

**TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN (IB) TERHADAP
PENINGKATAN POPULASI SAPI POTONG PETERNAK RAKYAT DI
DUSUN NGEMPLAK DESA JETAK KECAMATAN MONTONG
KABUPATEN TUBAN**

SKRIPSI



DANU PUTRA ALDI

2019410060

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2024**

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan (AI) terhadap pertumbuhan populasi sapi potong di Dusun Ngemplak, Desa Jetak, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban berdasarkan Service Per Conception (S/C), Conception Speed (C), /R), dan Interval Calving (CI). Di Kabupaten Tuban, Desa Jetak, Kecamatan Montong, dan Dusun Kerokan telah selesai dilakukan kajian. 42 orang menyelesaikan survei yang digunakan untuk penyelesaian. Data lapangan dikumpulkan dan dianalisis untuk mendapatkan hasil dari bentuk penelitian ini, yang mencakup penelitian deskriptif kuantitatif. Total sampling digunakan untuk menentukan sampel penelitian dan lokasi. S/C, C/R, dan CI merupakan variabel yang diukur. Data penelitian yang tercatat dilakukan analisis deskriptif dengan menggunakan metode rata-rata. Rata-rata nilai C/R tahun 2020 (84%) tahun 2021 (86%) tahun 2022 (83%) dan rata-rata nilai CI tahun 2020 (13 bulan) dan tahun 2021 (12 bulan) merupakan konsekuensi dari rata-rata S/C nilai pada tahun 2020 (1,2), 2021 (1,2), dan 2022 (1,4). Singkatnya, nilai CI adalah tipikal dan nilai S/C menurun seiring dengan meningkatnya C/R.

Kata Kunci: Inseminasi Buatan, Sapi Potong, Peternak Rakyat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia perlu mendorong pertumbuhan subsektor peternakan karena permintaan terhadap produk peternakan cenderung meningkat setiap tahunnya. Kesadaran masyarakat akan kebutuhan pangan mereka semakin meningkat, meskipun jumlah ternak sapi tidak mengalami peningkatan. Oleh karena itu, harus ada peningkatan kuantitas dan produktivitas ternak yang dibunuh.

Peningkatan populasi, khususnya di industri peternakan skala kecil, memerlukan penggunaan teknologi yang sesuai untuk memenuhi harapan pengguna dan kondisi agroekosistem. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan dan profitabilitas petani. Metode lain yang sedang dijajaki adalah inseminasi buatan, yang akan meningkatkan produksi biologis sapi asli Indonesia melalui prosedur pembiakan. Pendekatan ini dapat digunakan secara luas karena pendekatan ini mengawinkan hewan lokal dengan sapi impor yang lebih baik dan menghasilkan hasil yang memuaskan dan cukup cepat. Salah satu metode penggunaan teknologi yang sesuai untuk meningkatkan kualitas materi genetik adalah inseminasi buatan, atau AI.

Tujuan dari upaya Inseminasi Buatan (AI) adalah untuk meningkatkan kualitas genetik, produktivitas, dan mempercepat produksi ternak. Hal ini akan membantu meningkatkan pendapatan dengan meningkatkan produksi daging sapi lokal, meningkatkan kesejahteraan produsen sapi potong, dan menghentikan perkembangan penyakit reproduksi. Karena fisik pejantan yang canggung saat kawin, produsen sapi potong mampu mengendalikan jarak tanam, mengurangi perkawinan sedarah, dan menghindari kecelakaan. Selain itu, produsen dapat meminimalkan biaya pemeliharaan hewan dengan memiliki hewan yang dilahirkan dengan baik. Dalam upaya mencapai tujuan program tahun 2014, pemerintah kembali menghidupkan inisiatif swasembada daging sapi pada tahun 2017. Sebagai salah satu upaya pendukungnya, dilakukan promosi inseminasi buatan (AI) kepada 1.160.200 akseptor dari 5.395.800 akseptor sapi betina produktif di Indonesia pada tahun 2010 berdasarkan aturan yang ketat. Namun upaya ini belum berhasil.

