

HOLSTEIN - FRIESIAN CATTLE - SPERMATOZOA - ...
IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KK
KH 70/03
US
P -

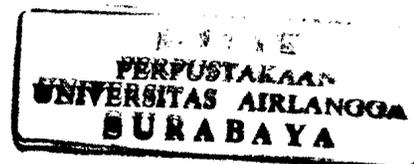
SKRIPSI

PENGARUH PROSES SWIM - UP (RENANG ATAS) TERHADAP

MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN PERBANDINGAN

MIKROBIOMETRI SPERMATOZOA

SAPI PERAH (*Friesian holstein*)



oleh

JASSI ARIE LISSIA

SURABAYA - JAWA TIMUR

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2003

**PENGARUH PROSES *SWIM - UP* (RENANG ATAS) TERHADAP
MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN PERBANDINGAN
MIKROBIOMETRI SPERMATOZOA SAPI PERAH
(*Friesian holstein*)**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

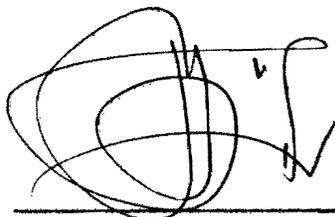
oleh

JASSI ARIE LISSIA

NIM 069812493

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



(Mas'ud Hariadi, Ph.D., M.Phil., Drh)

Pembimbing Pertama



(Hermin Ratnani, M.Kes., Drh)

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh - sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui

Panitia Penguji,



Sri Mulyati, M.Kes., Drh

Ketua

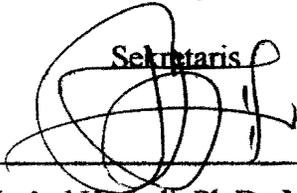


Moh. Sukmanadi, M.Kes., Drh



Boedi Setya Rahardja, M.P., Ir

Sekretaris



Mas'ud Hariadi, Ph.D., M.Phil., Drh

Anggota



Hermin Ratnani, M.Kes., Drh

Anggota

Anggota

Surabaya, 31 Maret 2003

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh

NIP 130687297

**PENGARUH PROSES *SWIM – UP* (RENANG ATAS) TERHADAP
MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP DAN PERBANDINGAN
MIKROBIOMETRI SPERMATOZOA SAPI PERAH
(*Friesian holstein*)**

Jassi Arie Lissia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh dari proses *swim – up* (renang atas) terhadap motilitas, persentase hidup dan perbandingan mikrobiometri spermatozoa sapi jenis *Friesian holstein*.

Dalam penelitian ini digunakan 20 sampel yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol terdiri dari 10 *straw* dan kelompok perlakuan terdiri dari 10 *straw*. Pada kelompok kontrol, masing – masing *straw* dicairkan lalu dilakukan pemeriksaan motilitas dan dibuat pewarnaan dengan *Eosin Negrosin* untuk melihat daya hidup dan mengukur mikrobiometri kepala spermatozoa. Pada kelompok perlakuan, 10 *straw* dicairkan lalu masing-masing *straw* dimasukkan dalam tabung sentrifus yang sudah berisi 2 ml media EBSS, kemudian dilakukan sentrifugasi sebanyak dua kali dengan kecepatan 1800 rpm selama 10 menit. Supernatan dibuang dan pada tabung ditambahkan 2 ml EBSS lalu tabung dimasukkan dalam inkubator CO₂ selama 60 menit. Spermatozoa yang berada di sepertiga permukaan cairan media diambil dan diteteskan pada gelas obyek untuk diperiksa motilitasnya dan dibuat pewarnaan dengan *Eosin Negrosin* untuk melihat persentase spermatozoa yang hidup serta menghitung mikrobiometri kepala spermatozoa.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap, kemudian dilakukan analisis dengan uji T untuk mengetahui adanya perbedaan yang nyata dengan menggunakan *SPSS 11.0 for Windows*.

Hasil penelitian menunjukkan telah terjadi penurunan motilitas ($p < 0,05$) dan persentase hidup spermatozoa ($p < 0,05$). Pada pemeriksaan mikrobiometri didapatkan persentase spermatozoa pembawa kromosom Y lebih besar daripada spermatozoa pembawa kromosom X ($p < 0,05$).

Kesimpulannya terjadi penurunan pada motilitas dan persentase hidup spermatozoa sapi *Friesian holstein*. Pada perbandingan mikrobiometri, terjadi peningkatan persentase spermatozoa pembawa kromosom Y dan penurunan persentase spermatozoa pembawa kromosom X.