

**PENGARUH PENAMBAHAN GLUKOSA PADA PENGECER
RINGER'S LACTATE KUNING TELUR TERHADAP
KUALITAS SEMEN CAIR AYAM KOKOK
BALENGGEK (AKB) PADA SUHU 4°C**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2026**

**PENGARUH PENAMBAHAN GLUKOSA PADA PENGECER
RINGER'S LACTATE KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS
SEMEN CAIR AYAM KOKOK
BALENGGEK (AKB) PADA SUHU 4°C**

SKRIPSI



Oleh :

SITI NABILA AURORA SAKIRA
2110613036

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Pada Fakultas Peternakan**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG, 2026

PENGARUH PENAMBAHAN GLUKOSA PADA PENGECER *RINGER'S LACTATE* KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN CAIR AYAM KOKOK BALENGGEK (AKB) PADA SUHU 4°C

Siti Nabila Aurora Sakira, dibawah bimbingan

Dr. Ir. Masrizal, M.S. dan Ananda, S.Si., M.Si.

Departemen Teknologi Produksi Ternak

Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2026.

ABSTRAK

Ayam Kokok Balenggek (AKB) merupakan plasma nutfah lokal asal Sumatera Barat yang perlu dilestarikan. Salah satu upaya pelestarian dapat dilakukan melalui penerapan inseminasi buatan (IB) yang memerlukan kualitas semen yang baik selama proses penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan glukosa pada pengencer *Ringer's Lactate* Kuning Telur (RLKT) terhadap kualitas semen cair ayam Kokok Balenggek yang disimpan pada suhu 4°C. Penelitian menggunakan rancangan petak terbagi (*split-plot*) dengan faktor utama konsentrasi glukosa (0%; 0,3%; 0,6%; dan 0,9%) dan faktor anak petak lama penyimpanan (0, 24, 48, 72, dan 96 jam). Parameter yang diamati meliputi motilitas, viabilitas, abnormalitas, dan membran plasma utuh (MPU) spermatozoa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi glukosa, lama penyimpanan, serta interaksi keduanya memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap motilitas spermatozoa selama penyimpanan. Penambahan glukosa dalam pengencer RLKT mampu mempertahankan motilitas spermatozoa lebih baik dibandingkan perlakuan tanpa glukosa. Nilai motilitas tertinggi diperoleh pada perlakuan RLKT dengan penambahan glukosa 0,9%, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan glukosa 0,6%. Sementara itu, perlakuan glukosa tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap viabilitas dan abnormalitas spermatozoa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan glukosa 0,6% dalam pengencer RLKT merupakan konsentrasi yang optimal untuk mempertahankan motilitas spermatozoa semen cair ayam Kokok Balenggek selama penyimpanan pada suhu 4°C.

Kata kunci : Ayam Kokok Balenggek, Glukosa, *Ringer's Lactate*, Semen Cair, Kualitas Semen, Penyimpanan Dingin, Motilitas.