



## **TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN MEGANG SAKTI KABUPATEN MUSI RAWAS**

**Hayatun Nofrida, Sadjadi\*, Lensa Herlina**

Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Musi Rawas

\***Corresponding author** : [Sadjadi\\_71@yahoo.co.id](mailto:Sadjadi_71@yahoo.co.id)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada sapi potong di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas. Penelitian dilaksanakan di 11 desa yaitu MegangSakti 1, MegangSakti 2, MegangSakti 3, MegangSakti 4, Megang Sakti 5, Jajaran Baru 1, Jajaran Baru 2, Wonosari, Sumber Rejo, Pagar Ayu, dan Campur Sari. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey yang dipilih paling banyak populasi ternak. Karena populasi yang sifatnya menyebar diantara lokasi tersebut, maka dilakukan pengambilan sampel secara Analisis deskriptif dengan menggunakan rumus Slovin sehingga didapatkan 94 sampel. Hasil penelitian disimpulkan bahwa *Conseption Rate* (C/R) sangat baik karena di peroleh 75,53 %. Angka S/C rata-rata menunjukkan 1,39. Sedangkan untuk nilai NRR yaitu  $NRR_{0-30}$  diperoleh persentase yaitu 75,53%.  $NRR_{31-60}$  diperoleh 86,17 % dan  $NRR_{61-90}$  diperoleh 98,93 %. *Nilai Calving Interval* (CI) sangat baik yaitu mencapai rata-rata 12,4 atau 12 bulan 4 hari.

**Kata kunci** : Keberhasilan, Inseminasi Buatan, Sapi Potong, Megang Sakti

### **ABSTRACT**

This research aims to see the success rate of artificial insemination in beef cattle in the MegangSakti sub-district of MusiRawas district. This research was carried out consisted of 11 villages namely, MegangSakti 1, MegangSakti 2, MegangSakti 3, MegangSakti 4, MegangSakti 5, JajaranBaru 1, JajaranBaru 2, Wonosari, SumberRejo, PagarAyu, and Campur Sari. Data collection was carried out in Mei-Juni 2024. The research method used is the survey method in all sub-district which had the most livestock population because the population that spreads between these locations, then the sample was taken by descriptive analysis using Slovin formula so that 94 samples were obtained. The result of these studies can be concluded that *Conseption Rate* (C/R) was very good because it was obtained 75, 53%. Value S/C shows 1,39. While for value NRR that was  $NRR_{0-30}$  the percentage obtained is 75,53 %.  $NRR_{31-60}$  obtained 86,17 % dan  $NRR_{61-90}$  obtained 98,93 %. *Value Calving Interval* (CI) very good thawas reaching average 12,4 or 12 month 4 days.

**Keywords**: Success, Artificial Insemination, Beef Cattle, Megang Sakti

## **PENDAHULUAN**

Pertumbuhan penduduk di Indonesia yang semakin meningkat serta kesadaran tentang pentingnya protein hewani untuk kesehatan tubuh berdampak pada peningkatan kebutuhan produk hewani. Daging sapi merupakan produk hewani yang keberadaanya selalu dibutuhkan oleh masyarakat. Permintaan daging sapi diperkirakan akan terus mengalami peningkatan, sehingga jumlah populasi sapi diharapkan terus meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan daging, pemerintah berupaya meningkatkan efisiensi reproduksi dan mengatasi kasus gangguan



reproduksi. Langkah yang ditempuh dalam upaya peningkatan produktivitas ternak sapi adalah melalui penyediaan bibit produktif yang dapat digunakan untuk memperbaiki mutu ternak sapi diperdesaan. Penyediaan bibit dapat melalui impor bibit sapi unggul yang kemudian dijadikan sumber semen untuk keperluan inseminasi buatan (Darmawan, 2009).

