

## RINGKASAN

**Korelasi Antara Bobot Badan Dan Kualitas Semen Segar Pejantan Sapi Simmental di Balai Inseminasi Buatan Lembang, Jawa Barat.** Happy Syahnia Pratiwi. NIM C31211053. 2024, 42 halaman, Program Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Ir. Nurkholis, S.Pt., M.P., IPM (Dosen Pembimbing).

Kebutuhan dan konsumsi daging di Indonesia semakin lama semakin meningkat. Oleh karena itu, perlunya penambahan populasi ternak yang memiliki kualitas bibit unggul dengan cara inseminasi buatan. Salah satu jenis pejantan unggul yang banyak digemari masyarakat yaitu sapi Simmental. Usaha dalam keberhasilan inseminasi buatan tentunya dipengaruhi oleh kualitas semen pejantan. Kualitas semen pejantan yang baik dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya bobot badan. Bobot badan dapat digunakan dalam menduga kualitas semen dari pejantan.

Tugas Akhir ini dilakukan di Balai Inseminasi Buatan Lembang, pada tanggal 01 Agustus 2023 sampai dengan 30 November 2023. Tujuan dilakukannya tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui bentuk dan derajat hubungan antara bobot badan terhadap volume, konsistensi, motilitas, dan konsentrasi semen pejantan sapi Simmental di BIB Lembang. Materi yang digunakan pada tugas akhir ini yaitu pejantan sapi Simmental sebanyak 6 ekor dengan bobot badan 926 kg, 903 kg, 714 kg, 764 kg, 313 kg, dan 415 kg. Parameter yang digunakan dalam tugas akhir ini yaitu warna, konsistensi, volume, konsentrasi, dan motilitas semen pejantan sapi Simmental.

Hasil dari tugas akhir ini menunjukkan bahwa bobot badan dan volume semen memiliki bentuk korelasi positif sebesar 0,52 dengan derajat hubungan sedang, dan koefisien determinasi 26,8%. Pada bobot badan dan konsistensi semen memiliki bentuk korelasi negatif sebesar 0,30 dengan derajat hubungan rendah dan memiliki koefisien determinasi 8,8%. Selanjutnya, bobot badan dan konsentrasi *spermatozoa* memiliki bentuk hubungan negatif sebesar 0,47 dengan derajat hubungan sedang, dan memiliki koefisien determinasi 22,5%. Sedangkan antara bobot badan dan motilitas *spermatozoa* memiliki bentuk hubungan negatif sebesar 0,53 dengan derajat hubungan sedang, dan memiliki koefisien korelasi sebesar 27,9%. Kesimpulan yang dapat diambil yaitu antara bobot badan dan volume semen memiliki korelasi positif, sedangkan pada konsistensi, konsentrasi, dan motilitas memiliki korelasi negatif. Saran yang dapat diberikan yaitu bobot badan pejantan harus tetap diperhatikan dengan pemilihan bobot badan 300 kg sampai 750 kg untuk menghasilkan kualitas semen pejantan yang baik.

Kata Kunci : Pejantan Simmental, Bobot Badan, Kualitas Semen