

RINGKASAN

Korelasi Antara Umur Dengan Produktivitas Semen Sapi Simental Di Balai Inseminasi Buatan Lembang Bandung Jawa Barat. Ahmad Rofiq Udin Maulidi. NIM. C31230466. 2026, 29 hlm, D-III Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Ir. Nurkholis, S.Pt., M.P., IPM., ASEAN Eng.

Sapi potong merupakan salah satu komoditas penting dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat. Sapi Simental dikenal sebagai bangsa sapi potong unggul yang memiliki pertumbuhan cepat serta potensi produksi daging dan kualitas semen yang baik. Dalam upaya meningkatkan produktivitas ternak, teknologi inseminasi buatan (IB) memegang peranan penting, dimana keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh kualitas semen. Salah satu faktor yang diduga memengaruhi kualitas semen adalah umur pejantan. Namun, peningkatan umur tidak selalu diikuti dengan peningkatan kualitas semen, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara umur dengan produktivitas semen sapi Simental. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur pejantan sapi Simental dengan produktivitas semen yang meliputi volume, warna, konsistensi, pH, konsentrasi, dan motilitas spermatozoa di Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang. Metode yang digunakan adalah pengumpulan data primer dari penampungan semen sapi Simental pada tiga kelompok umur, yaitu 2 tahun, 5 tahun, dan 9 tahun. Penampungan dilakukan tiga kali dalam satu minggu menggunakan metode vagina buatan dengan bantuan pejantan pemancing. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif, dilanjutkan dengan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji korelasi Spearman, serta uji koefisien determinasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa volume semen tertinggi terdapat pada umur 9 tahun, warna semen pada seluruh kelompok umur tergolong normal yaitu putih susu, dan konsistensi semen cenderung meningkat seiring bertambahnya umur. Nilai pH semen pada semua kelompok umur berada dalam kisaran normal. Konsentrasi spermatozoa tertinggi terdapat pada umur 5 tahun, sedangkan motilitas spermatozoa menunjukkan kecenderungan meningkat seiring pertambahan umur. Namun, hasil uji korelasi menunjukkan bahwa hubungan antara umur dengan volume, konsentrasi, dan motilitas spermatozoa tergolong lemah hingga sangat lemah, sehingga pengaruh umur terhadap produktivitas semen relatif rendah. Berdasarkan hasil tugas akhir, dapat disimpulkan bahwa umur pejantan sapi Simental hanya memberikan pengaruh yang rendah terhadap produktivitas semen. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas semen tidak hanya dipengaruhi oleh umur, tetapi juga oleh faktor lain seperti genetik, manajemen pemeliharaan, kondisi fisiologis, dan lingkungan. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih banyak agar diperoleh hasil yang lebih akurat dan representatif.