Menurut Udin (2012) Inseminasi buatan (IB) merupakan salah satu teknologi yang dapat memberikan peluang bagi pejantan unggul untuk menyebarluaskan keturunannya secara maksimal, dimana penggunaan pejantan pada kawin alam terbatas dalam meningkatkan populasi ternak, karena setiap ejakulasi dapat membuahi seekor betina. Inseminasi buatan (IB) adalah suatu teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu dan produktivitas ternak. Pada saat ini terdapat dua metode perkawinan yaitu : kawin alam dan kawin suntik atau inseminasi buatan (IB). Inseminasi buatan telah diterima dan diterapkan pada sapi terutama di negara-negara maju. Demikian pula di Indonesia sudah menjadi program nasional yang strategis dengan menggunakan sperma yang dibekukan. Namun demikian penerapan teknologi ini masih bermasalah yakni pengetahuan tentang siklus reproduksi secara benar baik oleh peternak maupun petugas inseminator.

Sentra peternakan sapi terbesar di wilayah Kabupaten Musi Rawas yakni Kecamatan Megang Sakti dengan populasi sapi mencapai 4.824 ribu ekor. Disamping daerah tersebut Kecamatan dengan populasi sapi kisaran 30-40 ribu ekor, yakni Sumber Harta, Tugumulyo. Dukungan yang diperlukan bagi sentra-sentra peternakan sapi adalah penyuluhan dan pembinaan khususnya terkait dengan kesehatan dan produksi sapi, akses pemasaran, pengawasan infrastruktur rumah potong hewan dan pendingin untuk sapi potong (RKPD Kab, Musi Rawas, 2017).

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas dan pengambilan data dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2024.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey di seluruh Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas yang dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan sentra produksi sapi potong.



## **Metode Penarikan Sampel**

Pengambilan sampel secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu sapi betina indukan yang masuk dalam akseptor IB di Kecamatan Megang Sakti dibuktikan dengan adanya kartu recording IB yang dimiliki peternak, data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Populasi sapi potong 2.593 ekor di Kecamatan Megang Sakti dan diambil 94 ekor sebagai sampel.

## **Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan dan wawancara langsung dengan peternak dan inseminator untuk dijadikan responden menggunakan kuisioner. Data primer meliputi identitas peternak, umur ternak, jenis sapi, dan pengetahuan peternak. Data sekunder didapat dari data *recording* IB, studi pustaka dan keterangan dari Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Musi Rawas.

## **Metode Pengolahan Data dan Analisis Data**

Data yang diperoleh dilapangan selanjutnya diolah dengan metode tabulasi, dijelaskan secara deskriptif. Data yang diolah kemudian dianalisis secara matamatis sehingga diperoleh gambaran tingkat keberhasilan inseminasi buatan pada sapi potong di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas.

## **Menganalisis Keberhasilan Inseminasi Buatan**

Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) dengan mengukur nilai S/C, CR, NNR, dan CI sebagai berikut:

### **Menentukan nilai SC (*Service per Conception*)**

*Service per Conception* (S/C) adalah jumlah pelayanan inseminasi yang dibutuhkan oleh seekor betina sampai terjadinya kebuntingan dihitung dengan rumus : straw yang digunakan dibagi ternak betina bunting (Susilawati, 2011).

$$S/C = \frac{\sum \text{Straw yang digunakan}}{\sum \text{ternak yang di IB}}$$

### **Menentukan nilai CR (*Conception Rate*)**

*Conception rate* dihitung dari jumlah induk yang bunting pada IB pertama dibagi dengan jumlah seluruh induk yang dikawinkan kemudian dikali seratus persen (Susilawati, 2011).



$$CR = \frac{\sum \text{ternak betina bunting IB ke 1}}{\sum \text{ternak betina yang di IB}} \times 100 \%$$

### **Menentukan nilai NRR (*Non Return Rate*)**

*Non return rate* adalah persentase sapi betina akseptor IB yang tidak kembali lagi birahi selama 20-60 hari atau 60-90 hari pasca pelaksanaan IB. Metode NRR berpedoman pada asumsi bahwa jika sapi yang telah diinseminasi dan tidak birahi lagi, maka dianggap bunting (Susilawati, 2011<sup>a</sup>). NRR yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $NRR_{0-30}$ ,  $NRR_{31-60}$  dan  $NRR_{61-90}$ .  $NRR_{0-30}$  diamati pada hari ke 0-30,  $NRR_{31-60}$  diamati mulai hari ke 31-60 dan  $NRR_{61-90}$  diamati mulai hari ke 61-90. Sapi yang menunjukkan tanda-tanda birahi setelah IB ke tiga maka dianggap gagal. Menurut Iswoyo dan P Widiyaningrum (2008), rumus menghitung NRR adalah sebagai berikut:

