

DAFTAR PUSTAKA

1. Jiwo, T., 2012, **Depresi: Panduan Bagi Pasien, Keluarga dan Teman Dekat**, Seri I, Pusat Pemulihan dan Pelatihan Bagi Penderita Gangguan Jiwa, Purworejo, 5-7
2. Setiawan, H., dan H, Woelan., 2004, **Studi Kasus Depresi pada Pasien Karsinoma Servix dengan Keluhan Utama Nyeri Di Poli Paliatif dan Bebas Nyeri RSUD Dr. Soetomo Surabaya**, Jurnal Ilmiah Fakultas Psikologi Universitas Airlangga, Surabaya.
3. Departemen Kesehatan RI, 2007, **Pharmaceutical Care Untuk Pendekatan Penderita Gangguan Depresif**, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Departemen Kesehatan, 4-10
4. Hidayat, S., et all., 2008, **Seri Tumbuhan Obat Berpotensi Hias**, penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 71
5. Utomo, P., 2005, **Apreasi Penyakit: Pengobatan Secara Tradisional dan Modern**. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta, 57
6. Tjay, T. Hoan dan R. Kirana., 2010, **Obat-Obat Penting Khasiat Penggunaan, dan Efek-efek Sampingnya**, Edisi VI, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 463-468.
7. Anonim, 2011, **Kenali Depresi, Cegah Dampak Buruknya**, <http://health.kompas.com/read/2011/11/14/17345046/Kenali.Depresi.%20Cegah.%20Dampak.Buruknya>. [Diakses pada 06 mei 2013]
8. Videbeck, S. L., 2001, **Buku Ajar Keperawatan Jiwa**, penerbit buku Kedokteran EGC, Jakarta, 389
9. Maslim, R., 1996, **Buku Saku Diagnosis Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas**, dari PPDGJ III, Jakarta. 73
10. Yulinah, E., 2008, **ISO Farmakoterapi**, Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia, Jakarta, 215-222.
11. Mansjoer, A., et all., 2000, **Kapita Selekt Kedokteran**, Jilid I dan II Edisi III, Media Aesculapius, Jakarta, 209-210.

12. Mutschler, E., 1991, **Dinamika Obat**, Edisi V, Terjemahan Mathilda B. Widiyanto dan Anna Setiadi Ranti, ITB, Bandung, 141-142.
13. Dewi, A., 2009, **Pengaruh Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) 6 mg/grBB Terhadap Waktu Induksi Tidur dan Lama Waktu Tidur Mencit Balb/C yang diinduksi Tiopental 0,546 mg/20mg BB**, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang.
14. Arini, M., 2011, **Pengaruh Aktivitas Antiketombe Ekstrak Etanol 70% Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb.) Terhadap Flora Normal di Kulit Kepala**, Universitas Pancasila Fakultas Farmasi, Jakarta
15. Haryanto, S., 2009, **Ensiklopedi Tanaman Obat Indonesia**, Palmall, Yogyakarta, 372-374
16. Chooi, O. H., 1949, **Rempah Ratus : Khasiat Makanan dan Ubatan/Ong Hean Chooi**, penerbit Perpustakaan Negara Malaysia, Kualalumpur, 176
17. Harborne, J. B., 1987, **Metode Fitokimia Penentuan Cara Modern Menganalisis Tumbuhan**, Terbitan Kedua, Terjemaaahan Kosasih Padmawinata dan Iwang Soediro, ITB, Bandung, 57
18. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008, **Farmakope Herbal Indonesia**, Edisi I, Jakarta, 169-171.
19. Agustin, I. M., 2011, **Aktivitas Antidepresi Ekstrak Etanol Bunga Sedap Malam pada Mencit Jantan Swiss Webster dengan Metode *Forceed Swimming Test***, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Jurusan Farmasi, FMIPA, UNIGA, Garut, 14
20. Muchtaridi, et all., 2004, **Analisis Komponen Aktif Atsiri dari Minyak Atsiri Beberapa Tumbuhan Aromatik yang Menghambat Aktivitas Lokomotor Mencit**, Journal of Teknologi dan Sains Farmasi, UNAND, Padang. Vol 10 (1) : 47-54.
21. Muchtaridi, 2009, **Penelitian Pengembangan Minyak Atsiri sebagai Aromaterapi dan Potensinya Sebagai Produk Sediaan Farmasi**, Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran, Bandung, 82-83.
22. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 1995, **Materia Medika Indonesia**, Jilid IV, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 337.

