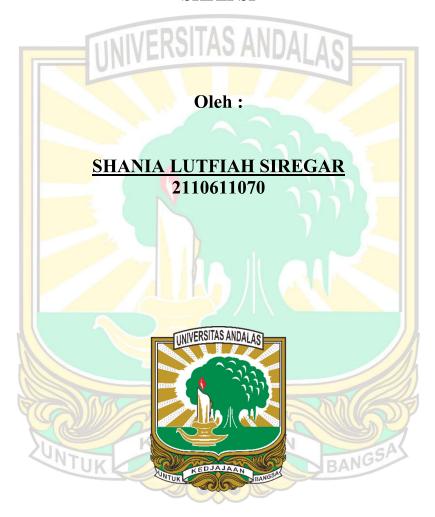
OPTIMASI PENAMBAHAN BETAKAROTEN PADA PENGENCER RINGER LAKTAT KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN CAIR AYAM KOKOK BALENGGEK

SKRIPSI



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2025

OPTIMASI PENAMBAHAN BETAKAROTEN PADA PENGENCER RINGER LAKTAT KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN CAIR AYAM KOKOK BALENGGEK

SKRIPSI



Sebag<mark>ai Salah Satu Syarat Untu</mark>k Memperoleh Gelar Sarjana Pada Fakultas Peternakan

> FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2025

FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

SHANIA LUTFIAH SIREGAR

OPTIMASI PENAMBAHAN BETAKAROTEN PADA PENGENCER RINGER LAKTAT KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN CAIR AYAM KOKOK BALENGGEK

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan

Menyetujui:

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Jaswandi, M.S NIP. 196310041988101001 Pembimbing II

Ananda, S.Si., M.Si NIP.199209242020121004

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Prof. Dr. Ir. Jaswandi, M.S	Muy h
Sekretaris	Dr. Lendrawati, S.Pt., M.Si	
Anggota	Ananda, S.Si., M.Si	THE COL
Anggota	Dr. Ir. Hendri, M.S	Tak 4
Anggota	Dr. Ir. Masrizal, M.S	JASIT .
Anggota	Prof. Dr. Ir. Tinda Afriani, M.P	Trump

Mengetahui,

Dekay Fakultas Peternakan Infersitas Andalas

NIP. 196506191990032002

Tanggal Lulus: 24 September 2025

Ketua Program Studi Peternakan

Dr. Winda Sartika, S.Pt., M.Si NIP. 198205292005012002

OPTIMASI PENAMBAHAN BETAKAROTEN PADA PENGENCER RINGER LAKTAT KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN CAIR AYAM KOKOK BALENGGEK

Shania Lutfiah Siregar, dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Jaswandi, M.S dan Ananda, S.Si, M.Si Departemen Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan menentukan dosis optimal penambahan antioksidan betakaroten dalam pengencer Ringer Laktat Kuning Telur (RLKT) terhadap kualitas semen cair ayam Kokok Balenggek (AKB) selama pe<mark>nyimpanan. Materi</mark> yang digunakan pada penelitian ini adalah semen AKB yang dikoleksi menggunakan metode *massage* dari lima ekor AKB. Penelitian dilakukan dengan Rancangan Petak Terbagi (Split Plot) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdiri atas lima perlakuan dosis betakaroten (0; 0,13; 0,38; 0,63; dan 0,88%) dan lima lama waktu penyimpanan (0; 24; 48; 72; dan 96 jam) dengan empat ulangan. Parameter yang diamati meliputi motilitas, viabilitas, abnormalitas, dan mem<mark>bran plasma utuh (MPU). Hasil penelitian menunjukk</mark>an bahwa penambahan betakaroten berpengaruh terhadap peningkatan motilitas, viabilitas, dan MPU serta penurunan abnormalitas spermatozoa selama penyimpanan. Interaksi antara dosis betakaroten dan lama waktu penyimpanan terjadi pada parameter viabilitas, abnormalitas, dan MPU, tetapi tidak pada motilitas. Berdasarkan analisis regresi kuadratik, dosis optimal secara matematis masingmasing parameter adalah motilitas 0,52%, viabilitas 0,45%, abnormalitas 0,52%, dan MPU 0,50%, dengan rata-rata dosis optimal sekitar 0,50%. Penambahan betakaroten dalam pengencer RLKT efektif untuk menjaga kualitas semen selama penyimpanan jangka pendek.

Kata Kunci: ayam Kokok Balenggek, betakaroten, RLKT, kualitas semen cair.