$$NRR(0-30) = \frac{\sum \text{Sapi yang di IB} - \sum \text{Sapi yang di IB ulang IB ke 1}}{\sum \text{sapi yang di IB}} \times 100\%$$

$$NRR(31-60) = \frac{\sum \text{Sapi yang di IB} - \sum \text{Sapi yang di IB ulang IB ke 2}}{\sum \text{sapi yang di IB}} \times 100\%$$

$$NRR(61-90) = \frac{\sum \text{Sapi yang di IB} - \sum \text{Sapi yang di IB ulang IB ke 3}}{\sum \text{sapi yang di IB}} \times 100\%$$

### **Menentukan nilai CI (*Calving Interval*)**

Jarak beranak (*Calving Interval*) adalah periode waktu antara dua kelahiran yang berurutan dan dapat juga dihitung dengan menjumlahkan periode kebuntingan dengan periode days open interval antara saat kelahiran dengan terjadinya perkawinan yang subur berikutnya (Nuryadi, 2011).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

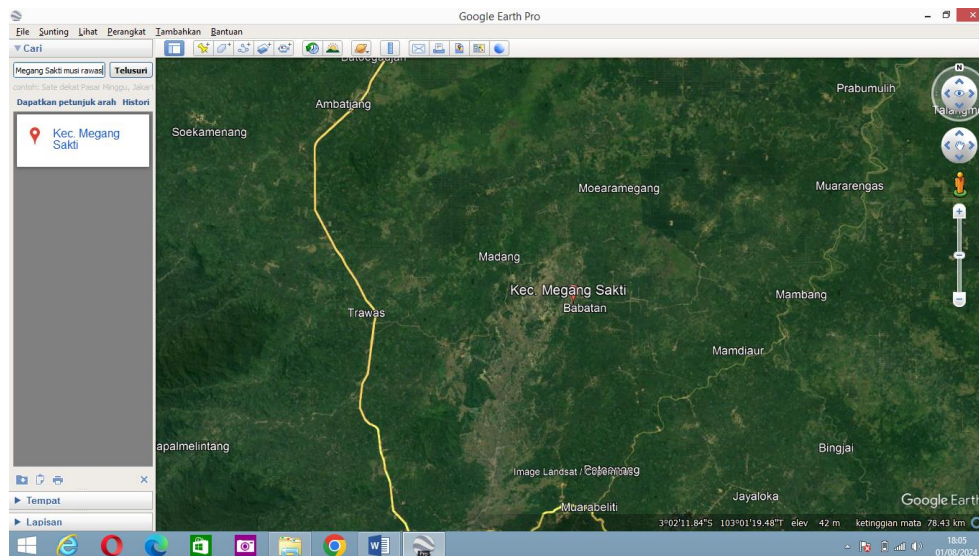
#### **Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Kecamatan Megang Sakti memiliki luas wilayah 39.977,46 Ha yang terbagi menjadi 19 desa dan 2 kelurahan. Wilayah terluas adalah Desa Mulyo Sari (6.225,46 Ha) dan luas wilayah terkecil adalah Desa Rejo Sari (168,20 Ha).



**JURNAL ILMU PERTANIAN KELINGI**  
(KELINGI JOURNAL OF AGRICULTURE)  
**LPPM-UNIVERSITAS MUSI RAWAS**

Alamat : Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I  
Kota Lubuklinggau. WA/hp. 082169365810  
Email : [JIPKunmura01@gmail.com](mailto:JIPKunmura01@gmail.com)



**Gambar 1. Peta Lokasi**

Kecamatan Megang Sakti terletak  $\pm$  50 km di sebelah Selatan Kabupaten Musi Rawas dengan batas-batas sebagai berikut :

- Sebelah Selatan : Kecamatan Purwodadi dan Tuah Negeri.
- Sebelah Barat : Kecamatan STL Ulu Terawas dengan Karang Jaya.
- Sebelah Utara : Karang Dapo dan Lubuklinggau Utara.
- Sebelah Timur : Kecamatan Muara Kelingi.