LAMPIRAN 1

PERHITUNGAN DOSIS

1. Dosis Amitriptilin

Dosis Amitriptilin = 25 mg/70kg bb

Untuk mencit 20g = Faktor Konversi_{manusia-mencit} X dosis amitriptilin

$$= 0,0026 \times 25\text{mg}$$

$$= 0,065 \text{ mg/20g}$$

$$\text{Dosis untuk mencit} = 0,065 \times \frac{1000}{20} = 3,25 \text{ mg/kg bb}$$

Karena volume pemberian rute per oral sebesar 0,5 mL, maka konsentrasi

$$\text{Amitriptilin yang dibuat} = \frac{0,065\text{mg}}{0,5\text{ml}} = 0,13\text{mg/mL}$$

2. Dosis Sediaan Uji

i) Dosis I 125 mg/kg bb

$$\text{Untuk mencit 20 g} = \frac{20 \text{ gram}}{1000\text{gram}} \times 125 \text{ mg} = 2,5 \text{ mg}$$

Karena volume pemberian rute per oral sebesar 0,5 mL, maka

$$\text{konsentrasi yang dibuat} = \frac{2,5 \text{ mg}}{0,5\text{ml}} = 5 \text{ mg/mL}$$

ii) Dosis II 250 mg/kg bb

$$\text{Untuk mencit 20g} = \frac{20 \text{ gram}}{1000\text{gram}} \times 250 \text{ mg} = 5 \text{ mg}$$

Karena volume pemberian rute per oral sebesar 0,5 ml, maka

$$\text{konsentrasi yang dibuat} = \frac{5 \text{ mg}}{0,5\text{ml}} = 10 \text{ mg/mL}$$

iii) Dosis III 500 mg/kg bb

$$\text{Untuk mencit } 20g = \frac{20 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 500 \text{ mg} = 10 \text{ mg}$$

Karena volume pemberian rute per oral sebesar 0,5 mL, maka

$$\text{konsentrasi yang dibuat} = \frac{10 \text{ mg}}{0,5 \text{ ml}} = 20 \text{ mg/mL}$$



LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp : (022) 251 1575, 250 0258, Fax. (022) 253 4107
e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 754/II.CO2.2/PL/2013.
Hal : Determinasi tumbuhan

6 Maret 2013.

Kepada yth.
Pembantu Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut
Jalan Jati No 42 B, Tarogong
Garut.

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 048/F.MIPA-UNIGA/II/2013 tanggal 27 Februari 2013 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Uessul Churni (NPM : 2404109056), adalah :

Sampel tanaman : pandan wangi

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Liliopsida (Monocots)
Anak kelas	: Arecidae
Bangsa	: Pandanales
Nama suku / familia	: Pandanaceae
Nama jenis / species	: <i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.
Sinonim	<i>Pandanus latifolius</i> Hassk. , <i>Pandanus hasskarlii</i> Merrill. <i>Pandanus odoratus</i> Ridley
Nama umum	Fragrant pandan (Inggris), pandan wangi (Indonesia), pandan rampe (Sunda), pondak (Maluku).
Buku acuan	1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1968. Flora of Java. Volume III. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. pp. 205. 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members) 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. pp. 296. 3. Setyowati, F.M. & Siemonsma, J.S. 1999. <i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb. In : de Guzman, C.C. and Siemonsma, J.S. (eds.) : Plant Resources of South East – Asia No. 13. Spices. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands. pp. 164 – 166. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp. Xiii - XViii

Gambar 4.1 Determinasi tanaman pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)

LAMPIRAN 3

TANAMAN UJI



Gambar 4.2 Tanaman pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)



