

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK ETANOL AKAR PASAK BUMI (*Eurycoma longifolia* Jack.) TERHADAP PENINGKATAN PERILAKU SEKSUAL MENCIT JANTAN GALUR *Swiss-Webster*

Yosefa Mariskavanthy, 2009, Pembimbing Utama: Sugiarto Puradisastra dr., M.Kes.

Kehidupan seksual suami istri merupakan bentuk komunikasi yang paling dalam yang menimbulkan banyak masalah perkawinan bahkan perceraian. Masyarakat kemudian mencari pengobatan alternatif untuk mengatasi masalah seksual, salah satunya adalah akar Pasak Bumi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Ekstrak Etanol Akar Pasak Bumi (EEAPB) terhadap peningkatan perilaku seksual.

Desain penelitian adalah eksperimental sungguhan menggunakan Rancang Acak Lengkap (RAL) bersifat komparatif. Hewan coba mencit jantan berusia 6-8 minggu, berat rata-rata 25 gram, dibagi secara acak menjadi 5 kelompok ($n=5$). Kelompok I, II dan III berturut-turut diberi perlakuan EEABP dosis 26 mg/kgBB, 52 mg/kgBB dan 104 mg/kgBB, kelompok IV (kontrol) diberi Na-CMC 1%, dan kelompok V (pembanding) diberi eugenol dosis 620 mg/kgBB. Perlakuan diberikan selama 7 hari. Data yang diukur adalah jumlah pengenalan (*introducing*) dan penunggangangan (*mounting*), diamati pada hari ke-3, ke-5 dan ke-7. Analisis data menggunakan *one way ANOVA*, dilanjutkan uji Tukey *HSD* dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian, jumlah *introducing* kelompok III berbeda sangat signifikan dengan kontrol ($p \leq 0,01$) pada semua hari penelitian. Sedangkan kelompok I dan II berbeda signifikan dengan kontrol ($p \leq 0,05$), masing-masing pada hari ke-5 dan ke-7. Jumlah *mounting* kelompok I, II dan III tidak berbeda dengan kelompok kontrol ($p > 0,05$).

Kesimpulan, EEAPB meningkatkan perilaku seksual.

Kata kunci : Pasak Bumi, perilaku seksual

ABSTRACT

THE EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF PASAK BUMI ROOTS (Eurycoma longifolia Jack.) IN INCREASE THE SEXUAL BEHAVIOR ON MALE MICE STRAIN Swiss-Webster

Yosefa Mariskavanthy, 2009, 1st tutor: Sugiarto Puradisastra dr., M.Kes.

Sexual life of husband and wife is the best form of communication that causes many marital problems and even divorce. People then looking for alternative treatment for the sexual problems, one of which is the Pasak Bumi root. The purpose of this research is to obtain the effect of Ethanol Extract of Pasak Bumi roots (EEAPB) in increasing the sexual behavior.

This research was a true experimental with comparative Complete Random Design. Animal used for samples were male mice aged 6-8 weeks, with average weight 25 grams and divided randomly into 5 groups (n = 5). Group I, II and III, were given EEABP with the dosage of 26 mg/kgBB, 52 mg/kgBB and 104 mg/kgBB, group IV (controls) were given Na-CMC 1%, and group V (comparison) were given doses of eugenol 620 mg/kgBB. The treatment was given for 7 days. The data measured was the amount of introducing and mounting, observed on 3rd, 5th and 7th day. The data was analyzed with one way ANOVA, followed by HSD Tukey test, $\alpha = 0.05$.

The result of this research was that the number of introducing of the group III was highly significant different with control ($p \leq 0.01$) during the research. Whereas group I and II were significantly different with control ($p \leq 0.05$) on 5th and 7th day in a row. Number of mounting group I, II and III were not different from control ($p > 0.05$).

It is concluded that ethanol extract of Pasak Bumi roots incrases the sexual behaviour.

