

RINGKASAN

Korelasi Lingkar Skrotum Terhadap Kualitas Semen Kambing Pejantan Peranakan Etawa dan Kambing Boer (Studi Kasus di BBIB Singosari Malang periode Agustus-November 2025). I Agung Bagus Pranoto Negoro. C31230543. Tahun 2026. 71 hlm, Program Studi Produksi Ternak, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Dyah Laksito Rukmi,S.Pt.,M.Si, (Dosen Pembimbing).

Kambing Peranakan Etawa (PE) dan kambing Boer merupakan bangsa kambing yang banyak dimanfaatkan sebagai ternak potong dan ternak penghasil bibit unggul. Kambing PE dikenal sebagai kambing dwiguna, sedangkan kambing Boer merupakan kambing pedaging unggul dengan laju pertumbuhan yang cepat dan kualitas daging yang baik, dalam upaya meningkatkan kualitas perkembangbiakan ternak di dalam negeri, teknologi Inseminasi Buatan (IB) menjadi salah satu metode yang telah banyak diterapkan. Inseminasi Buatan merupakan proses perkawinan pada ternak betina dengan cara mempertemukan sel sperma dan sel telur tidak secara alami, melainkan dengan bantuan manusia. Penerapan teknologi IB diharapkan dapat meningkatkan keberhasilan perkawinan serta mencegah penyebaran penyakit yang dapat terjadi melalui perkawinan alami.

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Besar Inseminasi Buatan (BBIB) Singosari Malang pada periode Agustus sampai November 2025. Tujuan dari pelaksanaan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui hubungan antara lingkar skrotum dengan kualitas semen kambing pejantan Peranakan Etawa (PE) dan kambing Boer. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 11 ekor kambing pejantan Peranakan Etawa dan 4 ekor kambing pejantan Boer. Metode penelitian dilakukan melalui pengumpulan data primer berupa pengukuran lingkar skrotum dan pemeriksaan kualitas semen segar. Parameter yang diamati meliputi lingkar skrotum, volume semen, pH semen, motilitas spermatozoa, dan konsentrasi spermatozoa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson untuk kambing PE dan uji korelasi Spearman untuk kambing Boer, serta dilengkapi dengan analisis koefisien determinasi (R^2).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkar skrotum memiliki hubungan korelasi positif terhadap volume semen dan pH semen, dengan tingkat hubungan yang bervariasi dari lemah hingga sedang, serta memiliki korelasi negatif terhadap motilitas dan konsentrasi spermatozoa. Berdasarkan hasil uji korelasi tersebut, dapat disarankan bahwa lingkar skrotum dapat digunakan sebagai salah satu indikator awal dalam seleksi pejantan kambing, karena berhubungan dengan kemampuan produksi semen, meskipun kualitas semen juga berbagai faktor lain selain ukuran lingkar skrotum.

Kata Kunci : BBIB Singosari, Kambing Boer, Kambing Peranakan Etawa, Kualitas Semen, Lingkar Skrotum.