

## ABSTRAK

### **PENGARUH EKSTRAK ETANOL HERBA PURWOCENG (*Pimpinella alpina*) TERHADAP PERILAKU SEKSUAL MENCIT SWISS WEBSTER JANTAN**

Cindy Caroline, 2011; Pembimbing I : Dr. Sugiarto Puradisastra, dr., M.Kes ;  
Pembimbing II : Fen Tih, dr ., M.Kes

Masalah seksual sering menjadi penghambat dalam kehidupan rumah tangga. Oleh sebab itu, banyak orang mencari pengobatan untuk mengatasi masalah seksual. Obat-obat perangsang seksual di pasaran banyak menimbulkan efek samping yang menyebabkan orang mencari obat tradisional sebagai obat alternatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol herba purwoceng (*Pimpinella alpina*) terhadap perilaku seksual mencit Swiss Webster jantan berdasarkan jumlah *introducing* dan *mounting*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental sungguhan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap, bersifat komparatif. Hewan coba 25 mencit jantan dengan berat badan 20-25 mg dibagi secara acak dalam 5 kelompok (n=5), masing-masing diberi Ekstrak Etanol Purwoceng (EEP) dosis 1 (16 mg/kgBB mencit), dosis 2 (32 mg/kgBB mencit), dosis 3 (64 mg/kgBB mencit), kontrol (Na-CMC 1%), dan pembanding (Sildenafil sitrat 5 mg/kgBB mencit) selama 7 hari. Data yang diukur adalah *introducing* dan *mounting* pada 15 menit pertama dan 15 menit kedua, yang dilakukan pada hari ketiga, kelima, dan ketujuh. Analisis data dengan *one way* ANAVA, dilanjutkan dengan uji Tukey *HSD* dengan  $\alpha = 0,05$  menggunakan komputer.

Hasil penelitian menunjukkan rerata *introducing* hari ketiga, kelima, dan ketujuh EEP 1(149,4), EEP 2(179,6), EEP 3(169,0).Kelompok EEP berbeda secara bermakna dibandingkan kelompok kontrol dengan nilai  $p = 0,002$ ,  $p = 0,000$  dan  $p = 0,000$ , sedangkan *mounting* tidak terdapat perbedaan bermakna antar kelompok pada uji ANAVA.

Simpulan penelitian adalah Ekstrak Etanol Purwoceng (EEP) dosis 1, dosis 2, dan dosis 3 meningkatkan perilaku seksual terutama *introducing*.

Kata kunci: purwoceng, perilaku seksual, *introducing*, *mounting*

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF ETHANOL EXTRACT PURWOCENG (*Pimpinella alpina*) ON INCREASING SEXUAL BEHAVIOUR OF MALE MICE STRAIN SWISS WEBSTER***

Cindy Caroline, 2011;

*Tutor I*: Dr. Sugiarto Puradisastra, dr., M.Kes ;

*Tutor II* : Fen Tih, dr ., M.Kes

*Sexual problem are often become an obstacle in a household life. It's make many people seek treatment for sexual problems. The number of side effects from sexual stimulant drugs on the market cause people to seek traditional medicine as an alternative medicine. The purpose of this research was to know the effect of ethanol extract of purwoceng on sexual behaviour of Swiss Webster male mice based on amount of introducing and mounting.*

*The research was Real Experimental with comparative characteristic methode using Random Complete Design, The animal using 25 male mice that weight 20-25 grams. Twenty five male mice were devided randomly into 5 groups (n=5), each mice were given ethanol extract of purwoceng ( EEP) 1 st dosage (16 mg/kgBB mice), 2 nd dosage (32 mg/kgBB mice), 3rd dosage (64 mg/kgBB mice), control (Na-CMC 1%), and standard group (Sildenafil sitrat 5 mg/kgBB mice) in 7 days. The data was measured by observing the mice introducing and mounting at first 15 minutes and second 15 minutes. The data was analyzed by one way ANOVA, followed by Tukey HSD with  $\alpha=0,05$  using computer software.*

*The result showed that EEP 1st, 2nd, and 3rd dosage were statistically significant with  $p = 0,002$ ,  $p = 0,000$  and  $p = 0,000$  compared to the control group. Mounting is not significantly different between groups on ANOVA test.*

*The conclusion was ethanol extract of purwoceng 1st, 2nd, and 3rd dosage were able to increase sexual behavior especially introducing.*

*Key words: purwoceng, sexual behavior, introducing, mounting*

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah .....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis .....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis.....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Mekanisme Pengaturan Perilaku.....	5
2.1.1 Sistem Limbik .....	5
2.1.2 Hipotalamus .....	6
2.1.3 Amigdala .....	7
2.1.4 Hipokampus .....	7
2.2 Anatomi Genital Laki-laki .....	8