### Identifikasi Responden Penelitian

Berdasarkan 94 aseptor di Identifikasikan peternak Sapi Potong berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Karakteristik peternak berdasarkan umur

No	Umur (orang)	Jumlah Peternak (orang)	Persentase (%)
1.	21-30	16	17,02 %
2.	31-40	24	25,53 %
3.	41-50	40	42,55 %
4.	51-60	14	14,9 %
Jumlah		94	100 %

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa, hampir semua umur responden berada pada rentang 41-50 tahun yang dapat di golongkan kategori produktif. Umur



21-30 tahun dengan persentase sebanyak 17,02 %, umur 31-40 tahun sebanyak 25,53 %, umur 41-50 tahun sebanyak 42,55% sedangkan peternak yang dalam usia tua umur 51-60 tahun sebanyak 14,9 %. Jadi anggota masyarakat yang berpartisipasi dalam pengembangan sapi potong di Kecamatan Megang Sakti tergolong dalam usia produktif atau usia kerja. Karakteristik responden penelitian berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Karakteristik Peternak Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan terakhir	Jumlah Peternak (orang)	Persentase (%)
1.	SD	58	61,7 %
2.	SMP	19	20,2 %
3.	SMA	17	18,1 %
	Jumlah	94	100 %

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024

Tingkat pendidikan masyarakat yang berpartisipasi dalam pengembangan sapi potong di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas rata-rata memiliki pendidikan yang berbeda-beda. Pendidikan SD sebanyak 58 orang atau sebanyak 61,7%, SMP sebanyak 19 orang atau sebanyak 20,2%, SMA sebanyak 17 orang atau 18,1 %. Sedangkan karakteristik responden penelitian berdasarkan pengalaman beternak dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Pengalaman beternak

No	Tahun	Jumlah Perternak (orang)	Persentase (%)
1.	1-5	15	15,96 %
2.	6-10	45	47,87 %
3.	11-15	26	27,66 %
4.	16-20	8	8,51 %
	Jumlah	94	100 %

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024.

Di Kecamatan Megang Sakti menunjukkan bahwa pengalaman responden dalam pemeliharaan sapi potong sangat bervariasi. Peternak yang memiliki pengalaman beternak 1-5 tahun sebanyak 15 orang atau 15,96%, 6-10 tahun sebanyak 45 orang atau 47,87 %, 11-15 tahun sebanyak 26 orang atau 27,66 %, 16-20 tahun sebanyak 8 orang atau 8,51 %. Jumlah Kepemilikan Ternak Sapi Potong Pada Responden Penelitian jumlah kepemilikan sapi potong pada responden penelitian dapat dilihat dari status jumlah kepemilikan ternak sapi, dan bangsa straw yang di IB di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas dapat dilihat pada



Tabel di bawah ini. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jumlah kepemilikan ternak sapi dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Jumlah Sapi

No	Jml Sapi potong (ekor)	Jml Peternak (orang)	Persentase (%)
1.	1-4	83	88,3 %
2.	5-8	11	11,7 %
Jumlah		94	100 %

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024

klasifikasi skala usaha ternak sapi potong yang dipelihara oleh responden di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas jumlah sapi potong 1-4 ekor yaitu 83 orang atau 88,3 %, 5-8 ekor yaitu 11 orang atau 11,7 %. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis straw yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 5. Karakteristik Ternak Sapi Berdasarkan Jenis Straw yang digunakan

No	Bangsa Straw	Jumlah (dosis)	Persentase (%)
1.	Bali	85	90,4 %
2.	Limosin	5	5,3 %
3.	Simental	4	4,3 %
Jumlah		94	100 %

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024

Ternak sapi yang diambil Di Kecamatan Megang Sakti menunjukkan bahwa jenis bangsa straw yang digunakan Inseminasi Buatan yakni Bali, Limosin, Simental. Ternak yang menggunakan jenis straw Bali berjumlah 85 ekor atau 90,4%, Limosin 5 ekor atau 5,3%, Simental 4 ekor atau 4,3%.

