

**PENGARUH BAHAN PENGENCER SEMEN DAN WAKTU
EKUILIBRASI TERHADAP KUALITAS SEMEN SAPI
PESISIR**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

**PENGARUH BAHAN PENGENCER SEMEN DAN WAKTU
EKUILIBRASI TERHADAP KUALITAS SEMEN SAPI
PESISIR**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

PENGARUH BAHAN PENGECER SEMEN DAN WAKTU EKUILIBRASI TERHADAP KUALITAS SEMEN SAPI PESISIR

Fanditya Dwi Putra, di bawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Zaituni Udin, M.Sc dan **Dr. Ir. Jaswandi, MS**
Departemen Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas
Padang, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas semen sapi Pesisir dan interaksi antara perlakuan 2 jenis bahan pengencer dan 4 waktu ekuilibrasi. Bahan pengencer yang digunakan adalah tris kuning telur dan andromed. Waktu ekuilibrasi yang dilakukan yaitu selama 6, 8, 10, dan 12 jam. Variabel yang diamati meliputi evaluasi semen makroskopis dan mikroskopis. Evaluasi makroskopis meliputi volume, warna, konsistensi, bau, dan pH pada evaluasi mikroskopis meliputi gerakan massa, motilitas individu, viabilitas, abnormalitas, membran plasma utuh (MPU), dan tudung akrosom utuh (TAU). Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial 2 faktor dengan 4 ulangan perlakuan. Data dilaporkan dalam bentuk rata-rata dan standar deviasi dianalisis menggunakan analisis sidik ragam. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata persentase motilitas semen sebelum diekuilibrasi ($80 \pm 0,00\%$) setelah diekuilibrasi adalah kisaran ($60,00 \pm 0,00\%$)-($72,50 \pm 0,00\%$). Rataan persentase viabilitas sebelum diekuilibrasi yaitu ($89,26 \pm 2,70\%$) setelah diekuilibrasi adalah kisaran ($65,44 \pm 2,72\%$)-($78,78 \pm 2,99\%$). Rataan persentase abnormalitas sebelum diekuilibrasi adalah ($3,00 \pm 0,50\%$) setelah diekuilibrasi adalah kisaran ($5,81 \pm 1,29\%$)-($11,41 \pm 1,63\%$). Rataan persentase MPU sebelum diekuilibrasi adalah ($84,18 \pm 1,18\%$) setelah diekuilibrasi adalah kisaran ($71,37 \pm 3,72\%$)-($77,85 \pm 3,53\%$). Rataan persentase TAU sebelum diekuilibrasi adalah ($87,84 \pm 3,14\%$) setelah diekuilibrasi adalah kisaran ($77,69 \pm 3,65\%$)-($83,07 \pm 2,11\%$). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat interaksi antara bahan pengencer semen dan waktu ekuilibrasi. Perlakuan terbaik yaitu dengan pengencer tris kuning telur dengan waktu ekuilibrasi 6 sampai dengan 10 jam sedangkan perlakuan dengan nilai terendah yaitu dengan pengencer andromed dengan waktu ekuilibrasi 12 jam. Perlakuan pengencer tris kuning telur menunjukkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) dengan perlakuan pengencer andromed pada motilitas, viabilitas, MPU, dan TAU. Perlakuan pengencer tris kuning telur menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap abnormalitas. Waktu ekuilibrasi tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap motilitas akan tetapi berpengaruh terhadap viabilitas, abnormalitas, MPU, dan TAU.

Kata Kunci : Sapi Pesisir, Ekuilibrasi, Tris Kuning Telur, Andromed