

Evaluasi Kinerja Program Sapi Induk Wajib Bunting (SIWAB) Di Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara, Indonesia

Rina Sumiarti^a Ahmat Endang Two Sulfiar^{a,b} and Muh. Andika Prasetya^{a,c}

^aProdi Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Muslim Buton
Jl. Betoambari No.146, Bone-Bone, Batupoaro, Kota Bau-Bau, Sulawesi Tenggara 93721

^bProdi Penyuluhan Peternakan Berkelanjutan, Politeknik Lingga
JL. Pelabuhan, Dabo Lama, Kec. Singkep, Kabupaten Lingga, Kepulauan Riau 29871

^cProdi Peternakan, Fakultas Sains Terapan, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong
Jl. Kh. Ahmad Dahlan No.01, Mariyat Pantai, Aimas, Kabupaten Sorong, Papua Barat 98414

*Corresponding author: rinasumiarti88@gmail.com

ABSTRAK

UPSUS SIWAB adalah kegiatan terintegrasi untuk mempercepat peningkatan populasi sapi dan kerbau secara berkelanjutan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi total peternak kooperator dan akseptor sapi, mengevaluasi tingkat partisipasi stakeholder, tingkat penerapan tahapan kegiatan SIWAB, tingkat keberhasilan sinkronisasi dan tingkat kebuntingan sapi akseptor dalam kegiatan program Sapi Induk Wajib Bunting (SIWAB) di Kabupaten Konawe Selatan. Metode penelitian menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden 44 peternak dengan dan 8 orang Petugas. Variabel terdiri dari petani kooperator dan sapi akseptor, tingkat partisipasi stakeholder, tingkat penerapan tahapan kegiatan SIWAB, tingkat keberhasilan sinkronisasi dan tingkat kebuntingan sapi akseptor sapi. Data yang diperoleh ditabulasi serta dianalisis secara deskriptif dan uji t Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total sapi kooperator dan akseptor di lokasi yang berbeda adalah 22 dan 17 orang dengan jumlah sapi akseptor 174 sapi. Penerapan tahapan kegiatan SIWAB sudah dilakukan dengan baik di lokasi yang berbeda, namun tingkat keberhasilan sinkronisasi IB dengan durasi antara sinkronisasi dan terjadinya birahi lebih bagus di daerah Tinanggea yaitu $2,93 \pm 0,27$ dan S/C 1,6 yang diikuti dengan NRR 21 hari, 30 hari dan 60 hari yaitu 92,50%, 85,00%, dan 90,00%, dan CR 75%.

Kata kunci: UPSUS SIWAB, birahi, Service per Conception (S/C), Conception Rate (CR) dan Non Return Rate (NRR)

ABSTRACT

UPSUS SIWAB is an integrated activity to accelerate the increase in cattle and buffalo populations in a sustainable manner. The purpose of this study was to identify the total number of cooperator and acceptor cattle breeders, evaluate the level of participation of stakeholders, the level of implementation of SIWAB activity stages, the success rate of synchronization and the pregnancy rate of acceptor cattle in the Obligatory Pregnancy Cow (SIWAB) program in South Konawe Regency. The research method used purposive sampling with the number of respondents being 44 breeders and 8 officers. Variables consist of cooperator farmers and acceptor cows, level of stakeholder participation, level of implementation of SIWAB activity stages, success rate of synchronization and pregnancy rate of acceptor cows. The data obtained were tabulated and analyzed descriptively using the t test. The results showed that the total cooperator and acceptor cows at different locations were 22 and 17 people with the number of acceptor cows being 174 cows. The implementation of the stages of SIWAB activities has been carried out well in different locations, but the success rate of synchronizing IB with the duration between synchronization and the occurrence of lust is better in the Tinanggea area, namely 2.93 ± 0.27 and S/C 1.6 followed by a NRR of 21 days, 30 days and 60 days, namely 92.50%, 85.00% and 90.00%, and 75% CR.

