

KUALITAS SEMEN SAPI SIMMENTAL DALAM PENGECER SUSU SKIM BERPENYANGGA TRIS YANG DISUBSTITUSI DENGAN AIR KELAPA PADA SUHU PENYIMPANAN 5°C

Syahrinur Fitriah dibawah Bimbingan
Fachroerrozi Hoesni¹ dan Teguh Sumarsono²

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh substitusi tris dengan air kelapa dalam pengencer tris susu skim terhadap kualitas spermatozoa dan mengetahui berapa batas maksimum air kelapa untuk mensubstitusi tris dalam pengencer susu skim yang masih dapat mempertahankan kualitas spermatozoa sapi Simmental pada suhu penyimpanan 5°C.

Penelitian ini dilakukan di laboratorium UPTD Balai Pembibitan Ternak, Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Peternakan Provinsi Jambi. Adapun pelaksanaan penelitian pada 1 Juli 2024 sampai 2 Agustus 2024. Penelitian ini menggunakan semen sapi Simmental. Perlakuan yang digunakan meliputi: P₀ = 20% tris + 80% susu skim; P₁ = 15% tris + 80% susu skim + 5% air kelapa; P₂ = 10% tris + 80% susu skim + 10% air kelapa; P₃ = 5% tris + 80% susu skim + 15% air kelapa; P₄ = 80% susu skim + 20% air kelapa. Rancangan percobaan yang dilakukan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Peubah yang diamati adalah motilitas, viabilitas dan abnormalitas spermatozoa sapi Simmental setelah disimpan selama 3 hari pada suhu 5°C.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tris dengan air kelapa dari pengencer tris susu skim nyata lebih baik dalam mempertahankan motilitas semen sapi Simmental yang disimpan selama 3 hari pada suhu 5°C ($P < 0,05$). Substitusi tris dari pengencer tris susu skim dengan air kelapa yang masih dapat mempertahankan motilitas dan viabilitas spermatozoa adalah sampai taraf 20%. Perlakuan P₄ menghasilkan motilitas yang nyata lebih tinggi dibandingkan dengan P₃, P₂, P₁ dan P₀ ($P < 0,05$). Substitusi tris dengan air kelapa dari pengencer tris susu skim tidak nyata berpengaruh terhadap viabilitas dan abnormalitas spermatozoa sapi Simmental yang disimpan selama 3 hari pada suhu 5°C ($P > 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa substitusi penyangga tris dengan air kelapa pada pengencer tris susu skim dapat mempertahankan kualitas spermatozoa sapi Simmental pada suhu penyimpanan 5°C selama penyimpanan 3 hari.

¹ Pembimbing Utama

² Pembimbing Pendamping