

**PENGARUH PEMBERIAN KAFEIN PADA TAHAP
PASCAIMPLANTASI TERHADAP PENAMPILAN REPRODUKSI INDUK
MENCIT (*Mus musculus*) SWISS WEBSTER**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi



Oleh

**SISWANTO
NIM 09993140060**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
MARET 2004**

**PENGARUH PEMBERIAN KAFEIN PADA TAHAP
PASCAIMPLANTASI TERHADAP PENAMPILAN REPRODUKSI INDUK
MENCIT (*Mus musculus*) SWISS WEBSTER**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi



Oleh

**SISWANTO
NIM 09993140060**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
MARET 2004**

Lembar Pengesahan

**PENGARUH PEMBERIAN KAFEIN PADA
TAHAP PASCAIMPLANTASI TERHADAP PENAMPILAN REPRODUKSI
INDUK MENCIT (*Mus musculus*) Swiss Webster**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Biologi

Oleh

Siswanto
09993140060

Pembimbing Pembantu

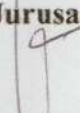

Yuanita Windusari, S.Si., M.Si
NIP. 132 206 720

Inderalaya, 19 April 2004

Pembimbing Utama


Arum Setiawan, S.Si., M.Si
NIP. 132 207 688

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi


Drs. Hanifa Marisa, M.S
NIP. 131 932 713

**THE EFFECTS OF CAFFEINE IN POST-IMPLANTATION STAGE
ON THE REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF
MICE (*Mus musculus*) Swiss Webster**

**By
Siswanto
09993140060**

ABSTRACT

This research was investigated the effects of caffeine on capability of reproduction mice (*Mus musculus*) Swiss Webster in 18 days post-implantation (experiment I) and 21 days post-delivery (process of giving birth). This research was carried out on August – Nopember 2003, in Animal Zoology Laboratory, Biology Department, Mathematics and Science Faculty, Sriwijaya University, Inderalaya. This research was arranged which using Complete Random Design. In experiment I, consisted of three treatments and five times frequently, i.e. control, dosage 30 mg/kg bw and 60 mg/kg bw, with volume 0,1 ml/10g bw, were given per/orally at the age of pregnant 6-12 days. In experiment II, contains of five treatment and five times frequently, i.e. control, dosage 30 mg/kg bw section I (u.k 6-10 days) and section II (u.k 11-14 days), and also dosage 60 mg/kg bw. Section I (u.k) 6-10 days, pregnant 6-10 days (section I) and 11-14 days (section II). Data was analyzed by ANAVA, continued by t-Test in obvious standard $P < 0.05$ and visible $P < 0.01$. The result of this experiment in section I showed that caffeine causes descends of reproduction's appearance, that signed by mounting of foetus life with defect of breeding, mounting of death in intra-uterus. However, the result of research in fase II showed that descends of weights and life of mice infant, and also intra-uterus death was mounting.

**PENGARUH PEMBERIAN KAFEIN PADA TAHAP PASCAIMPLANTASI
TERHADAP PENAMPILAN REPRODUKSI INDUK
MENCIT (*Mus musculus*) Swiss Webster**

Oleh
Siswanto
09993140060

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kafein terhadap kemampuan reproduksi induk mencit (*Mus musculus*) Swiss Webster 18 hari pascaimplantasi (penelitian tahap I) dan 21 hari pascapartus (penelitian tahap II). Penelitian dilakukan pada bulan Agustus – November 2003, bertempat di Kandang Hewan Laboratorium Zoologi, Jurusan Biologi FMIPA UNSRI, Inderalaya. Penelitian ini dirancang dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Pada penelitian tahap I, terdiri dari 3 perlakuan dengan 5 kali ulangan, yaitu kontrol, dosis 30 mg/kg bb, dan 60 mg/kg bb dengan volume 0,1 ml/10g bb, diberikan secara peroral pada umur kebuntingan 6-12 hari. Sedangkan pada penelitian tahap II, terdiri dari 5 perlakuan dengan 5 kali ulangan, yaitu kontrol, dosis 30 mg/kg bb kelompok I (u.k 6-10 hari) dan II (u.k 11-14 hari) serta dosis 60 mg/kg bb kelompok I (u.k 6-10 hari) dan II (u.k 11-14 hari) dengan volume 0,1 ml/10g bb, diberikan secara peroral pada umur kebuntingan 6-10 hari (kelompok I) dan 11-14 hari (kelompok II). Data dianalisa menggunakan ANAVA dilanjutkan dengan uji t-Student pada taraf nyata $P < 0.05$ dan sangat nyata $P < 0.01$. Hasil penelitian tahap I menunjukkan bahwa kafein menyebabkan menurunnya penampilan reproduksi, yang ditandai dengan meningkatnya fetus hidup dengan kelainan perkembangan, meningkatkan kematian intrauterus, menurunkan jumlah fetus hidup dan berat badan fetus. Sedangkan hasil penelitian tahap II menunjukkan bahwa terjadi penurunan berat badan dan kelulushidupan anak mencit, serta meningkatnya kematian intrauterus.