Keywords: Beef, Efficiency marketing

PENDAHULUAN

Sapi potong mempunyai peranan penting sebagai penyedia protein hewani bagi masyarakat. Di Indonesia jumlah konsumsi protein hewani saat ini sebesar 4,19 gram per kapita per hari atau setara dengan 5,25 kg daging, telur 3,5 kg dan susu 4,94 kg/kapita/hari masih kurang dari nilai konsumsi protein hewani standar Pola Pangan Harapan (PPH) (Guntoro (2016). Kebutuhan daging dari tahun ke tahun mengalami peningkatan namun tidak diimbangi dengan pertambahan populasi sapi potong (Tadete *et al.* 2016). Langkah awal untuk menangani kekurangan pasokan daging tersebut adalah dengan mengimpor daging. Namun demikian, kebijakan impor akan menimbulkan ketergantungan bangsa terhadap negara pengekspor daging sapi (Jiuhardi, 2016). Dalam rangka mendorong peningkatan populasi ternak sapi potong, salah satu program pemerintah adalah program UPSUS SIWAB (Upaya Khusus Sapi Indukan Wajib Bunting) yang bertujuan untuk meningkatkan populasi sapi potong betina yang bunting yang tertuang didalam Peraturan Menteri Pertanian No. 48/Permentan/PK.210/10/2016 tentang Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau (Kementan 2016).

Konawe Selatan merupakan sentral pengembangan ternak sapi potong sekaligus sebagai pemasok daging terbesar di Sulawesi Tenggara yang menjadi tempat program UPSUS SIWAB (BPS Konawe Selatan 2020). Lokasi yang menjadi titik Program SIWAB yaitu Kecamatan Lalembu merupakan Dataran dan lereng bukit (64 dpl) serta sistem pemeliharaan secara semi intensif dan intensif sedangkan Kecamatan Tinanggea merupakan daerah dataran rendah dan pesisir (4,71 dpl) dengan sistem pemeliharaan secara intensif. Tentu dengan kondisi geografis dan sistem pemeliharaan yang berbeda akan mempengaruhi

terhadap keberhasilan program UPSUS SIWAB. Karena Program UPSUS SIWAB diperlukan sistem manajemen reproduksi harus diterapkan dalam: 1).sistem pemeliharaan secara intensif, 2) Pemeriksaan status reproduksi dan gangguan reproduksi, 3). Pelayanan IB Dan Kawin Alam; 4). Pemenuhan semen beku dan N2 cair, 5). Pengendalian betina produktif, dan 6). Pemenuhan hijauan pakan ternak dan konsentrat (Permentan, 2016).

Upaya yang dapat dilakukan dalam rangka menjamin keberlanjutan program SIWAB dibutuhkan suatu rangkaian evaluasi kegiatan sejak perencanaan, pelaksanaan sampai dengan pencapaian hasil yang dilakukan secara bertahap dan terus-menerus. Oleh karena itu, penelitian bertujuan untuk mengevaluasi program SIWAB berdasarkan tingkat partisipasi masyarakat dan beberapa parameter reproduksi.

MATERI DAN METODE

Deskripsi area penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan November 2017 sampai April 2018 di Kabupaten Konawe Selatan meliputi 2 kecamatan dan 3 desa, yaitu Kecamatan Tinangea (Desa Tolutujaya, Watumelewe dan Desa Molo Indah) daerah dataran dan lereng bukit sedangkan kecamatan Lalembu (Desa Atari Indah) merupakan daerah pesisir.

Metode pengumpulan data

Penelitian menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah responden 44 peternak dengan jenis sapi Bali dan 8 orang Petugas IB. Responden merupakan peternak kooperator dan petugas yang ikut berpartisipasi pada saat pelaksanaan kegiatan SIWAB. Data yang diambil berupa data primer berdasarkan pengamatan secara langsung, wawancara dengan peternak dan petugas pelaksana kegiatan SIWAB menggunakan kuisioner. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait seperti Dinas Peternakan dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe Selatan. Pengukuran dalam penelitian ini adalah Jumlah sapi akseptor

dan peternak kooperator, Tingkat partisipasi stakeholder, Tingkat penerapan tahapan kegiatan SIWAB, Tingkat keberhasilan sinkronisasi birahi sapi akseptor, Tingkat kebuntingan sapi akseptor, Service per Conception (S/C).