Keyword: Pasak Bumi, sexual behaviour

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa penulis panjatkan selalu karena anugerah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan pembuatan karya tulis ini. Karya tulis ini disusun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Selama penyusunan karya tulis ini, banyak pihak senantiasa membantu dan mendukung penulis. Untuk itu penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

- Yang terhormat dr. Sugiarto Puradisastra, M.Kes. selaku dosen pembimbing utama, semoga Tuhan selalu memberkati beliau yang senantiasa memberikan waktu, pikiran, kesabaran, bimbingan dan dorongan semangat selama pembuatan karya tulis ini.
- Yang terhormat Tim KTI atas kesempatan dan sarana yang telah diberikan dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
- Yang terhormat dr. Diana Krisanti Jasaputra, M.Kes. dan Dra. Hj. Sri Utami Sugeng, M.Kes., yang telah menyediakan waktu dan memberikan saran kepada penulis.
- Bapak Nana Tjahjana, Bapak Kristiono dan Bapak Deni Firmansyah atas segala bantuan dan nasihat yang diberikan.
- Rekan kerja penulis: Carien Valerie, Katherine Hutagalung, Tiurma Gabetaruly dan Christine Natalia untuk semua informasi, dukungan, kesabaran, dan doa yang selalu diberikan.
- Yang terkasih Albertus D. Yonathan Andoko untuk doa, kesabaran, saran, dukungan dan semangat yang selalu dibutuhkan oleh penulis.
- Yang terkasih kedua orangtua penulis: Bapak Alfonso Ambrocius Balanda dan Ibu Untari, dengan rasa kasih sayang yang tulus dan dengan dukungan doa, material dan rohani telah membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Tuhan selalu memberkati papa dan mama.

- Yang terkasih keluarga besar penulis: Ita, Arthur dan Hilda yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam pembuatan karya tulis ini.
- Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu oleh penulis.

Akhir kata, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat menjadi lebih baik dan berguna untuk kita semua.

Tuhan Memberkati.

Bandung, Desember 2009

Yosefa Mariskavanthy Balanda

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Libido.....	6
2.1.1. Definisi Libido.....	6
2.1.2. Peranan Hormon dan Sistem Saraf Terhadap Libido.....	6
2.2. Tahap-tahap Aksi Seksual Laki-laki.....	6
2.3. Fungsi Reproduksi dan Hormonal Laki-laki.....	12
2.3.1. Hormon Kelamin Laki-laki.....	12
2.3.2. Pengaturan Hormon Seksual Laki-laki dari Hipotalamus dan Kelenjar Hipofisis Anterior.....	13

2.3.2.1. Hormon Pelepas-Gonadotropin (<i>GnRH</i>).....	13
2.3.2.2. Hormon Lutein (<i>LH</i>) dan Hormon Perangsang-Folikel (<i>FSH</i>).....	14
2.3.2.3. Mekanisme Penghambatan Balik (Negatif <i>feed-back</i>) Testosteron.....	15
2.4. Testosteron dan Pengaruhnya Terhadap <i>NOS (Nitric Oxide Synthetasa)</i>	16
2.5. Pengendalian Respon Seksual di Otak.....	18
2.5.1. Sistem Limbik.....	18
2.5.2. Hipotalamus.....	19
2.5.3. Hipokampus.....	19
2.5.4. Amigdala.....	20
2.6. Gangguan Seksual pada Laki-laki.....	20
2.6.1. Gangguan Libido.....	21
2.6.1.1. Faktor-faktor yang Menyebabkan Gangguan Libido.....	21
2.6.1.1.1. Faktor Fisik.....	21
2.6.1.1.2. Faktor Psikologis.....	22
2.6.1.2. Tingkat Penurunan Libido.....	22
2.6.1.3. Terapi pada Gangguan Libido.....	23
2.6.2. Disfungsi Ereksi.....	23
2.6.2.1. Penyebab Disfungsi Ereksi.....	24
2.6.2.2. Klasifikasi Disfungsi Ereksi.....	25
2.6.2.3. Terapi Disfungsi Ereksi.....	27
2.6.3. Ejakulasi Dini.....	28
2.7. Afrodisiak.....	29
2.7.1. Definisi Afrodisiak.....	29
2.7.2. Tanaman Afrodisiaka.....	29
2.8. Pasak Bumi (<i>Eurycoma longifolia</i> Jack.).....	30
2.8.1. Taksonomi Tanaman.....	30
2.8.2. Ekologi.....	30

