

SKRIPSI

KEMAMPUAN HIDUP, MOTILITAS DAN ANGKA RESISTENSI SPERMATOZOA KAMBING DALAM BAHAN PENGECER TRIS DENGAN KONSENTRASI KAFEIN YANG BERBEDA



OLEH :

Erni Suyanti

NGANJUK - JAWA TIMUR

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2001

LEMBAR PENGESAHAN
KEMAMPUAN HIDUP, MOTILITAS DAN ANGKA RESISTENSI
SPERMATOZOA KAMBING DALAM BAHAN PENGECER
TRIS DENGAN KONSENTRASI KAFEIN
YANG BERBEDA

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

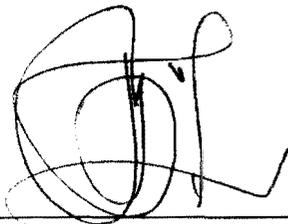
oleh

ERNI SUYANTI

NIM 069412134

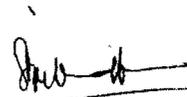
Menyetujui,

Komisi Pembimbing,



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

Pembimbing Pertama



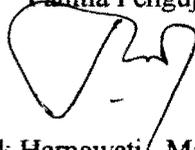
Ir. Sri Hidanah, M.S.

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup dan kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan.

Menyetujui

Panitia Penguji



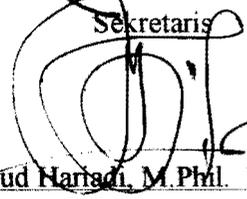
Tatik Hernawati, Msi., Drh.

Ketua



Dewa Ketut Meles, MS. Drh.

Sekretaris



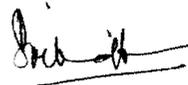
Mas'ud Hartadi, M.Phil. Ph.D., Drh.

Anggota



Setiawati Sigit, MS. Drh.

Anggota



Ir. Sri Hidanah, MS.

Anggota

Surabaya, 15 Juni 2001

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan



snuchono, MS. Drh.

130 687 297

**KEMAMPUAN HIDUP, MOTILITAS DAN ANGKA RESISTENSI
SPERMATOZOA KAMBING DALAM BAHAN PENGECER
TRIS DENGAN KONSENTRASI KAFEIN
YANG BERBEDA**

Erni Suyanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan hidup dan motilitas spermatozoa kambing serta kualitas bahan pengencer tris setelah penambahan kafein.

Sampel air mani diambil dari seekor kambing peranakan etawa yang telah dewasa kelamin yang diambil satu kali seminggu selama 6 minggu dengan vagina buatan. Air mani yang telah diperiksa secara makroskopis dan mikroskopis diencerkan dalam bahan pengencer tris dengan empat konsentrasi kafein (kontrol, 3 mM, 6 mM dan 9 mM). Pemeriksaan motilitas dan uji resistensi dilakukan segera setelah pengenceran, sedangkan pemeriksaan kemampuan hidup dilakukan setiap hari sampai seluruh spermatozoa mati.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam (uji F) dan dilanjutkan uji Beda Nyata terkecil (BNT) 5% untuk mengetahui perbedaan masing-masing perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan meningkatnya kemampuan hidup ($P < 0,01$) dimana penambahan kafein 6 mM adalah yang terbaik dan tidak berbeda nyata dengan penambahan kafein 9 mM dan 3 mM, serta adanya peningkatan motilitas ($P > 0,05$) dimana penambahan kafein 9 mM adalah yang terbaik dan tidak berbeda nyata dengan penambahan kafein 6 mM. Sedangkan angka resistensi menurun ($P < 0,01$) dimana angka resistensi tertinggi terdapat pada pengencer tris yang tidak ditambah kafein dan perlakuan ini berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah bahwa penambahan kafein dengan konsentrasi yang berbeda dalam pengencer tris dapat meningkatkan kemampuan hidup dan motilitas serta menurunkan angka resistensi spermatozoa kambing. Kemampuan hidup tertinggi terdapat pada penambahan kafein 6 mM, motilitas tertinggi terdapat pada penambahan kafein 9 mM serta angka resistensi tertinggi terdapat pada penambahan kafein 0 mM.