan melihat ternak tersebut estrus kembali, misalnya kawin berulang, endometritis, gangguan hormonal dan lain-lain. Faktor kesalahan manajemen seperti jenis lantai kandang dan kebersihan lingkungan kandang, rendahnya pemahaman siklus estrus dan estrus, tidak akuratnya deteksi estrus, ketepatan perkawinan, rendahnya nutrisi, dan lingkungan dapat menyebabkan kegagalan kebuntingan (Britt *et al.*, 2986, Windig *et al.*, 2005). Faktor risiko yang berperan terhadap kawin berulang pada tingkat peternak pada penelitian

ini kemungkinannya adalah karena pengamatan deteksi estrus yang rendah sekitar 2,5 kali perhari, jarak antara estrus dengan perkawinan yang terlalu cepat sekitar 4,6 jam, saluran pembuangan buruk 59,6%, serta kebersihan lingkungan kandang dan sapi buruk 65,1% (Prihatno *et al.*, 2013).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisa diskriptif data iSIKHNAS diketahui diagnosa penyakit gangguan reproduksi yang ditemukan adalah corpus luteum persisten, delayed pubertas, endometritis, hipofungsi ovarium, metritis, pyometra, retensio secundarium, silent heat, sistik ovarium dan vaginitis. Persentase perkembangan kasus gangguan reproduksi adalah 86% ternak sembuh, 9% masih sakit dan 5% tidak ada informasi perkembangan kasusnya.
2. Telah dilakukan IB sebanyak 1291 ekor sapi, tren respon IB pasca pengobatan bulan April sampai dengan Juni 2017 terlihat sangat tinggi pada bulan Mei sejumlah 218 laporan dan 184 laporan pada bulan Agustus.
3. Hasil dari pemeriksaan kebuntingan diketahui persentase sapi yang telah dinyatakan bunting sebanyak 324 ekor (13%).

Saran

1. Laporan petugas yang intensif melalui iSIKHNAS untuk setiap kegiatan penanganan kesehatan hewan dan produksi ternak, sehingga tidak ada data kosong.
2. Edukasi peternak tentang manajemen beternak, kebersihan, pemahaman siklus estrus dan estrus, ketepatan waktu perkawinan dan nutrisi.
3. Edukasi pada petugas inseminator, ATR, Paramedik hewan dan dokter hewan tentang indikator ternak sembuh dan ketepatan waktu kawin.
4. Evaluasi kembali indikator kesembuhan ternak yang mengalami gangguan reproduksi.
5. Perlu dilakukan analisa multivariat terhadap data yang ada untuk mengetahui lebih jauh tentang keterkaitan faktor-faktor yang ada terhadap tingkat keberhasilan penanganan gangguan reproduksi.

KETERBATASAN

1. Pengelolaan data masih terbatas pada satu sumber data sekunder yaitu iSIKHNAS, sebaiknya dilakukan juga mengkoleksi data dari sumber lain yang menjadi data primer.
2. Hasil analisis ini masih dapat dikembangkan dan dianalisis lebih dalam dengan melihat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penanganan gangguan reproduksi.
3. Perlu dilakukan analisis multivariat.
4. Keterbatasan bahan referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Britt JH, Schoot RG, Armstrong JD, Whitacre MD. 1986. *Determinants of Estrous Behavior in Lactating Holstein Cows*. J. Dairy Science 69:2195-2202.
- Noakes DE, Parkinson TJ, England GCW. 2009. *Veterinary Reproduction and Obstetrics*. Ninth ed. Edinburgh London Elsevier Sci : 399-408.
- Prihatno SA, Kusumawati A, Karja NWK, Sumiarto B. 2013. Prevalensi dan Faktor Resiko Kawin Berulang Pada Sapi Perah Pada Tingkat Peternak. Jurnal Veteriner. Vol. 14 No. 4 : 452-461. ISSN : 1411-8327
- Prihatno SA, Gustari S. 2003. Pengaruh Pemberian Prostaglandin F-2a dan Gonadotrophin Releasing Hormon Terhadap Angka Kebuntingan Pada Sapi Perah Yang Mengalami Kasus Kawin Berulang. J. Sain Vet XXI (2) (2003).
- Putro PP. 2009. Manajemen Kesehatan Reproduksi Sapi Potong. Yogyakarta.

- Putro PP. 2009. Dampak Crossbreeding Terhadap Reproduksi Induk Turunannya : Hasil Studi Klinis. Lustrum VIII Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Stevenson JS, Kobayashi Y, Shipka MP, Ravchholz KC. 1996. *Altering Conception of Dairy Cattle by GnRH Preceding Luteolysis Induced by Prostaglandin F2alfa*. J.Dairy Sci. 79. 402-410.
- Windig JJ, Calvs MP, Veerkamp RF. 2005. *Influence of Herd Environment On Health And Fertility And Their Relationship With Milk Production*. J Dairy Sci. 88 : 335-47