Koleksi Data:

Profil Peternak dan Petugas IB: Umur, pendidikan terakhir pengalaman beternak, tingkat partisipasi mengikuti kegiatan SIWAB, serta Pengalaman IB, Petugas pelayan dan PKB.

Jumlah sapi akseptor: ditentukan saat pelaksanaan sinkronisasi birahi (sapi memiliki korpus luteum). Jumlah peternak: ditentukan dilapangan dimana sapi dari peternak disinkronisasi untuk proses IB, Tingkat partisipasi stakeholder: dianalisis berdasarkan skala likert sesuai dengan pertanyaan dari kuesioner yang disebar pada stakeholder dalam kegiatan SIWAB.

Tingkat penerapan tahapan kegiatan SIWAB: pemilihan lokasi, seleksi petani kooperator, seleksi sapi akseptor, sinkronisasi birahi, pengamatan birahi, inseminasi buatan dan kawin alam, evaluasi kebuntingan tahap I (21 hari setelah IB), evaluasi kebuntingan tahap II (2 atau 3 bulan setelah IB), penanganan gangguan reproduksi dan pemenuhan hijauan pakan ternak dan konsentrat. Tingkat keberhasilan sinkronisasi birahi sapi akseptor: diperoleh dari wawancara dengan peternaknya dan petugas tentang lama munculnya tandatanda birahi setelah disinkronisasi, kualitas birahi, dan sapi yang birahi kembali.

Tingkat kebuntingan sapi akseptor :

CR merupakan persentase kebuntingan pada IB .

$$CR = \frac{\text{Jumlah Bunting IB}}{\text{Jumlah Akseptor}} \times 100$$

Service per Conception (S/C) : angka yang menunjukkan jumlah inseminasi untuk menghasilkan kebuntingan dari sejumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor ternak betina sampai terjadi kebuntingan. Rumus S/C menurut Hartatik *et al.* (2009) adalah

sebagai berikut: $S/C = \frac{\text{Jumlah IB Sampai terjadi Bunting}}{\text{Jumlah Akseptor yang bunting}}$

Tabel 1. Tingkat Penerapan Kegiatan SIWAB di Kabupaten Konawe Selatan

No	Urayan kegiatan	Tinanggea	Lalembu
1	pemilihan lokasi		
a	Petugas memantau lokasi kemudian mengirimkan surat dari dinas kepada pemerintah setempat untuk kegiatan	ya	ya
b	surat dari dinas kepada pemerintah setempat untuk surat dari dinas kepada pemerintah setempat untuk kegiatan kegiatan	ya	ya
2	Seleksi Petani Kooperator		
a	Petani memiliki ternak yang dapat dijadikan akseptor Petani memiliki ternak yang dapat dijadikan akseptor	ya	ya
3	Seleksi Sapi Akseptor		
a	Melakukan pemeriksaan status reproduksi dan gangguan reproduksi yang akan dilakukan dengan mengumpulkan ternak secara serentak, terjadwal dan terintegrasi	ya	ya
b	gangguan reproduksi yang akan dilakukan dengan dengan catatan ternak yang mengalami tanda-tanda bunting diberikan keterangan bunting oleh medik reproduksi sedangkan yang tidak bunting dengan status reproduksi normal akan ditetapkan sebagai akseptor mengumpulkan ternak secara serentak, terjadwal dan terintegrasi reproduksi dilakukan dengan cara palpasi rektal	ya	ya
4	Sinkronisasi Birahi		
a	Sapi yang telah ditetapkan sebagai akseptor kemudian disinkronisasi dengan prostaglandin untuk menyerentakkan birahi	ya	ya
5	Pengamatan Estrus		
	Pengamatan estrus dilakukan peternak setelah dilakukan sinkronisasi birahi hingga 3 hari setelah sinkronisasi birahi, jika ada yang birahi sebelum 3 hari peternak menghubungi petugas untuk IB sapi sebelum masa birahi selesai	ya	ya
6	Pelaksanaan IB		
a	IB dilakukan secara serentak oleh petugas inseminator setelah sapi akseptor disinkronisasi 3 hari sebelumnya	ya	ya
b	Sapi akseptor yang birahi sebelum jadwal IB serentak akan di IB sebelum masa birahnya selesai		
7	Intensifikasi Kawin Alam	ya	ya
8	Evaluasi Kebuntingan I (21 hari setelah IB)		
a	dengan memantau sapi yang birahi kembali yang dilakukan oleh peternak dan peneliti	ya	ya
b	jika ada yang birahi kembali peternak menghubungi yang birahi kembali petugas inseminator untuk menginseminasi sapi	tidak	tidak
9	Evaluasi Kebuntingan II (2 -3 bulan setelah IB)		
a	Evaluasi kebuntingan dilakukan 2 -3 bulan setelah IB dengan palpasi rektal yang dilakukan oleh petugas PKB atau dokter hewan jika bunting akan dilakukan pencatatan dan direkomendasikan untuk dipelihara dan ditingkatkan kesehatannya untuk menjamin kebuntingan sampai melahirkan sebaliknya yang tidak bunting akan dilakukan pemeriksaan lanjutan	Tidak	Tidak

