

KUALITAS SEMEN SAPI SIMMENTAL MENGGUNAKAN PENGENCER TRIS-KUNING TELUR YANG DISUBSTITUSI FRUKTOSA DENGAN AIR TEBU (*Saccharum Officinarum*)

Muhammad Eri Salda, dibawah bimbingan
Fachroerrozi Hoesni¹⁾. Teguh Sumarsono²⁾

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui substitusi fruktosa dalam pengencer tris kuning telur dengan air tebu terhadap motilitas, viabilitas dan abnormalitas spermatozoa sapi Simmental dan mengetahui batas maksimal penggunaan air tebu pada pengencer tris-kuning telur dengan fruktosa dalam mempertahankan kualitas semen sapi Simmental pada penyimpanan suhu 5°C. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Peternakan Provinsi Jambi, pada tanggal 23 Februari 2024 sampai dengan 23 Maret 2024. Penelitian ini menggunakan semen sapi Simmental. Perlakuan yang digunakan meliputi P0: 78% tris + 20% kuning telur + 2% fruktosa, P1 : 78% tris + 20% kuning telur + 1.5% fruktosa + air tebu 0.5%, P2 : 78% tris + 20% kuning telur + 1% fruktosa + air tebu 1%, P3 : 78% tris + 20% kuning telur + 0.5% fruktosa + air tebu 1.5%, P4 : 78% tris + 20% kuning telur + air tebu 2%. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Peubah yang diamati adalah motilitas spermatozoa, viabilitas spermatozoa dan abnormalitas spermatozoa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pengencer tris-kuning telur yang disubstitusikan fruktosa dengan air tebu berpengaruh sangat nyata terhadap motilitas spermatozoa, viabilitas spermatozoa, namun tidak menyebabkan penurunan pada abnormalitas spermatozoa serta konsentrasi yang terbaik terdapat pada P2 dengan pengencer tris-kuning telur yang disubstitusikan fruktosa 1% dengan air tebu 1%.

Kata Kunci: motilitas, viabilitas, abnormalitas, air tebu, fruktosa

¹ Pembimbing Utama

² Pembimbing Pendamping