### Indikator Pengukuran Hasil IB

#### 1. *Service Per Conception* (S/C)

Tabel 6. Data Pelayanan IB Berdasarkan *Service Per Conception* (S/C)

No	Pelayanan IB (kali)	Jumlah Sapi (ekor)	Jumlah Straw (dosis)
1.	1	71	71
2.	2	10	20
3.	3	12	36
4.	4	1	4
Jumlah		94	131

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024.



**Service Per Conception (S/C)**

$$\begin{aligned} S/C &= \frac{\sum \text{Straw yang digunakan}}{\sum \text{ternak yang di IB}} \\ &= \frac{131}{94} = 1,39 \end{aligned}$$

**Conception Rate (CR)**

$$\begin{aligned} CR &= \frac{\sum \text{ternak betina bunting IB ke 1}}{\sum \text{ternak betina yang di IB}} \times 100 \% \\ &= \frac{71}{94} \times 100 \% = 75,53 \% \end{aligned}$$

**Non Return Rate(NRR)**

Tabel 7. Data Pelayanan IB Berdasarkan *Non Return Rate*

No	Pelayanan IB (Kali)	Ternak Bunting (ekor)	Persentase (%)
1.	1	71	75,53 %
2.	2	81	86,17 %
3.	3	93	98,93 %
4.	4	94	100%

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024

**Calving Interval (CI)**

Tabel 8. Data Pelayanan IB Berdasarkan *Calving Interval (CI)*

No	Jarak Kelahiran (bulan)	Jumlah Sapi (ekor)	Perkalian
1.	12 Bulan	73	876
2.	13 Bulan	7	91
3.	14 Bulan	11	154
4.	15 Bulan	3	45
	Jumlah	94	1.166

Sumber : Data Olahan Hasil Penelitian, 2024.

$\frac{1.166}{94} = 12,4$  Jadi, jarak kelahiran anak adalah 12,4 atau 12 bulan 4 hari.



## **Pembahasan**

### **Umur Responden**

Identifikasikan peternak Sapi Potong berdasarkan umur yang tertinggi adalah umur 41-50 tahun 40 orang (42,55%) Persentase yang tinggi pada tingkat umur muda diharapkan dapat menjamin tingkat produktivitas yang tinggi. Semakin bertambah usia peternak akan mempengaruhi terhadap menurunnya kemampuan fisik peternak sehingga produktivitas tenaga kerjanya juga menurun. Seperti yang dikemukakan oleh Saragih (2000) bahwa usia mempunyai pengaruh terhadap produktivitas kerja pada jenis pekerjaan yang mengandalkan tenaga fisik.

### **Pendidikan Terakhir**

Pendidikan merupakan suatu indikator mampu tidaknya individu dalam menerima inovasi atau ilmu pengetahuan. Tingkat pendidikan masyarakat yang berpartisipasi dalam pengembangan sapi potong di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas terbanyak memiliki pendidikan SD sebanyak 58 orang (61,7%) Berdasarkan data tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa responden yang memelihara sapi potong taraf pendidikannya masih rendah. Menurut pendapat Hasbullah (2009) pendidikan adalah usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.

### **Pengalaman Beternak**

Pengalaman beternak paling tinggi di Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas adalah 6-10 tahun yaitu sebanyak 45 orang atau 47,87%. Pengalaman beternak responden menggambarkan lamanya berusaha dalam usaha ternaknya dan umumnya pengalaman peternak berkorelasi positif terhadap produktivitas, dimana semakin lama pengalaman beternak maka produktivitas yang dihasilkannya pun semakin bertambah, karena semakin tinggi tingkat pengalaman beternak, maka ketrampilan dan sikap terhadap usaha ternak yang dikelolanya akan semakin baik (Taurin *et al.*, 2000).