Indonesia mengalami peningkatan penggunaan inseminasi buatan (AI), khususnya di wilayah Tuban, Provinsi Jawa Timur, dimana metode ini digunakan dengan tingkat keberhasilan tertentu. Dirjen PKH Nasrullah memberikan angka positif yang menyebutkan bahwa akseptor dan layanan IB terealisasi sepanjang tahun 2021. Hingga 6 Mei 2021, telah tercapai 36,73% target tahunan dari akseptor dan inseminasi AI yang berasal dari 34 provinsi di Indonesia. IB yang telah diinseminasi sebanyak 1.110.132 dosis, IB yang berhasil diberikan sebanyak 1.667.084 dosis, dan yang menjadi akseptor sebanyak 1.469.349 orang. Tes

kehamilan dilakukan pada hewan. Terdapat 912.498 ekor unggas yang bunting, selain target tahun 2021 sebanyak 2.714.283 ekor. Selain itu, telah lahir 792.227 ekor unggas dari 34 provinsi hingga 6 Mei 2021.

Kabupaten Tuban menandakan inseminasi buatan (AI) semakin populer. Terdapat 329.272 ekor sapi di Kabupaten Tuban pada tahun 2016. Jumlah sapi meningkat menjadi 334.143 ekor pada tahun 2017, suatu peningkatan yang cukup besar. Jumlah ternak sapi mencapai total 339.563 ekor pada tahun 2018. Kabupaten Tuban kini memiliki 344.203 ekor sapi pada tahun 2019. Pada akhirnya, pada tahun 2022 diperkirakan akan ada 360.473 ekor sapi di dunia. Hal ini menunjukkan tingginya tingkat keberhasilan yang dicapai melalui inseminasi buatan. di Kabupaten Tuban (Badan Pusat Statistik, 2022).

Kepadatan sapi potong terbesar terdapat di Desa Jetak, Kecamatan Montong, dari seluruh desa yang ada di dua zona Kabupaten Tuban. Di Kabupaten Tuban tercatat sebanyak 44.203 ekor sapi potong hingga tahun 2019. Pada tahun berikutnya, dihasilkan 49.089 ekor sapi potong akibat peningkatan tersebut. Oleh karena itu, tingkat keberhasilan inseminasi buatan (AI) secara langsung dapat mempengaruhi jumlah ternak sapi potong di wilayah Kabupaten Tuban. Meskipun beternak sapi merupakan industri sampingan dan sumber pendapatan bagi para peternak, banyak orang yang memandang AI dengan rasa tidak percaya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan suatu penelitian dengan judul “ Tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) terhadap peningkatan populasi sapi potong peternakan rakyat di dusun Ngemplak desa Jetak kecamatan Montong kabupaten Tuban”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat keberhasilan inseminasi buatan dibandingkan metode lain pada populasi sapi potong di Dusun Ngemplak ditinjau dari S/C, C/R, dan CI?

