



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

KUALITAS SPERMATOZOA SAPI ACEH PASCA PEMBEKUAN DENGAN MENGGUNAKAN PENGECER SITRAT KUNING TELUR ANGSA DENGAN KONSENTRASI YANG BERBEDA

ABSTRACT

KUALITAS SPERMATOZOA SAPI ACEH PASCA PEMBEKUAN DENGAN MENGGUNAKAN PENGECER SITRAT KUNING
TELUR ANGSA DENGAN KONSENTRASI
YANG BERBEDA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan kuning telur angsa berbagai konsentrasi pada media sitrat terhadap kualitas spermatozoa sapi aceh pasca pembekuan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 kelompok perlakuan pengenceran sitrat kuning telur ayam 20% (K0); pengencer sitrat kuning telur angsa 5% (K1), pengencer sitrat kuning telur angsa 10% (K2), pengencer sitrat kuning telur angsa 15% (K3), dan pengencer sitrat kuning telur angsa 20% (K4). Masing-masing kelompok diulangi sebanyak 5 kali. Sampel semen dikoleksi dari 1 ekor sapi aceh jantan sehat berumur 3 tahun menggunakan vagina buatan satu kali dalam seminggu selama lima minggu. Semen yang berkualitas baik diencerkan dengan media sitrat kuning telur sesuai perlakuan dan dikemas dalam mini straw. Selanjutnya diequilibrasi selama 4 jam pada suhu 50C dalam cool top. Kemudian dilakukan pembekuan diatas uap nitrogen cair selama 12 menit dan disimpan di dalam kontainer berisi nitrogen cair (-196^oC). Setelah penyimpanan selama 1 minggu, masing-masing semen beku perlakuan thawing untuk di evaluasi kualitasnya. Data kualitas spermatozoa dianalisis dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji Duncan. Rata-rata persentase motilitas, spermatozoa hidup dan membran plasma utuh spermatozoa setelah pembekuan pada kelompok pengencer sitrat kuning telur angsa 15% (K3); lebih tinggi dari pada sitrat kuning telur angsa 5% (K1); 10% (K2) dan 20% (K4), namun tidak berbeda dengan sitrat kuning telur ayam 20% (K0). Simpulan penggunaan kuning telur angsa 15% dalam pengencer sitrat dapat mempertahankan motilitas, spermatozoa hidup dan membran plasma utuh spermatozoa sapi aceh setelah pembekuan yang lebih baik dibanding kuning telur angsa 5%, 10% dan 20%.