Gambar 4.3 Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)

LAMPIRAN 4

**PENAPISAN FITOKIMIA DAN PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK
DAUN PANDAN WANGI
(*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)**

Tabel 4.1

**Hasil Penapisan Fitokimia
Simplisia Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)**

Senyawa kimia	Hasil pengamatan	
	Simplisia	Ekstrak
Alkaloid	+	+
Flavonoid	+	+
Saponin	+	-
Tanin	-	-
Kuinon	-	-
steroid/triterpenoid	+	+

Keterangan : (+) = terdeteksi
(-) = tidak terdeteksi

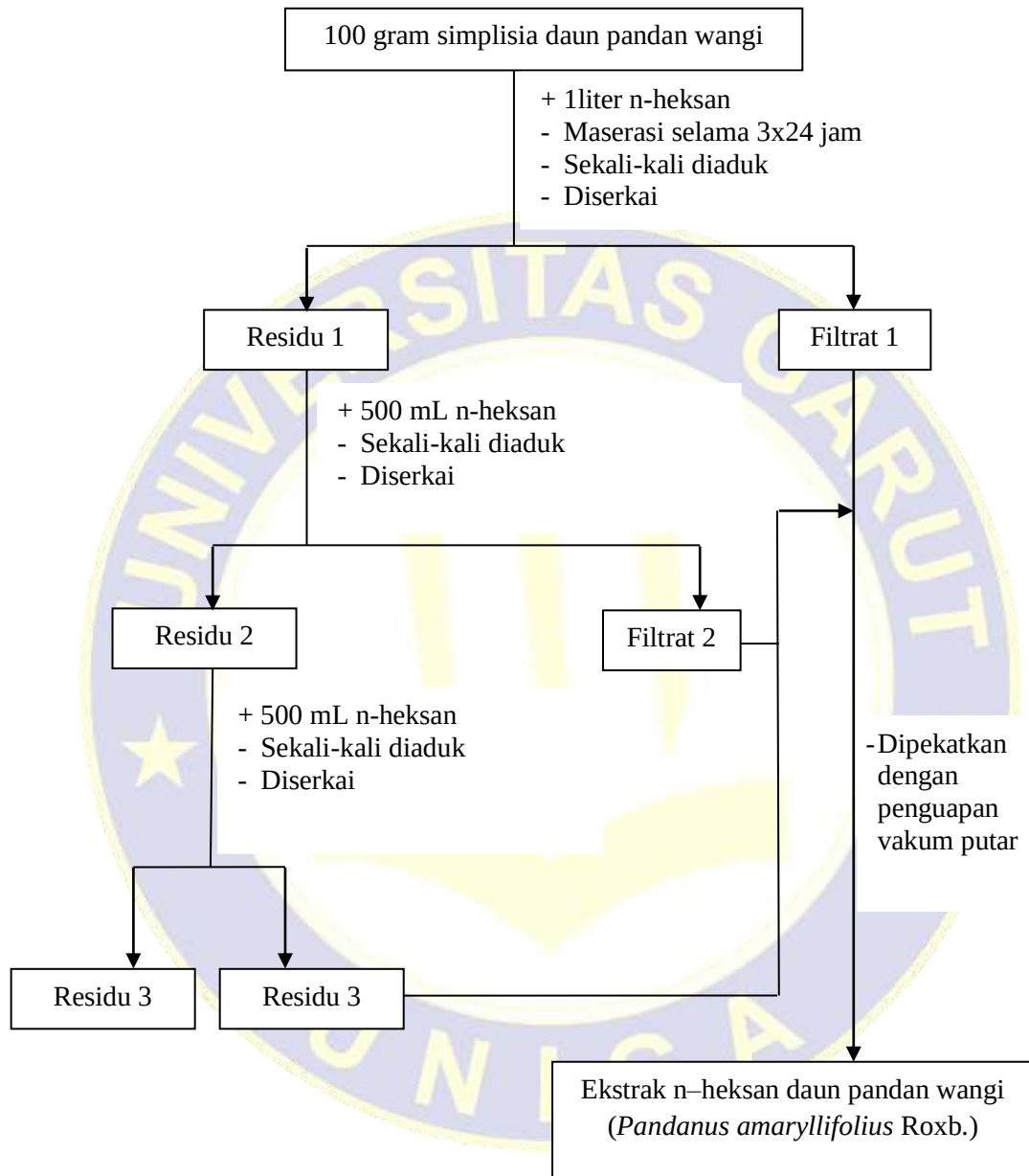
Tabel 4.2

**Hasil Pemeriksaan Karakteristik
Simplisia Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)**

Jenis uji	Kadar (%)	Standar MMI (%)	Standar ASEAN (%)
Kadar air	10,0	<10	<11
Susut pengeringan	11,8	-	-
Kadar abu total	13,5	<9	<16
Kadar abu larut air	4,4	-	-
Kadar abu tidak larut asam	2,4	<1	<3
Kadar sari larut etanol	15,0	>6	>6
Kadar sari larut air	9,8	>7	>13