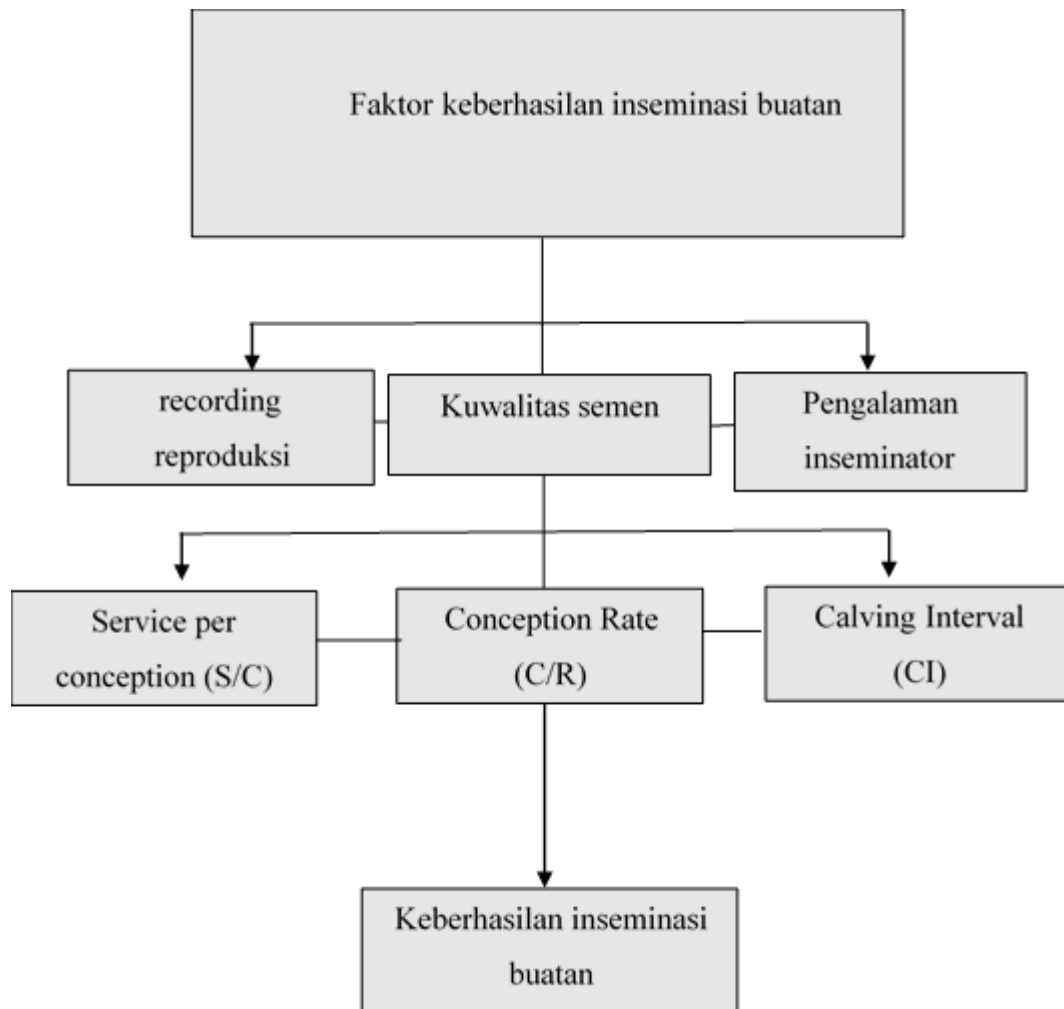
1.3 Tujuan Penelitian

Tujuannya adalah untuk mengetahui hubungan populasi sapi potong di Dusun Ngemplak dengan tingkat keberhasilan inseminasi buatan, serta efektivitas metode tersebut ditinjau dari CI, C/R, dan S/C (pelayanan yang dilakukan per konsepsi).

1.4 Manfaat Penelitian

Dinas Peternakan dan instansi terkait lainnya harus mewaspadaikan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan inseminasi buatan (AI) agar praktik inseminasi buatan (AI) dapat dikelola secara efektif di Dusun Ngemplak, Desa Jetak, Kecamatan Montong, dan Kabupaten Tuban.