10	Penanganan Gangguan Reproduksi		
a	Sapi yang mengalami gangguan reproduksi yang masih dapat disembuhkan akan diterapi	ya	ya
b	Sapi yang tidak dapat disembuhkan akan dinyatakan tidak produktif	ya	ya
11	Pemenuhan Hijauan Pakan Ternak dan Hijauan		
a	Hijauan makanan ternak tersedia di padang Penggembalaan	ya	ya
b	Ketersediaan Konsentrat terpenuhi	ya	ya

Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan uji *t Test* untuk membedakan Wilayah Mana Yang lebih tinggi tingkat keberhasilannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik aseptor sapi Potong dan Petugas dengan area berbeda di Kabupaten Konawe Selatan terdapat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 2. Karakteristik Aseptor sapi Bali dengan area yang berbeda di kabupaten Konawe Selatan (Rataan \pm Stadev)

	Tinanggea (N-27)	Lalembu (N-17)
Umur (Rataan \pm Stadef) ^{ns}	44,48 \pm 7,04	51,65 \pm 5,79
Pengalaman Beternak%		
\geq 3 tahun	100	100
< 3 tahun	0	0
Pendidikan%		
tdk sekolah	0,00	0,00
sd	52,00	58,82
smp	24,00	17,65
sma	24,00	23,53
universitas	0,00	0,00
Tingkat Partisipan Peternak (SIWAB)%		
Tinggi	68,00	58,82
Sedang	32,00	41,18
Rendah	0,00	0,00

^{ns}Non-significant differences

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa usia peternak tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Usia peternak di daerah yang berbedah memiliki rata-rata 25 - 62 tahun. Sirajudin (2017) menyatakan bahwa usia peternak berkisar 24-62 tahun pada rentang umur tersebut, masih memiliki kemampuan untuk meningkatkan produksi ternak sapi yang dipelihara. Faktor usia

sangat berpengaruh terhadap produktivitas bekerja, baik sebagai petani maupun peternak, selain itu usia peternak berkaitan erat dengan adopsi inovasi teknologi yang penting untuk meningkatkan produktivitas (Nazlah 2008 *Cit.* Sulfiar et al 2020)

Pengalaman dalam beternak merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan manajemen pemeliharaan yang baik untuk meningkatkan produksi ternak (Waris *et al.* 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman beternak dilokasi yang berbeda 100 % di atas tiga tahun. Pengalaman beternak dimulai dan diperoleh sejak orang tua terdahulu dan umumnya berlanjut dengan memelihara sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan Sani, *et al.* 2010; Budisatria, *et al.* 2021).

Tingkat pendidikan peternak pada penelitian ini masih cukup rendah, sebagian besar di dominasi Sekolah Dasar sampai Menengah Atas seperti tersaji pada Tabel 2. Budisatria *et al.* (2019) melaporkan bahwa petani kecil hanya memiliki latar belakang pendidikan yang rendah, lebih dari 75% petani hanya menyelesaikan sekolah dasar dan menengah. selanjutnya Haq *et al.* (2016) mengemukakan bahwa petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih cepat mengimplementasikan inovasi, sebaliknya, mereka yang berpendidikan rendah cenderung menghindari inovasi.