LAMPIRAN 5

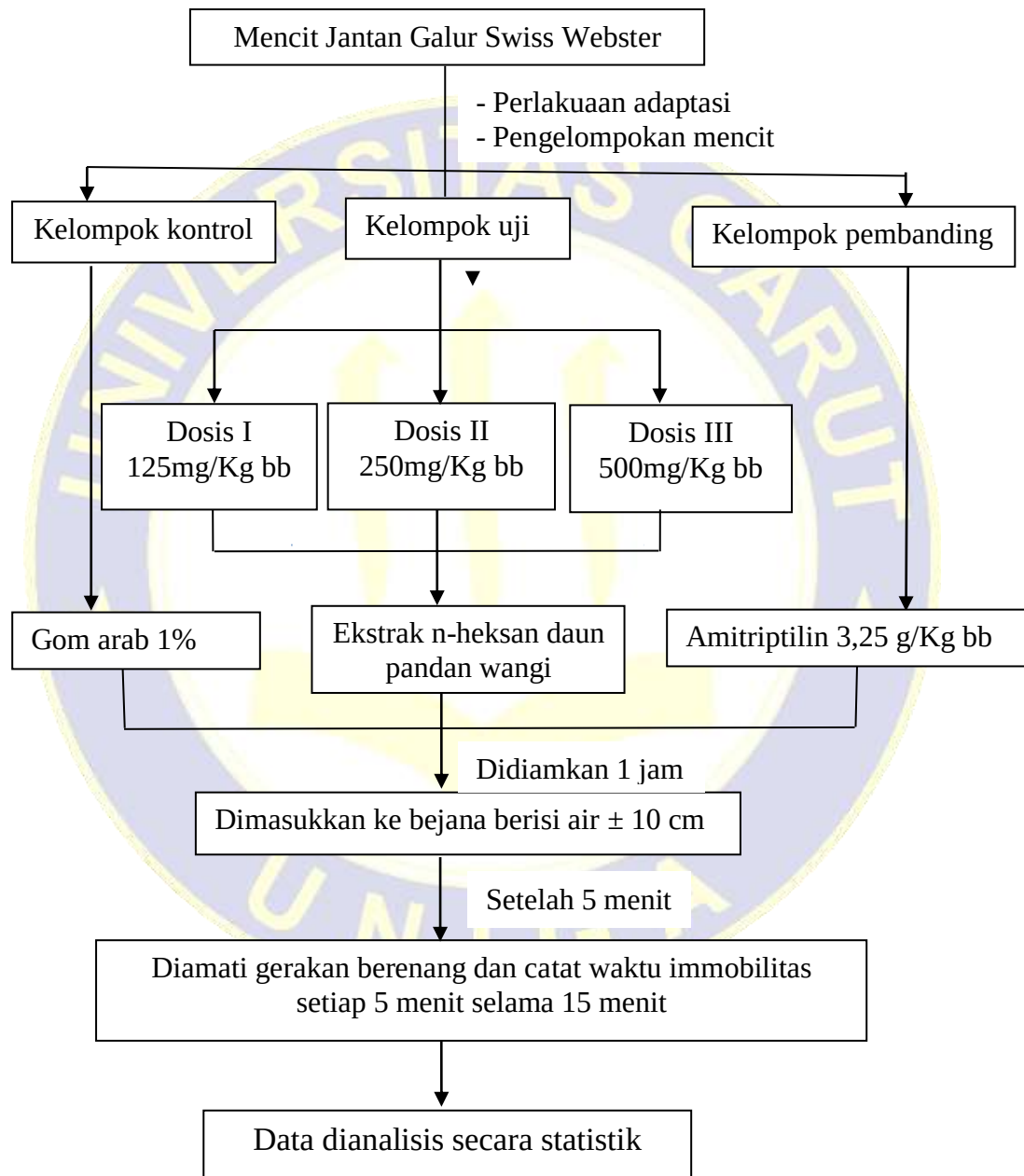
PEMBUATAN EKSTRAK N-HEKSAN



Gambar 4.4 Bagan pembuatan ekstrak n-heksan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)

LAMPIRAN 6

**PENGUJIAN EFEK ANTIDEPRESI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN
PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) DENGAN METODE