1.5 Kerangka pikir



DAFTAR PUSTAKA

- Adlin yulianto,Supriyono,Yeni Karmila.(2022).**keberhasilan Inseminasi Buatan pada sapi bali di kabupaten muaro jambi provinsi jambi**
- Anonim. 2010b . Reproduksi Ternak. Bandung: Alfabeta.. **Inseminasi Buatan Pada Ternak Sapi**. [http:// disnak. Langkat kab. go. id/ berita/berita daerah/29 -inseminasi -buatan-ib -pada-ternak-sapi. html](http://disnak.langkatkab.go.id/berita/berita-daerah/29-inseminasi-buatan-ib-pada-ternak-sapi.html).
- Dako, S., Laya, N. K., Ischak, N. I., Fathan, S., & Datau, F. (2021). **Pengelolaan Konservasi Kelelawar Dimasa Pandemi Covid 19**. Jurnal Abdi Insani, 8(2), 216- 222
- Deny, S. 2017. **“RI Berpotensi Kekurangan Pasokan Daging Sapi Di 2017.”** Liputan6:1–2.<https://www.liputan6.com/bisnis/read/2613378/ri-berpotensi-kekuranganpasokan-daging-sapi-di-2017>. Diakses pada 12 Nopember 2022 (18:29)
- Eko Joko Guntoro,Supriyono,dan Supeli (2022) **keberhasilan inseminasi buatan pada sapi bali di kecamatan pelepat ilir kabupaten bungo**
- Febrian, R. (2020). **Pengaruh Keberhasilan Inseminasi Buatan (Ib) Terhadap Populasi Sapi Potong Di Kecamatan Banjit Kabupaten Way Kanan Lampung**. Naskah Publikasi Program Studi Peternakan.
- Halim, S. (2017). **Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Motivasi Beternak Sapi Potong Di Kelurahan Bangkala Kecamatan Maiwa**. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Harmini H., R.W. Asmarantaka, dan J. Atmakusumah. 2011. **Model dinamis sistem ketersediaan daging sapi nasional**. J. Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan 12(1): 128-146
- Herdis, I. Kusuma, M. Surachman dan E.R. Suhana, (2007). **Peningkatan Populasi dan Mutu Genetik Sapi**. <http://kenshuseidesu.tripod.com/id46.html>. Diakses pada 15 Nopember 2022
- Hoesni, F. 2015. **Pengaruh keberhasilann inseminasi buatan (IB) antara sapi bali dara dengan sapi bali yang pernah beranak di Kecamatan Pemayang Kabupaten Batanghari**. J. Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. 15(4): 20-27.
- Jannah, R., C.N. Thasmi, H. Hamdan,dan T.N. Siregar. 2020. **Kinerja birahi pada Sapi Aceh yang mengalamikawin berulang.Ovozoa**: J. Anim. Reprod.9(2):48-52.Doi: 10.20473/ovz.v9i2.2020.48-52
- Kastalani, H Torang, A Kurniawan. 2019. **Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pada Peternakan Sapi Potong di Kelurahan Kalamancangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya**