### **Kepemilikan Sapi**

Menurut Bessant (2005) bahwa jumlah sapi potong yang berstatus sebagai peternakan rakyat, dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu skala kecil (1 – 5 ekor), skala menengah (6 – 10 ekor) dan skala besar (>10 ekor). Berdasarkan hasil penelitian jumlah kepemilikan sapi potong di Kecamatan Megang Sakti, Kabupaten Musi Rawas merupakan usaha peternakan rakyat atau dengan kata lain pemeliharaan secara skala rumah tangga. Hal ini dapat dilihat dari jumlah ternak yang dipelihara yang berkisar antara 1-4 ekor sapi memiliki presentase paling tinggi yaitu 88,3%.



## **Jenis Straw**

Jenis straw yang digunakan Inseminasi Buatan yakni Bali, Limosin, Simental. Dari data tersebut menunjukkan bahwa di Kecamatan Megang Sakti lebih banyak tertarik bangsa straw Bali sebanyak 85 ekor (90,4%), hal ini dikarenakan peternak beranggapan bahwa perkembangan sapi Bali sangat cepat dibanding dengan jenis sapi yang lainnya, tingkat kesuburannya tinggi dan dapat memanfaatkan hijauan yang kurang bergizi.

## **Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan**

Indikator pengukuran keberhasilan IB yaitu Angka KONSEPSI atau *Service Per Conception*, *Conception Rate*, *Non Return Rate*, *Calving Interval* teknik ini telah banyak digunakan untuk melihat keberhasilan pelaksanaan IB (Saputra, 2008).

### ***Service Per Conception (S/C).***

Hasil penelitian rata-rata nilai S/C yaitu 1,39, hal ini berarti nilai S/C di Kecamatan Megang Sakti sangat baik karena nilai S/C rendah. Sulaksono, *et al* (2010) 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. Angka S/C jika berada pada angka di bawah 2 yang berarti sapi masih dapat beternak 1 tahun sekali, apabila angka S/C di atas 2 akan menyebabkan tidak tercapainya jarak beranak yang ideal dan menunjukkan reproduksi sapi tersebut kurang efisien yang membuat jarak beranak menjadi lama.

### ***Conseption Rate (C/R)***

*Conseption Rate* (CR) di Kecamatan Megang Sakti sangat baik karena diperoleh 75,53% nilai CR tersebut sangat baik atau lebih baik karena diatas 70%. Keberhasilan CR dipengaruhi oleh ketepatan IB, sesuai pernyataan Sepriadi, D (2009) bahwa waktu yang tepat dalam pelaksanaan IB yaitu 12 jam setelah timbul gejala birahi dengan CR sebesar 75% dan 72%.

### ***Non Return Rate (NRR)***

Nilai NRR di Kecamatan Megang Sakti yaitu  $NRR_{0-30}$  diperoleh persentase yaitu 75,53 %.  $NRR_{31-60}$  diperoleh 86,17 % dan  $NRR_{61-90}$  diperoleh 98,93%. Susilawati (2011<sub>b</sub>) menjelaskan bahwa NRR merupakan persentase jumlah ternak yang tidak kembali birahi antara 60–90 hari. Susilawati (2011<sup>a</sup>) melakukan evaluasi Inseminasi Buatan dengan perhitungan  $NRR_{0-30}$ ,  $NRR_{30-60}$ , dan  $NRR_{60-90}$ . Sedangkan dalam penelitian ini pengamatan NRR dilakukan di hari 0-30, 31-60 dan 61-90. Sapi yang menunjukkan tanda-tanda birahi setelah Inseminasi Buatan pertama dilakukan



Inseminasi Buatan kedua, kembali birahi setelah Inseminasi Buatan kedua dilakukan Inseminasi Buatan yang ketiga dan apabila terjadi birahi kembali setelah Inseminasi Buatan ketiga dianggap gagal.