FORCED SWIMMING TEST**



Gambar 4.5 Bagan uji aktivitas antidepresi ekstrak n-heksan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

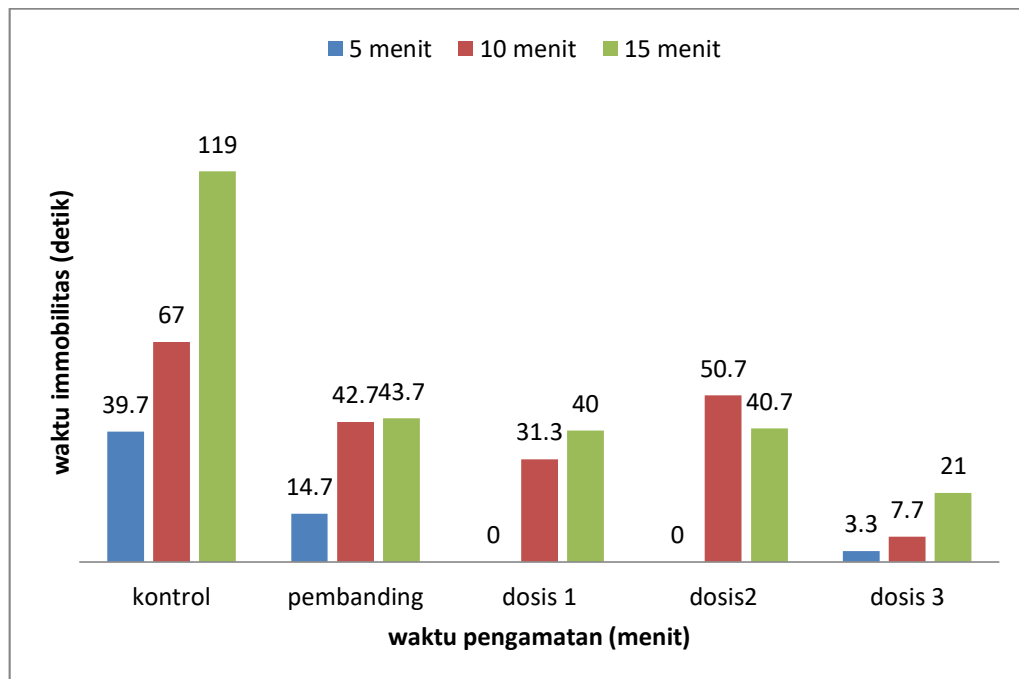
Tabel 4.3

Hasil Pengamatan Durasi Immobilitas Mencit dengan Metode *Forced Swimming Test* yang Diberi Ekstrak N-Heksan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)