2.3 Reproduksi pada laki-laki .....	9
2.3.1 Aksi Seksual Laki-laki .....	9
2.3.1.1 Rangsangan Saraf Untuk Kinerja Aksi Seksual Laki-laki .....	9
2.3.1.2 Unsur Psikis Rangsangan Seksual Laki-laki.....	10
2.3.2 Tahap-tahap Aksi Seksual Laki-laki .....	10
2.3.3 Testosteron .....	13
2.4 Nitrit Oksida .....	14
2.4.1 Mekanisme Kerja Nitrit Oksida .....	14
2.5 Fungsi Seksual Binatang Pengerat .....	15
2.5.1 Sistem Pengaturan.....	15
2.5.1.1 Saraf .....	16
2.5.1.2 Hormonal.....	16
2.5.1.3 Feromon .....	17
2.5.2 Mekanisme Dasar Aktivitas Seksual Binatang Pengerat Jantan .....	17
2.6 Gangguan Seksual pada Laki-laki.....	18
2.6.1 Libido .....	18
2.6.1.1 Peran Endokrin.....	18
2.6.1.2 Pengaturan Libido Oleh Sistem Saraf.....	19
2.6.2 Disfungsi Ereksi .....	19
2.7 Sildenafil Sitrat.....	20
2.7.1 Mekanisme Kerja .....	20
2.7.2 Efek Samping dan Kontra Indikasi .....	20
2.8 Purwoceng ( <i>Pimpinella alpina</i> ) .....	21
2.8.1 Taksonomi Purwoceng.....	21
2.8.2 Asal dan Morfologi Tumbuhan.....	21
2.8.3 Kandungan dan Manfaat Purwoceng .....	22

### **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	24
3.1.1 Bahan Penelitian.....	24
3.1.2 Alat-alat Penelitian.....	24

3.2 Subjek Penelitian.....	25
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
3.4 Metode Penelitian.....	25
3.4.1 Desain Penelitian.....	25
3.4.2 Variabel Penelitian .....	26
3.4.2.1 Definisi Konseptual Variabel .....	26
3.4.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	26
3.4.3 Metode Penarikan Sampel.....	27
3.4.4 Prosedur Kerja.....	27
3.4.4.1 Pengumpulan dan Persiapan Bahan Uji .....	27
3.4.4.2 Persiapan Hewan Coba .....	27
3.4.4.3 Prosedur Penelitian.....	28
3.4.5 Metode Analisis .....	28

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	30
4.1.1 Introducing .....	30
4.1.1.1 Introducing Hari Ketiga .....	30
4.1.1.2 Introducing Hari Kelima .....	33
4.1.1.3 Introducing Hari Ketujuh .....	35
4.1.1.4 Rerata Total Introducing Hari Ketiga, Kelima, dan Ketujuh .....	38
4.1.2 Mounting .....	40
4.1.2.1 Mounting Hari Ketiga .....	40
4.1.2.2 Mounting Hari Kelima .....	41
4.1.2.3 Mounting Hari Ketujuh .....	42
4.1.2.4 Rerata Total Mounting Hari Ketiga, Kelima, dan Ketujuh .....	43
4.2 Pembahasan .....	44
4.3 Uji Hipotesis.....	45

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan ..... 47  
5.2 Saran..... 47

**DAFTAR PUSTAKA ..... 48**

**LAMPIRAN ..... 51**

**RIWAYAT HIDUP ..... 74**

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rerata <i>introducing</i> hari ketiga.....	30
Tabel 4.2 Uji Tukey <i>HSD introducing</i> hari ketiga.....	31
Tabel 4.3 Rerata <i>introducing</i> hari kelima .....	33
Tabel 4.4 Uji Tukey <i>HSD introducing</i> hari kelima.....	34
Tabel 4.5 Rerata <i>introducing</i> hari ketujuh .....	35
Tabel 4.6 Uji Tukey <i>HSD introducing</i> hari ketujuh.....	36
Tabel 4.7 Rerata total <i>introducing</i> hari ketiga,kelima, dan ketujuh.....	38
Tabel 4.8 Uji Tukey <i>HSD</i> jumlah rerata <i>introducing</i> hari ketiga,kelima, dan ketujuh.....	39
Tabel 4.9 Rerata <i>mounting</i> hari ketiga .....	40
Tabel 4.10 Rerata <i>mounting</i> hari kelima .....	41
Tabel 4.11 Rerata <i>mounting</i> hari ketujuh.....	42
Tabel 4.12 Rerata total <i>mounting</i> hari ketiga,kelima, dan ketujuh .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem limbik.....	5
Gambar 2.2 Hipotalamus .....	6
Gambar 2.3 Amigdala .....	7
Gambar 2.4 Respon penis .....	12
Gambar 2.5 <i>The Hypothalamic-pituitary-gonadal</i> .....	14
Gambar 2.6 Mekanisme Nitrit Oksida .....	15
Gambar 2.7 Sildenafil .....	21
Gambar 2.8 Purwoceng.....	22



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan dosis ekstrak etanol purwoceng dan dosis sildenafil.....	51
Lampiran 2 Analisis Statistik.....	52
Lampiran 3 Data Kasar Penelitian .....	68
Lampiran 4 Foto-foto penelitian .....	71