### **Calving Interval (CI)**

Nilai CI rata-rata di Kecamatan Megang Sakti adalah 12,4 atau 12 bulan 4 hari, hal ini mengindikasikan bahwa jarak beranak di Kecamatan Megang Sakti sangat baik. Interval kelahiran atau jangka waktu antara satu kelahiran dengan kelahiran berikutnya seharusnya 12-13 bulan (Toelihere, 1979). Jarak waktu beranak (CI) yang ideal adalah 12 bulan, yaitu 9 bulan bunting dan 3 bulan menyusui. Efisiensi reproduksi dikatakan baik apabila seekor induk sapi dapat menghasilkan satu pedet dalam satu tahun (Ball and Peters, 2004).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan data hasil penelitian disimpulkan : *Conseption Rate* (C/R) sangat baik karena di peroleh 75,53 %. Angka S/C rasio yang rata-rata menunjukkan 1,39. nilai NRR yaitu NRR<sub>0-30</sub> diperoleh persentase yaitu 75,53 %. NRR<sub>31-60</sub> diperoleh 86,17 % dan NRR<sub>61-90</sub> diperoleh 98,93 %. *Nilai Calving Interval* (CI) sangat baik yaitu mencapai rata-rata 12,4 atau 12 bulan 4 hari.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Apriem, F., Ihsan, N., Poetro, S. B. 2012. Penampilan Reproduksi sapi Peranakan Onggole Berdasarkan Paritas di Kota Probolinggo Jawa Timur. Malang.
- Ball, P. J., H, A. R. Peters. 2004. *Reproduction in Cattle*. Third Edition Blackwell Publishing. Victoria. Australia.
- Bessant, I. 2005. *Pemanfaatan Inseminasi Buatan Untuk Meningkatkan Produktifitas Sapi*. Bandung: Kajian Bioetika Institut Teknologi Bandung.
- Darmawan, T. 2009. Peran sektor peternakan dalam rangka ketahanan pangan nasional berbasis ternak lokal. Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan. Semarang.
- Dinas Peternakan Pringsewu. 2013. *Buku Saku Peternakan*
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2007. *Statistik Peternakan*. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.



- Direktorat Jendral Peternakan. 2010. Pedoman Pelaksanaan Inseminasi Buatan Pada Ternak Sapi. Direktorat Jendral Peternakan Sapi dan kesehatan Hewan. Jakarta pada sapi bali dikabupaten pringsewu. Bandar Lampung.
- Fanani, S., Subagyo, Y.B.P., Lutojo. 2013. Kinerja Reproduksi Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Pudak, Kabupaten Ponorogo. Surakarta
- Febriantoro, F. Hartono, M. Suharyati, S. 2015. Faktor-faktor yang mempengaruhi *conception rate* pada sapi bali dikabupaten pringsewu. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. Vol.3(4): 239-244, November 2015.
- Fikar, S. Rohyadi, D. 2010. Beternak dan Bisnis Sapo Potong. Jakarta.
- Hasbullah. 2009. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan Edisi Revisi*. Jakarta: Rajawali
- Hastuti, D. 2008. Tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan Sapi Potong Ditinjau Dari Angka Konsepsi dan *Service Per Conception*. Vol.4. No.1, 2008 ; Hal 12-20.
- Hoesni, F. 2015. Pengaruh Keberhasilan Inseminasi Buatan antara Sapi Bali Dara dengan Sapi Bali yang pernah beranak dikecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. Vol.15 No.4 Tahun 2015.
- Ihsan, 2011. Penampilan reproduksi Sapi Peranakan Ongole (PO) dan Sa-pi Peranakan Limousin di Kecamatan Sawoo Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 24(2) : 49-57.
- Iswoyo dan Widiyaningrum, P. 2008. Performans Reproduksi Sapi Peranakan Simmental (Psm) Hasil Inseminasi Buatan di kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan*. 11(3): 125-133.
- Jalius U. 2011. Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Sapi. Penebar Swadaya. Jakarta
- Kariyasa, K. 2005. Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Dalam Prespektif Orientasi Kebijakan Subsidi Pupuk Dan Peningkatan Pendapatan Petani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 3(1): 68-80.
- Kuswaryan, S., S. Rahayu, C. Firmansyah, dan A. Firman. 2004. Manfaat ekonomi dan penghematan devisa impor dari pengembangan peternakan sapi potong lokal. *Jurnal Ilmu Ternak* 4(1): 41-46.
- Monografi Kecamatan Megang Sakti. 2018. Kabupaten Musi Rawas.