Tingkat partisipasi peternak mengikuti kegiatan SIWAB didaerah berbeda didominasi sedang dan tinggi tersaji pada tabel 2. Artinya bahwa peternak sangat antusias dalam mengikuti kegiatan seperti Inseminasi Buatan (IB). Partisipasi peternak ini sangat mempengaruhi keberhasilan program IB karena keikutsertaan peternak dalam program membuat mereka lebih sering berkomunikasi dengan penyuluh dan akan membuat hasil yang akan lebih baik.

sangat berpengaruh terhadap produktivitas bekerja, baik sebagai petani maupun peternak, selain itu usia peternak berkaitan erat dengan adopsi inovasi teknologi yang penting untuk meningkatkan produktivitas (Nazlah 2008 *Cit.* Sulfiar et al 2020)

Pengalaman dalam beternak merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan manajemen pemeliharaan yang baik untuk meningkatkan produksi ternak (Waris *et al.* 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman beternak dilokasi yang berbeda 100 % di atas tiga tahun. Pengalaman beternak dimulai dan diperoleh sejak orang tua terdahulu dan umumnya berlanjut dengan memelihara sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan Sani, *et al.* 2010; Budisatria, *et al.* 2021).

Tingkat pendidikan peternak pada penelitian ini masih cukup rendah, sebagian besar di dominasi Sekolah Dasar sampai Menengah Atas seperti tersaji pada Tabel 2. Budisatria *et al.* (2019) melaporkan bahwa petani kecil hanya memiliki latar belakang pendidikan yang rendah, lebih dari 75% petani hanya menyelesaikan sekolah dasar dan menengah. selanjutnya Haq *et al.* (2016) mengemukakan bahwa petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih cepat mengimplementasikan inovasi, sebaliknya, mereka yang berpendidikan rendah cenderung menghindari inovasi.

Tingkat partisipasi peternak mengikuti kegiatan SIWAB didaerah berbeda didominasi sedang dan tinggi tersaji pada tabel 2. Artinya bahwa peternak sangat antusias dalam mengikuti kegiatan seperti Inseminasi Buatan (IB). Partisipasi peternak ini sangat mempengaruhi keberhasilan program IB karena keikutsertaan peternak dalam program membuat mereka lebih sering berkomunikasi dengan penyuluh dan akan membuat hasil yang akan lebih baik.

Pengalaman dalam beternak merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan manajemen pemeliharaan yang baik untuk meningkatkan produksi ternak (Waris *et al.* 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman beternak dilokasi yang berbeda 100 % di atas tiga tahun. Pengalaman beternak dimulai dan diperoleh sejak orang tua terdahulu dan umumnya berlanjut dengan memelihara sendiri, hal ini sesuai dengan pernyataan Sani, *et al.* 2010; Budisatria, *et al.* 2021).

Tingkat pendidikan peternak pada penelitian ini masih cukup rendah, sebagian besar di dominasi Sekolah Dasar sampai Menengah Atas seperti tersaji pada Tabel 2. Budisatria *et al.* (2019) melaporkan bahwa petani kecil hanya memiliki latar belakang pendidikan yang rendah, lebih dari 75% petani hanya menyelesaikan sekolah dasar dan menengah. selanjutnya *Haq et al.* (2016) mengemukakan bahwa petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih cepat mengimplementasikan inovasi, sebaliknya, mereka yang berpendidikan rendah cenderung menghindari inovasi.

Tingkat partisipasi peternak mengikuti kegiatan SIWAB didaerah berbeda didominasi sedang dan tinggi tersaji pada tabel 2. Artinya bahwa peternak sangat antusias dalam mengikuti kegiatan seperti Inseminasi Buatan (IB). Partisipasi peternak ini sangat mempengaruhi keberhasilan program IB karena keikutsertaan peternak dalam program membuat mereka lebih sering berkomunikasi dengan penyuluh dan akan membuat hasil yang akan lebih baik.