Kelompok Perlakuan	Mencit ke-	Waktu immobilitas (detik) pada interval pengamatan			Total (detik)
		0-5'	5-10'	10-15'	
Kontrol	1	70	18	146	234
	2	45	53	65	163
	3	4	130	146	280
	Jumlah	119	201	357	
	X	39.7	67.0	119.0	
	SD	33.3	57.3	46.8	
Pembanding (Amitriptilin 25 mg)	1	17	58	27	102
	2	0	27	37	64
	3	27	43	67	137
	Jumlah	44	128	131	
	X	14.7	42.7	43.7	
	SD	13.7	15.5	20.8	
Dosis I (125 mg/kg bb)	1	0	86	90	176
	2	0	3	27	30
	3	0	5	3	8
	Jumlah	0	94	120	
	X	0	31.3	40	
	SD	0	47.4	44.9	
Dosis II (250 mg/kg bb)	1	0	51	92	143
	2	0	35	27	62
	3	0	66	3	69
	Jumlah	0	152	122	
	X	0	50.7	40.7	
	SD	0.0	15.5	46.0	
Dosis III (500 mg/kg bb)	1	4	0	11	15
	2	0	2	5	7
	3	6	21	47	74
	Jumlah	10	23	63	
	X	3.3	7.7	21.0	
	SD	3.1	11.6	22.7	

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)



Gambar 4.6 Grafik batang rata- rata durasi immobilitas tiap perlakuan dalam waktu setiap 5 menit selama 15 menit

Keterangan:

kontrol = Suspensi gom arab 1%

Pembanding = Amitriptilin 25 mg/kg bb atau 3,25/20 gr bb mencit

Dosis I = Ekstrak n-heksan daun pandan wangi 125 mg/kg bb

Dosis II = Ekstrak n-heksan daun pandan wangi 250 mg/kg bb

Dosis III = Ekstrak n-heksan daun pandan wangi 500 mg/kg bb

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

Tabel 4.4

Nilai Rata-rata Waktu Imobilitas pada Mencit Jantan sebelum dan sesudah Pemberian Perlakuan

Kelompok perlakuan	waktu imobilitas pada interval waktu pengamatan (detik)		
	0-5	5-10	10-15
Kontrol positif	39,7±33,3	67,0±57,3	119,0±46,8*
pembanding	14,7±13,7*	42,7±15,5	43,7±20,8*
Dosis 1	0±0*	31,3±47,4	40±44,9*
Dosis 2	0±0,0*	50,7±15,5	40,7±46,0*
Dosis 3	3,3±3,1*	7,7±11,6	21,0±22,7*

Keterangan:

Kontrol = diberi suspensi gom arab 1%

Pembanding = diberi amitriptilin 3,25 mg/kg bb

Dosis 1 = diberi ekstrak n-heksan daun pandan wangi 125mg/kg bb

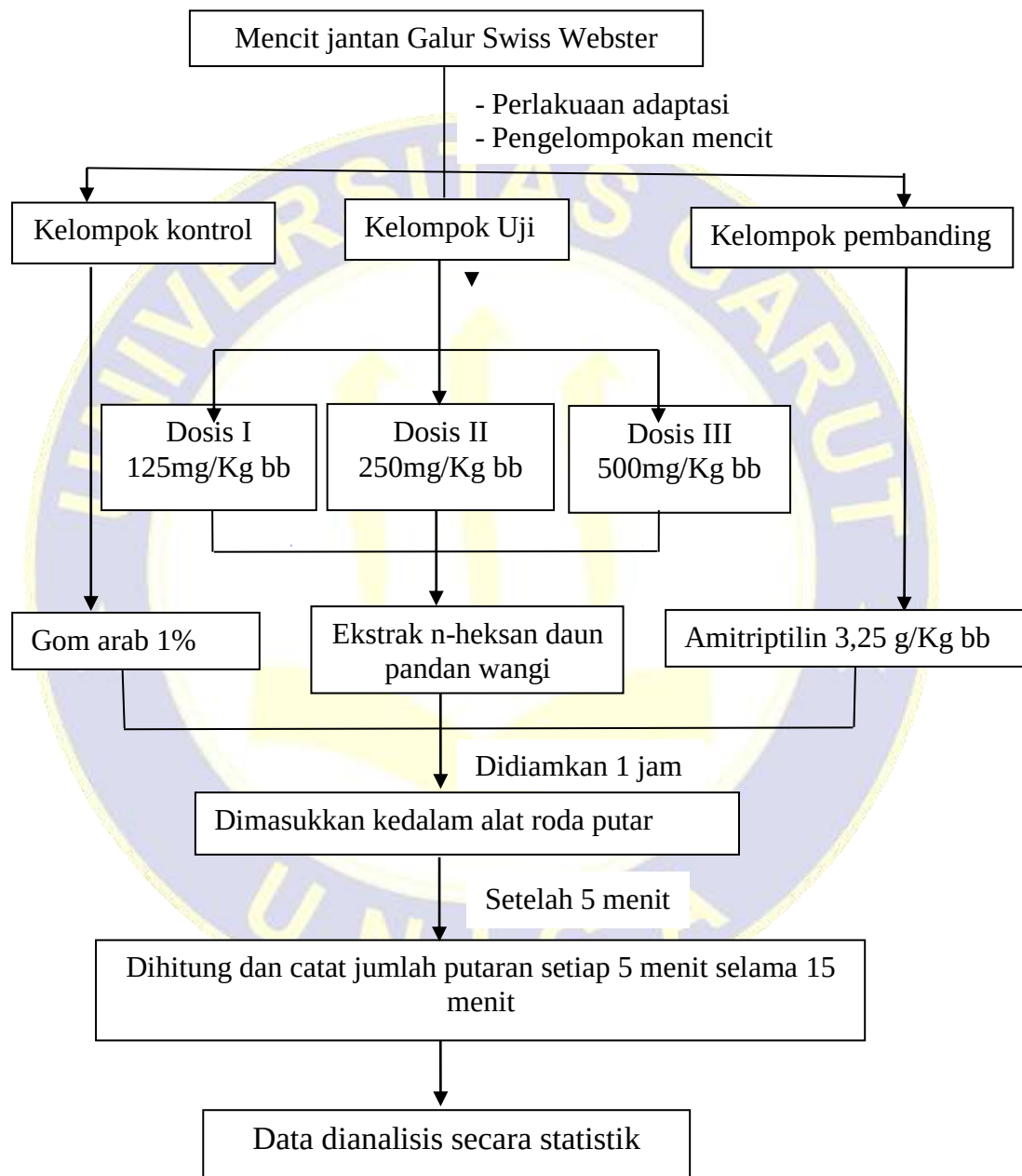
Dosis 2 = diberi ekstrak n-heksan daun pandan wangi 250mg/kg bb

Dosis 3 = diberi ekstrak n-heksan daun pandan wangi 500mg/kg bb

*) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$)

LAMPIRAN 7

**PENGUJIAN EFEK ANTIDEPRESI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN
PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) DENGAN METODE
WHEEL CHAGE**



Gambar 4.7 Bagan uji aktivitas antidepresi ekstrak n-heksan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) dengan metode *wheel chage*