- Neppi, Z. H. 2009. Evaluasi Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Bali (Bali dan Simmental) di Kecamatan Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan. Skripsi. Program S1 Fakultas Peternakan Universitas Andalas
- Nuryadi dan S. Wahjuningsih. 2011. Keberhasilan ib menggunakan semen beku hasil sex-ing dengan metode sedimentasi putih telur pada Sapi PO Cross. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 24(1):72-76.
- Profil RKPD Kabupaten Musi Rawas. 2017. Kabupaten Musi Rawas.
- Rasad, E., Nurhidayat, dan A. Purnomoadi. 2008. Pemanfaatan protein pada sapi peranakan ongole dan sapi peranakan ongole x limousine jantan yang mendapat pakan jerami padi fermentasi dan konsentrat. *J. Indon. Trop. Anim. Agric.* 30(3): 186-191.
- Santi, W.P. 2008. Respons Penggemukan Sapi PO dan Persilangannya Jerami Padi Fermentasi dan Konsentrat di Kabupaten Blora.
- Santosa, U. 2004. Tata Laksana. Pemeliharaan Ternak Sapi. Penebar Swadaya. Jakarta
- Saputra A. G. S. 2008. Evaluasi Program Inseminasi Buatan Pada Sapi Bali Di Kecamatan Skanto Kabupaten Jaya Pura.
- Saragih, B. 2000. *Pengembangan peternakan berbasis sumberdaya lokal*. Seminar Nasional Pengembangan Peternakan Berbasis Sumberdaya Lokal, Institut Pertanian Bogor.
- Sepriadi, D. 2009. Evaluasi Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan IB pada Sapi Bali di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi tahun 2006 dan 2007. Skripsi. Program S1 Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Sulaksono, A., Suharyati, S., dan Santoso, E. P. 2010. Penampilan Reproduksi (*Service Per Conception*, Lama Bunting dan Selang beranak) Kambing Boerawa Di Kecamatan Gedong Tataan dan Kecamatan Gisting. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lampung
- Suryana. 2009. Pengembangan Usaha Ternak Sapi potong Berorientasi Agribisnis Dengan Pola Kemitraan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 28(1), 2009.
- Susilawati, T. 2011. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan dengan Kualitas dan Deposisi Semen yang Berbeda Pada Sapi Peranakan Onggole. *J. Ternak Tropika*. Vol. 12, No.2:15-24, 2011.



Tatipikalawan.J.M, 2006. *Analisis produktivitas tenaga kerja keluarga Pada usaha peternakan kerbau di pulau moa Kabupaten maluku barat daya* .

*Jurnal Agroforestri*. Volume Nomor 1 Maret 2012. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura – Ambon.

Taurin, B., S. Dewiki, dan S. Y. Putri. 2000. Materi Pokok Inseminasi Buatan. Univ. Terbuka, Jakarta

Toelihere, M.R. 1985. Inseminasi Buatan Pada Ternak. Penerbit Angkasa. Bandung.

Toelihere MR, 1979. *Fisiologi Reproduksi Pada Ternak*. Penerbit Angkasa, Bandung.

Udin. 2012. Teknologi Inseminasi Buatan dan Transfer Embrio Pada Sapi. Penerbit Sukabina Press, Padang.

Umar, M.J. 2001. Efektivitas Penyuluhan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Jeneponto Sulawesi Selatan (Studi kasus Kecamatan Kelara). Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

Umiyasih, U., Gunawan, D.E. Wahyono, Y.N. Anggraini, dan I.W. Mathius. 2004. Penggunaan bahan pakan lokal sebagai upaya efisiensi pada usaha perbibitan sapi potong komersial: Studi kasus di CV Bukit Indah Lumajang. hlm. 86-90. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 4-5 Agustus 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.

Widiyaningrum. 2010. Kajian Kritis terhadap Penerapan Kebijakan Kuota Perdagangan dan Efisiensi Pemasaran Sapi Potong Antar Pulau. Denpasar.

Yusdja, Y., N. Ilham, dan W.K. Sejati. 2003. Profil dan permasalahan peternakan. Forum Penelitian Agro-Ekonomi 21(1): 45-56.