Tabel 2. Karakteristik Petugas dengan area yang berbeda di kabupaten Konawe Selatan (Rataan \pm Stdev)

	Tinanggea	Lalembu
Jumlah	5	3
Umur ^{ns}	41,20 \pm 1,64	42,00 \pm 2,65
Pengalaman Bertugas IB%		
\geq 10 tahun	60,00	66,67
< 10 tahun	40,00	33,33
Pengalaman Petugas PKB %		
\geq 10 tahun	40	0
< 10 tahun	0	0
Pengalaman Petugas Pelayanan %		
\geq 10 tahun	60,00	33,33
< 10 tahun	40,00	66,67
Pendidikan%		
tdk sekolah	0,00	0,00
sd	0,00	0,00
smp	0,00	0,00
Sma/stm/smk	40,00	0,00
Universti (S1/S2)	60,00	100,00
Tingkat Partisipan Petugas (SIWAB)%		
Tinggi	60,00	100,00
Sedang	40,00	0,00
Rendah	0,00	0,00

^{ns}Non-significant differences

IB: Inseminasi Buatan

PKB:

Umur petugas di lokasi yang berbeda tergolong produktif, yang di imbangi dengan pengalaman sebagai IB dan PKB lebih dari 10 tahun. Selanjutnya pendidikan di sebagian besar lulus Universitas dan tingkat partisipan dalam kegiatan SIWAB di lokasi berbeda sangat tinggi.

Tabel 4. Tingkat Keberhasilan Sinkronisasi Birahi di lokasi yang berbeda di Kabupaten Konawe Selatan (Rataan \pm Stdev)

Variabel	Tinanggea (N-27)	Lalembu (N-17)
Jumlah Sapi (Ekor)	40	32
umur sapi (tahun) ^{ns}	5,35 \pm 1,58	5,17 \pm 2,87
Jumlah beranak sebelum SIWAB ^{ns}	3,00 \pm 0,93	2,81 \pm 1,83
Sapi yang birahi (Ekor) ^{ns}	40	32
Lama munculnya birahi (hari) ^{ns}	2,93 \pm 0,27	2,91 \pm 0,29
Kualitas Birahi (Skor) ^{ns, *}	2,85 \pm 0,48	2,83 \pm 0,93
Sapi yang di IB (Ekor)	40	32
Sapi MKK %		
21 Hari	7,50	13,04
30 Hari	15,00	21,74
60 Hari	10,00	30,43
NRR (%)		
21 Hari	92,50	86,96
30 Hari	85,00	78,26
60 Hari	90,00	69,57

^{ns}Non-significant differences

* Skor 1 (+) : Intensitas kurang; skor 2 (++) : Intensitas sedang; skor 3 (+++) : Intensitas jelas.

MKK = Minta kawin kembali, jumlah sapi yang minta kawin kembali dalam waktu 21 hari setelah IB, 30 hari setelah IB dan 60 hari setelah IB.

NRR = Non Return rate, persentase sapi yang tidak minta kawin lagi dalam waktu 21 hari, 30 hari dan 60 hari setelah IB.

Sapi yang disinkronisasi di lokasi yang berbeda tidak berbeda nyata ($P>0,05$). Tanggapan birahi setelah sinkronisasi dengan kualitas berkisar 2 (++) dan 3 (+++) dengan lama birahi yaitu 2,93 \pm 0,27 dan 2,91 \pm 0,29. Permulaan timbulnya birahi pada ternak disebabkan oleh kondisi ternak, faktor individu, aktivitas kerja yang dilakukan, dan interaksi ternak serta dipengaruhi oleh paritas antar ternak yang berbeda. Sapi akseptor dalam penelitian beranak lebih dari satu kali dengan rataan 3,00 \pm 0,93 dan 2,81 \pm 1,83 kali beranak. Pohan dan Talib (2010) menyatakan bahwa sapi yang pernah beranak memiliki responsifitas yang lebih baik

terhadap hormon dibandingkan dengan sapi yang belum pernah beranak. Hal ini diduga karena ternak induk memiliki ovarium yang lebih besar daripada ternak yang belum pernah beranak. Ukuran ovarium tergantung pada umur dan status reproduksi ternak dan struktur yang ada didalamnya. Ovarium yang lebih besar ini diduga sel-sel dalam saluran reproduksinya juga sudah cukup berkembang, sehingga mengakibatkan responsifitas terhadap hormon semakin cepat dan baik.