- Kusumawati, E. D., Rahadi, S., Nurwathon, S., & Yulianti, D. L. (2019). **Kualitas Post Thawing Spermatozoa Kambing Peranakan Etawa (PE) pada Suhu 37 o C dengan Waktu yang Berbeda.** *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 246-250.
- Laurestabo, A. S., Poli, Z., Lomboan, A., Bujung, J. R., & Paath, J. F. (2022). **Evaluasi hasil penerapan teknologi inseminasi buatan (IB) pada ternak sapi potong di Kecamatan Sangkub.** *ZOOTEC*, 42(1), 220-228
- Ma'sum, K., Yusran, M.A., dan Rangkuti, M. 1993. **Prosiding Pertemuan Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengembangan Sapi Madura.** Sub Balai Penelitian Ternak Grati. Sumenep. Madura. Jawa Timur.
- Marawali, A., M.T. Hine, Burhanuddin, H.L.L. Belli. 2001. **Dasar-dasar ilmu reproduksi ternak.** Jakarta: Departemen pendidikan nasional direktorat pendidikan tinggi badan kerjasama perguruan tinggi negeri Indonesia timur
- Merthajiwa. 2011. **Inseminasi Buatan (IB) atau Kawin Suntik pada Sapi. Sekolah Ilmu Dan Teknologi Hayati Institut Teknologi Bandung,** Bandung
- Nuryadi. 2014. **Ilmu reproduksi ternak.** UB Press, Malang.
- Rambe, A. G. (2022). **Implementasi Metode ARAS Dalam Pengambilan Keputusan Untuk Pemilihan Inseminator Terbaik.** *Journal of Computing and Informatics Research*, 2(1), 22-29.
- Rianto, E dan E. Purbowati. 2009. **Paduan Usaha Pengemukan Sapi Potong.** Penebar Swadaya : Jakarta
- Robi dkk, 2013. **Evaluasi Tingkat Keberhasilan Sapi Potong Betina di Kecamatan Selaawi Kabupaten Garut**
- Kobandaha, F., Papatungan, U., Ngangi, L. R., Lomboan, A., & Adiani, S. (2022). **Morfometrik pedet sapi Peranakan Ongole hasil inseminasi buatan dan pedet sapi lokal hasil kawin alam di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.** *ZOOTEC*, 42(1), 229-237.
- Partodihardjo, S. 1992. **Ilmu Reproduksi Ternak.** Penerbit Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Sabran, S. (2015). **Pengaruh Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Terhadap Peningkatan Populasi Sapi Potong Di Kabupaten Bantaeng** (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Salman, A. dan T. W. Priyo. 2019. **Variasi status reproduksi pada akseptor inseminasi buatan di kecamatan jatinom, kabupaten klaten.** Prosiding penyidikan penyakit hewan rapat teknis dan pertemuan ilmiah (RATEKPIL). Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Jawa Tengah.
- Sirajudin, S. N., M.I Said, S. Syawal, J. Alwi, W. Roessali. 2014. **Persepsi anggota tani ternak terhadap inseminasi buatan pada sapi potong di Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan.** *Jurnal IIP*.1.(3):219-221.

- Statistik, B. P. (2014). *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Berita resmi statistik, 17(16/02), 1-9.
- Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2021. **Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kemetrian Pertanian RI.** <http://ditjenpkh.pertanian.go.id>. Diakses pada 17 Nopember 2022
- Sakti, Amto Dohar Budi. **Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Hasil Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Tapanuli Selatan.** Universitas Medan Area, 2017.
- Sudita, I. Dewa Nyoman. **PEMENUHAN NUTRIEN PADA RANSUM UNTUK SAPI BALI. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA, 2020.**
- Sugoro, I. (2009). **Pemanfaatan Inseminasi Buatan (IB) Untuk Peningkatan Produktivitas Sapi.** Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati Institut Terknologi Bandung.
- Sugoro, I. (2009). **Pemanfaatan Inseminasi Buatan (IB) Untuk Peningkatan Produktivitas Sapi.** Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati Institut Terknologi Bandung.
- Sugiyanto, Supriyono, dan Bela Putra (2021) **tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan sapis simental berdasarkan conception (CR) dan service perconception (S/C) di kecamatan pamenang barap kabupaten merangin**
- Sugeng, Y.B. 2003. **Pembiakan Ternak Sapi.** Jakarta: Gramedia
- Suharyadi dan Purwanto. 2004. *Statistika Dasar*. Jakarta: SAlemba Empat
- SUaryadi dan Purwanto. 2011. **“Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern Edisi 2”.** Jakarta
- Susilawati, T. (2017). *Sapi Lokal Indonesia: Jawa Timur dan Bali.* Universitas Brawijaya Press.
- Susilawati, T. (2013). **Pedoman inseminasi buatan pada ternak.** Universitas Brawijaya Press
- Utami, D., Angris, A. 2012. **Peran Insiminasi Dalam Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Perah.** Bandung: Hasil Penelitian Balai Inseminasi Buatan.
- Susilawati, T. (2013). **Pedoman inseminasi buatan pada ternak.** Universitas Brawijaya Press
- Yusuf, M. U. H. A. M. M. A. D. **"Tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) berdasarkan conception rate dan service per conception di Kabupaten Polewali Mandar."** Fakultas Sains Dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Alauudin, Makassar (2016).