KRIOPRESERVASI SEMEN AYAM KOKOK BALENGGEK DALAM PENGENCER RINGER'S LACTATE KUNING TELUR MENGGUNAKAN KRIOPROTEKTAN DIMETILSULFOKSIDA (DMSO)



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2025

KRIOPRESERVASI SEMEN AYAM KOKOK BALENGGEK DALAM PENGENCER RINGER'S LACTATE KUNING TELUR MENGGUNAKAN KRIOPROTEKTAN DIMETILSULFOKSIDA (DMSO)



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PADANG, 2025

KRIOPRESERVASI SEMEN AYAM KOKOK BALENGGEK DALAM PENGENCER RINGER'S LACTATE KUNING TELUR MENGGUNAKAN KRIOPROTEKTAN DIMETILSULFOKSIDA (DMSO)

FEBRIANI GEA, dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Jaswandi, MS dan Ananda, S.Si., M.Si. Departemen Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengencer *ringer's lactate* kuning telur (RLKT) dapat meningkatkan kualitas semen beku ayam Kokok Balenggek (AKB) dengan menggunakan krioprotektan dimetilsulfoksida (DMSO). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 ekor pejantan AKB umur 1-2 tahun dengan berat 1,62±0,34 kg/ekor sebagai penghasil semen yang akan dibekukan. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) 5 perlakuan dan 5 ulangan sebagai kelompok. Perlakuan yang digunakan yaitu pengencer RLKT dengan berbagai dosis DMSO yaitu 0%, 2,5%, 5%, 7,5%, dan 10%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang sangat nyata (P<0,01) terhadap motilitas, viabilitas, abnormalitas, dan MPU setelah *thawing*. Konsentrasi DMSO terbaik didapatkan pada perlakuan RLKT+7,5% DMSO yang dapat mempertahankan persentase motilitas (26±8,94%), viabilitas (56,03±11,40%), abnormalitas (37,64±7,41%), dan membran plasma utuh (MPU) (35,8±7,18%) spermatozoa AKB setelah *thawing*.

Kata Kunci: AKB, DMSO, Kriopreservasi, Ringer's Lactate Kuning Telur, Semen beku.