

SKRIPSI

PENGARUH PAPARAN SINAR ULTRA VIOLET C DENGAN BERBAGAI JARAK PENYINARAN TERHADAP INTEGRITAS MEMBRAN PLASMA SPERMATOZOA DOMBA EKOR GEMUK MENGGUNAKAN METODE *HYPO-OSMOTIC SWELLING TEST* (HOST)



**MILIH
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

OLEH :

DIAN FEBRIANA PRAJAWATI
KEDIRI-JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005**

**PENGARUH PAPARAN SINAR ULTRA VIOLET C
DENGAN BERBAGAI JARAK PENYINARAN
TERHADAP INTEGRITAS MEMBRAN PLASMA
SPERMATOZOA DOMBA EKOR GEMUK
MENGUNAKAN METODE
*HYPO-OSMOTIC SWELLING TEST (HOST)***

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh

DIAN FEBRIANA PRAJAWATI

NIM 060012763

Menyetujui

Komisi Pembimbing

(Prof. Dr. Soehartojo H, M.Sc., drh)

Pembimbing Pertama

(Halimah Puspitawati, 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 KADOKTERAN HEWAN.

Menyetujui
Panitia Penguji,


Julien Supraptini, SU., drh

Ketua


Epy Muhammad Luqman, M.Si., drh

Anggota


Erma Safitri, M.Si., drh

Anggota


Prof. Dr. Soehartojo H, M.Sc., drh

Anggota


Halimah Puspitawati, M.Kes., drh

Anggota



Surabaya, 12 Juli 2005
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,


Prof. Dr. Ismudiono, M.S., drh

NIP. 130 687 297

**PENGARUH PAPAN SINAR ULTRA VIOLET C
DENGAN BERBAGAI JARAK PENYINARAN
TERHADAP INTEGRITAS MEMBRAN PLASMA
SPERMATOZOA DOMBA EKOR GEMUK
MENGUNAKAN METODE
*HYP-O-SMOTIC SWELLING TEST (HOST)***

Dian Febriana Prajawati

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek paparan sinar Ultra Violet (UV) dengan panjang gelombang 254 nm terhadap integritas membran plasma spermatozoa yang nantinya dapat digunakan sebagai separasi kromosom X dan Y.

Semen domba segar dikelompokkan dalam empat perlakuan berdasarkan jarak penyinaran sinar UV yaitu: perlakuan tanpa penyinaran sinar UV atau sebagai kontrol (P0), perlakuan penyinaran sinar UV dengan jarak 15 cm (P1), 20 cm (P2), dan 25 cm (P3). Setelah disinari UV masing-masing perlakuan disentrifus dengan kecepatan 1500 rpm selama 20 menit kemudian ditambahkan larutan HOS (*Hypo-Osmotic Swelling*) dan diinkubasi selama 50 menit. Masing-masing perlakuan dibuat preparat ulas dan diperiksa dibawah mikroskop dengan pembesaran 40x.

Rancangan percobaan yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan uji statistik memakai anova, dilanjutkan dengan uji BNT. Uji BNT menunjukkan integritas membran plasma spermatozoa kelompok kontrol (P0) tidak berbeda nyata dengan kelompok paparan sinar ultra violet jarak 25 cm (P3), tetapi berbeda sangat nyata dengan kelompok paparan sinar ultra violet jarak 15 cm (P1) dan kelompok paparan sinar ultra violet jarak 20 cm (P2).

Penyinaran spermatozoa menggunakan sinar ultra violet gelombang 254 nm dengan jarak 25 cm selama lima menit, memberikan hasil yang optimal terhadap integritas membran plasma spermatozoa.