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

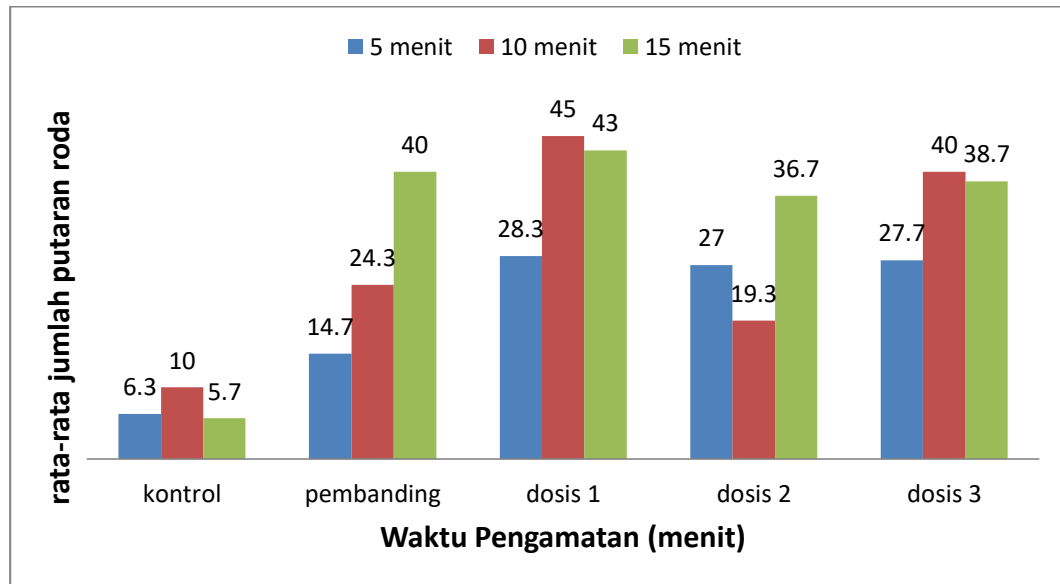
Tabel 4.5

Hasil Pengamatan Durasi Putaran Roda pada Mencit dengan Metode *Wheel Chage* yang diberi Ekstrak N-Heksan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.)

Kel. Perlakuan	Mencit ke-	Waktu putaran roda (detik) pada interval pengamatan			Total (detik)
		0-5'	5-10'	10-15'	
Kontrol	1	7	9	1	17
	2	8	9	0	17
	3	4	12	16	32
	Jumlah	19	30	17	
	X	6.3	10.0	5.7	
	SD	2.1	1.7	9.0	
Pembanding (Amitriptilin 25 mg)	1	10	17	18	45
	2	11	23	30	64
	3	23	33	72	128
	Jumlah	44	73	120	
	X	14.7	24.3	40.0	
	SD	7.2	8.1	28.4	
Dosis I (125 mg/kg bb)	1	9	33	36	78
	2	9	23	33	65
	3	67	79	60	206
	Jumlah	85	135	129	
	X	28.3	45.0	43	
	SD	33.5	29.9	14.8	
Dosis II (250 mg/kg bb)	1	11	12	23	46
	2	7	16	17	40
	3	63	30	70	163
	Jumlah	81	58	110	
	X	27	19.3	36.7	
	SD	31.2	9.5	29.0	
Dosis III (500 mg/kg bb)	1	34	30	24	88
	2	15	22	38	75
	3	34	68	54	156
	Jumlah	83	120	116	
	X	27.7	40.0	38.7	
	SD	11.0	24.6	15.0	

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)



Gambar 4.8 Grafik batang rata- rata durasi putaran roda tiap perlakuan dalam waktu setiap 5 menit selama 15 menit

Keterangan:

kontrol = Suspensi gom arab 1%

Pembanding = Amitriptilin 25 mg/kg bb atau 3,35/20 gr bb mencit

Dosis I = Ekstrak n-heksan daun pandan wangi 125 mg/kg bb

Dosis II = Ekstrak n-heksan daun pandan wangi 250 mg/kg bb

Dosis III = Ekstrak n-heksan daun pandan wangi 500 mg/kg bb

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel 4.6

Nilai Rata-rata Putaran Roda pada Mencit Jantan sebelum dan sesudah Pemberian Perlakuan

Kelompok perlakuan	Waktu putaran roda pada interval waktu (detik)		
	0-5	5-10	10-15
Kontrol	6,3±2,1	10,0±1,7	5,7±9,0
Pembanding	14,7±7,2	24,3±8,1	40,0±28,4
Dosis 1	28,3±33,5	45,0±29,9*	43±14,8
Dosis 2	27±31,2	19,3±9,5	36,7±29,0
Dosis 3	27,7±11,0	40,0±24,6	38,7±35,0

Keterangan:

Kontrol = diberi suspensi gom arab 1%

Pembanding = diberi amitriptilin 3,25 mg/kg bb

Dosis 1 = diberi ekstrak n-heksan daun pandan wangi 125mg/kg bb

Dosis 2 = diberi ekstrak n-heksan daun pandan wangi 250mg/kg bb

Dosis 3 = diberi ekstrak n-heksan daun pandan wangi 500mg/kg bb

*) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$)