

EVALUASI TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN BERDASARKAN WAKTU DETEKSI BIRAHY PADA SAPI POTONG DI KECAMATAN BARRU

Anggun Permata Sari^{1*}, Sri Wira Utami¹

¹*Faculty of Vocational Studies, Hasanuddin University, Makassar - Indonesia*

^{*}e-mail: anggunpermatasari@unhas.ac.id

Produksi daging sapi dalam negeri masih belum mampu mencukupi kebutuhan nasional, sehingga ketergantungan pada impor daging sapi masih tinggi. Untuk mengurangi ketergantungan tersebut, diperlukan upaya peningkatan produktivitas ternak sapi potong melalui penerapan teknologi reproduksi yang efektif dan efisien (BPS, 2023). Salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas sapi potong adalah inseminasi buatan (IB). Waktu deteksi birahi yang tepat sangat menentukan keberhasilan IB, karena inseminasi harus dilakukan pada saat yang paling optimal dalam siklus estrus sapi betina. Jika dilakukan terlalu awal sebelum ovulasi, maka peluang pembuahan akan menurun akibat ketidaksesuaian waktu pertemuan antara sperma dan sel telur (De Rensis *et al.*, 2024). Oleh karena itu, deteksi birahi yang akurat menjadi salah satu faktor kunci dalam meningkatkan keberhasilan IB.

Metode yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah studi kasus. Data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan peternak dan petugas Inseminasi buatan serta pengamatan langsung di lapang meliputi keadaan birahi dan waktu pelaksanaan IB, sedangkan data sekunder diperoleh dari data inseminator meliputi data sapi yang berhasil bunting.

Tabel 1. Nilai S/C waktu deteksi birahi berbeda

Perlakuan	Jumlah akseptor	Positif Bunting		S/C
		(Ekor)	(%)	
P1	10	5	50	2,00
P2	10	8	80	1,25
P3	10	7	70	1,43
P4	10	6	60	1,67

Sumber: Data Primer, Safinas (2025)

Keterangan:

- P1 : Waktu Deteksi Birahi pagi (< 6 jam)
P2 : Waktu Deteksi Birahi siang (6-12 jam)
P3 : Waktu Deteksi Birahi sore (12-18 jam)
P4 : Waktu Deteksi Birahi malam (> 18 jam)

Deteksi birahi pada siang hari (6–12 jam) menunjukkan nilai S/C terrendah (1,25), CR tertinggi (80%), dan NRR tertinggi (80%). Meskipun tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik ($p>0,05$), namun secara deskriptif waktu siang merupakan waktu pelaksanaan IB yang paling efektif

Deteksi birahi pada siang hari memberikan hasil terbaik dalam parameter keberhasilan IB. Penelitian ini merekomendasikan pelaksanaan IB dilakukan dalam rentang waktu 6–12 jam setelah tanda birahi pertama teramati untuk meningkatkan peluang kebuntingan.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Populasi Ternak Menurut Jenis Ternak 2021-2023*. Retrieved April 21, 2024, from <https://barrukab.bps.go.id/indicator/24/160/1/populasi-ternak-menurut-jenis-ternak.html>
- De Rensis, F., Dall’Olio, E., Gnementi, G. M., Tummaruk, P., Andrani, M., dan Saleri, R. (2024). Interval from oestrus to ovulation in dairy cows—A key factor for insemination time: A review. *Veterinary Sciences*, 11(4), 152. <https://doi.org/10.3390/vetsci110401>