Tabel 4. Tingkat keberhasilan kebuntingan di lokasi yang berbeda di Kabupaten Konawe Selatan.

Variabel	Tinanggea (N-27)	Lalembu (N-17)
Jumlah Sapi (Ekor)	40	23
Jumlah Pelayanan IB (kali)	53	38
Jumlah Betina Bunting (Ekor)	30	15
S/C (Kali)	1,77	2,53
CR(%)	75,00	65,22

Nilai S/C dalam hasil penelitian menunjukkan rata-rata 1-2 kali kawin. Hasil penelitian ini masih lebih tinggi daripada hasil Sasongko *et al.* (2013) yakni S/C terendah 1,4 dan tertinggi 1,3. Nilai S/C dalam penelitian ini dipengaruhi oleh deteksi birahi, deposisi semen, pakan dan kualitas semen beku. Yasin *et al.* (2014) nilai S/C sapi Bali di Kabupaten Lombok BaratNTB dengan rata-rata 1,23 kali. Tingginya S/C kemungkinan disebabkan karena keterlambatan peternak melaporkan ternaknya yang sementara birahi, sehingga inseminasi harus diberikan sampai 3 kali. Selanjutnya Mardiansyah *et al.* hasil ini (2016) menyatakan bahwa tinggi rendahnya nilai S/C dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain keterampilan inseminator, waktu dalam melakukan inseminasi buatan dan pengetahuan peternak dalam mendeteksi birahi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase nilai CR mencapai 75,00% dan 65,22%. Nilai CR penelitian lebih rendah dibandingkan penelitian Sasongko *et al.* (2013)

menyatakan bahwa nilai CR pada sapi potong di Kabupaten Tulungagung sebesar 77% dan terendah 75%. Fanani *et al.* (2013) menyatakan bahwa nilai CR ditentukan oleh kesuburan pejantan, kesuburan betina, dan teknik inseminasi. Selanjutnya Apriem *et al.* (2012) menjelaskan bahwa tinggi rendahnya angka konsepsi dipengaruhi oleh kondisi ternak, deteksi birahi dan pengelolaan reproduksi yang akan berpengaruh pada fertilitas ternak dan nilai konsepsi.

KESIMPULAN

Penerapan tahapan kegiatan SIWAB sudah dilakukan dengan baik dilokasi yang berbeda, namun tingkat keberhasilan sinkronisasi IB dengan durasi antara sinkronisasi dan terjadinya birahi lebih bagus didaerah Tinanggea yaitu $2,93 \pm 0,27$ dan S/C 1,6 yang diikuti dengan NRR 21 hari, 30 hari dan 60 hari yaitu 92,50%, 85,00%, dan 90,00%, dan CR 75%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Dinas Peternakan Kabupaten Konawe Selatan yang membantu proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriem, F., N. Ihsan, & S. B. Poetro. 2012.** Penampilan Reproduksi sapi Peranakan Ongole Berdasarkan Paritas di Kota Probolinggo Jawa Timur. Fakultas Peternakan. Tesis Program Pascasarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2020** Kabupaten Konawe Selatan dalam Angka. Badan Pusat Statistik, Kabupaten Konawe Selatan.
- Budisatria, I. G. S., E. Baliarti., T. S. M. Widi, A. Ibrahim, & B. A. Andri. 2019.** Reproductive management and performances of Aceh Cows, local Indonesian Cattle kept by farmers in a traditional system. *American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture* 13(3): 21–31.

Budisatria, I. G. S., B. Guntoro, A. E. T. Sulfiar., A. Ibrahim & B. A. Atmoko. 2021.