2.8.3. Distribusi.....	31
2.8.4. Morfologi Tanaman.....	31
2.8.5. Simplisia yang Digunakan dan Kandungan Zat Aktif.....	32
2.8.6. Manfaat Simplisia.....	32
2.8.7. Akar Pasak Bumi sebagai Afrodisiak.....	33
2.9. Eugenol.....	34
2.9.1. Penggunaan Eugenol.....	34
2.9.2. Kontraindikasi Eugenol.....	35

BAB III BAHAN/SUBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian.....	36
3.1.1 Alat-alat yang Digunakan.....	36
3.1.2 Persiapan Bahan Uji.....	36
3.1.3 Subjek Penelitian.....	37
3.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
3.2 Metode Penelitian.....	38
3.2.1 Desain Penelitian.....	38
3.2.2 Variabel Penelitian.....	38
3.2.2.1 Definisi Konsepsional Variabel.....	38
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	39
3.2.3 Besar Sampel Penelitian.....	39
3.2.4 Prosedur Kerja.....	39
3.2.5 Cara Pemeriksaan.....	40
3.2.6 Metode Analisis dan Hipotesis Statistik.....	41
3.2.6.1 Metode Analisis.....	41
3.2.6.2 Hipotesis Statistik.....	41
3.2.6.3 Kriteria Uji.....	42
3.2.7 Aspek Etik Penelitian.....	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	43
4.2 Uji Hipotesis.....	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
 DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN 1 Perhitungan Dosis.....	60
LAMPIRAN 2 Alur Penelitian.....	64
LAMPIRAN 3 Data Kasar Penelitian.....	65
LAMPIRAN 4 Uji Statistik.....	67
LAMPIRAN 5 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian.....	79
RIWAYAT HIDUP.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rerata <i>Introducing</i> dalam lon ($\ln+1$).....	43
Tabel 4.2 <i>One way ANOVA</i> hari ke-3.....	44
Tabel 4.3 Uji <i>Tukey HSD</i> terhadap Rerata <i>Introducing</i> hari ke-3.....	44
Tabel 4.4 <i>One way ANOVA</i> hari ke-5.....	45
Tabel 4.5 Uji <i>Tukey HSD</i> terhadap Rerata <i>Introducing</i> hari ke-5.....	46
Tabel 4.6 <i>One way ANOVA</i> hari ke-7.....	47
Tabel 4.7 Uji <i>Tukey HSD</i> terhadap Rerata <i>Introducing</i> hari ke-7.....	47
Tabel 4.8 Rerata <i>Mounting</i> dalam lon ($\ln+1$).....	48
Tabel 4.9 <i>One way ANOVA</i> hari ke-3.....	49
Tabel 4.10 <i>One way ANOVA</i> hari ke-5.....	49
Tabel 4.11 <i>One way ANOVA</i> hari ke-7.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Korpus Kavernosa dan Korpus Spongiosa Penis.....	8
Gambar 2.2 Siklus Respon Seksual.....	8
Gambar 2.3 Fase Seksual pada Laki-laki.....	11
Gambar 2.4 Struktur Kimia Testosteron.....	12
Gambar 2.5 Penurunan Kadar Testosteron Sesuai Usia.....	13
Gambar 2.6 Mekanisme Pengaturan Sekresi Hormon Testosteron.....	16
Gambar 2.7 MPOA (<i>Medial Pre Optic Area</i>) di depan Hipotalamus.....	17
Gambar 2.8 Sistem Limbik.....	18
Gambar 2.9 Hipotalamus.....	19
Gambar 2.10 Hipokampus.....	20
Gambar 2.11 Amigdala.....	21
Gambar 2.12 Tanaman, Daun dan Buah Pasak Bumi.....	31
Gambar 2.13 Kandungan Aktif Pasak Bumi.....	32
Gambar 2.14 Akar Pasak Bumi.....	33
Gambar 2.15 Eugenol dan Metil Eugenol.....	35