

**KUALITAS SEMEN SAPI SIMENTAL DENGAN PENAMBAHAN SARI
BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) PADA PENGECER
SITRAT KUNING TELUR**

Disajikan Oleh:

Eka Sapitri

Dibawah Bimbingan

Prof. Dr. Ir. Fachroerrozi Hoesni¹, MP. dan Ir. Farizal, MP.²

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi

Kontak: Jl. Jambi-Ma Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361

Email: ekasapitri1125@gmail.com

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan sari buah naga merah dalam pengencer sitrat kuning telur terhadap kualitas semen sapi Simmental yang disimpan pada suhu 5°C. Penelitian dilakukan di UPTD Balai Pembibitan Ternak Provinsi Jambi pada 16 September hingga 16 Oktober 2024 dengan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan tersebut meliputi P0 (kontrol: 20% Kuning Telur + 80% Na. Sitrat), P1 (20% Kuning Telur + 70% Na. Sitrat + 10% Sari Buah Naga Merah), P2 (20% Kuning Telur + 60% Na. Sitrat + 20% Sari Buah Naga Merah), P3 (20% Kuning Telur + 50% Na. Sitrat + 30% Sari Buah Naga Merah), dan P4 (20% Kuning Telur + 40% Na. Sitrat + 40% Sari Buah Naga Merah). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan sari buah naga merah memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap motilitas dan viabilitas spermatozoa, tetapi tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap abnormalitas spermatozoa. Perlakuan P2 menghasilkan motilitas (51,39%) dan viabilitas (55,66%) tertinggi dengan abnormalitas rendah, sementara pada konsentrasi P3 dan P4 terjadi penurunan kualitas semen yang disebabkan oleh tingginya kadar vitamin C yang meningkatkan asam laktat dan menurunkan pH media. Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan 20% sari buah naga merah dalam pengencer sitrat kuning telur memberikan hasil terbaik dalam mempertahankan motilitas dan viabilitas spermatozoa sapi Simmental selama penyimpanan pada suhu 5°C, sementara itu penambahan sari buah naga merah tidak memberikan pengaruh terhadap abnormalitas spermatozoa.

Kata Kunci : Natrium Sitrat, Sari Buah Naga Merah, Motilitas, Viabilitas, Abnormalitas.

Keterangan : ¹ Pembimbing Utama

² Pembimbing Pendamping