Reproductive management and performances of Bali cow kept by smallholder farmers level with different production systems in South Konawe Regency, Indonesia. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 782(2): 022079. DOI: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/782/2/022079>

Fanani, S., Subagyo & Lutojo. 2013. Kinerja reproduksi sapi perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Pudak, Kabupaten Ponorogo. Tropical Animal Husbandry 2(1):21-27.

Guntoro, B. 2016. Kegiatan ALP dan Pengabdian pada Masyarakat Bertujuan untuk Memberikan Pemahaman Arti Penting Mengonsumsi Pangan Protein Hewani. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta

Hartatik, T., D. A. Mahardika., T. S. M. Widi & E. Baliarti. 2009. Karakteristik dan kinerja induk sapi silangan Limousin-Madura dan Madura di Kabupaten Sumenep dan Pamekasan. Buletin Peternakan 33(3):25–28.

Haq, M. S., I. G. S. Budisatria, Panjono & D. Maharani. 2016. Farmer profiling of Jabres Cattle at breeding center in Bantarkawung, Brebes, Central Java Province, Indonesia. International Journal of Agriculture, Forestry and Plantation 4: 51–55.

Jiuhardi. 2016. Kajian Tentang Impor Daging Sapi di Indonesia. Forum Ekonomi. 17:75–91.

Mardiansyah, E. Yuliani, & S. Prasetyo. 2016. Respon tingkah laku birahi, service per conception, non return rate, conception rate pada sapi bali dara dan induk yang disinkronisasi birahi dengan hormon progesteron (Response of estrous synchronization using progesterone hormone on reproductive performance of bali cattle heifers and cows). Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia 2(1):134-143

Permentan. 2016. Mentan Luncurkan UPSUS SIWAB (Sapi Indukan Wajib Bunting).

-
- Pohan, A, & C. Talib. 2010.** Aplikasi hormon progesteron dan estrogen pada betina induk sapi Bali anestrus postpartum yang digembalakan di Timur Barat, Nusa Tenggara Timur. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2010:18-24
- Sasongko, G. S., C. Anwar & S. Utama. 2013.** Conception rate, services per conception, dan calving rate setelah IB pada sapi potong di Kabupaten Tulungagung periode Januari– Desember 2010. *Veterinaria. Medika* 6(1): 45–47
- Sani, L.O.A., 2010.** Faktor-faktor yang mempengaruhi curahan tenaga kerja keluarga transmigran dan lokal pada pemeliharaan sapi potong di Kabupaten Konawe Selatan. *Agriplus* 20(1): 48–56.
- Sirajuddin, S. N, S. Nurlaelah, A. Amrawaty, T. Amrulla, S. Rohani, & I.M. Saleh, 2017.** Relationship between farmers characteristic and income from beef cattle with the traditional profit-sharing. *Sustain. Agric.* 11(5): 29-34.
- Sulfar, A. E. T., B.A. Atmoko, B. Guntoro, & I. G. S. Budisatria. 2020.** Study of pastureproductivity for semi-intensive cattle system during dry season in the South Konawe Regency, Southeast Sulawesi. *Buletin Peternakan* 44(3):85-91. DOI: 10.21059/buletinpeternak.v44i3.52742
- Tadete, M. A., F. H. Elly, L. S. Kalangi, & R. Hadju. 2016.** pengaruh pendapatan masyarakat terhadap konsumsi daging sapi di desa kotabunan kecamatan kotabunan kabupaten bolaang mongondow timur. *Jurnal Zootek.* 36:363–371.
- Waris, N. Badriyah, & D. A. Wahyuning, 2015.** Pengaruh tingkat pendidikan, usia, dan lama beternak terhadap pengetahuan manajemen reproduksi ternak sapi potong di Desa Kedungpring Kecamatan Balongpanggung Kabupaten Gresik. *Jurnal Ternak* 06(1): 30-33.
- Yasin, L. H., W. Busono, S. Wahyuningsih, & S. Suyadi. 2014.** Sperm motility and viability after α tocopherol dilution in tris aminomethane-base extender during cold storage in Bali bull. *International Journal of Chemistry Technology* 6(14):5726-5732.

