

DAFTAR PUSTAKA

1. Heyne, K., “ *Tumbuhan Berguna Indonesia*”, Jilid III, Badan Litbang Kehutanan, Jakarta, 1987, Hlm. 1536.
2. Sastroamidjojo, S., “*Obat Asli Indonesia*” , Penerbit Dian Rakyat, Jakarta, 1997, Hlm.140.
3. Dalimartha, Setiawan., “*Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*”, Jilid I, Trubus Agriwadya, Anggota IKAPI, Jakarta, 2000 Hlm.130.
4. Syamsuhidayat, S.S., dan Hutapea, J.R., “*Inventaris Tanaman Obat Indonesia*” Jilid I, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, 1991.
5. Kasahara, S., dan S. Hemmi., “*Medicinal Herb Index In Indonesia*” , Edisi II, PT Eisai Indonesia, Jakarta, 1986 Hlm.65.
6. Syaifoellah ., “*Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*” , Edisi III, Jilid I, FKUI, Jakarta, 1996, Hlm.451-457.
7. Price, Sylvia A., dan Wilson, Lorraine M., “*Patofisiologi, konsep klinis proses-pross penyakit*”, Edisi 6, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, 2005
8. Arthur C. Guyton., “*Fisiologi manusia dan Mekanisme Penyakit*” , Edisi III, EGC., Penerbit Buku Kedokteran, 1992
9. Gan, H. T., dan K. Rahardja., “*Obat-Obat Penting : Khasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya*”, Edisi V, Jakarta, 2002, Hlm. 270-279.
10. Mutschler, Ernst., “*Dinamika Obat* ”, Ed. Ke-5, Penerbit ITB Bandung, 1991. Hlm. 542-543.
11. Ganiswara, S.G., “ *Farmakologi dan Terapi* ” , Ed. Ke-4, Bagian Farmakologi FKUI, Jakarta, 1995, Hlm. 197.
12. Herfindal, Gourley, Liloyd Hart., “ *Clinical Pharmacy and Therapeutics*”, 5th ed., Hlm. 436-448.
13. Rushiyat, E., “*Uji Aktivitas Antidiare Infus Ekstrak Etanol Kulit Batang Suren (Toona Sinensis (adr.) M.J. Roomer) dan Kayu Secang (Caesal piniaceae Sappan L) Pada Mencit* ”, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas MIPA, UNIGA, Garut, 2004

14. Suryawati, S., dan B. Santhoso., ***“Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik”*** , Yayasan Pengembangan Obat Bahan Alam Phyto Medika, Jakarta, 1993, Hlm 19-21
15. Farnsworth, N.R., ***“ Biological and Phytochemical Screening of Plant”*** , J. Pharm. Sci., 55 (3), 1996, Hlm. 225-265.
16. Ditjen. POM., DepKes. RI., ***“Farmakope Indonesia”*** , edisi III, Jakarta, 1979.



LAMPIRAN 1
MAKROSKOPIK TUMBUHAN UJI



Gambar V.1 Tumbuhan senggani (*Melastoma polyanthum* Blume)

LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI TANAMAN UJI



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 : 1496/K01.14.2/PP.2.4.2/2006
Hal : Determinasi tumbuhan

8 Agustus 2006

Kepada Yth.
Pembantu Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam - UNIGA.
Jalan Jati No. 42 B Tarogong, Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 163/F.MIPA-UNIGA/VII/2006 tanggal 26 Juli 2006 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Ian Mulyana (NPM : 026007035), adalah:

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama suku/familia | : Melastomataceae |
| Nama jenis/species | : <i>Melastoma malabathricum</i> L. |
| Sinonim | : <i>Melastoma affine</i> D. Don
<i>Melastoma denticulatum</i> Labill.
<i>Melastoma polyanthum</i> Blume |
| Nama umum | : Harendong (Sunda), senggani, kemanden(Jawa) |
| Buku acuan | : 1. Backer., C.A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1963. Flora of Java Volume I.N.V.P Noordhoff – Groningen, the Netherlands. Halaman 358
2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index In Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. Halaman 65
3. van Valkenburg, J.L.C.H. & Bunyaphatsara, N. 2001. <i>Melastoma</i> L. In : van Valkenburg, J.L.C.H. & Bunyaphatsara, N. (Eds.) : Plant Resources of South –East Asia No 2 (2). Medicinal and poisonous plants 2. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands. pp: 363 - 366 |

Perlu kami sampaikan bahwa tambahan biaya identifikasi adalah sebesar Rp. 15.000,00 (lima belas ribu rupiah) per sample.

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Drs. Pringkan Aditiawati, MS.
NIP. 131572755

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

LAMPIRAN 3

PENAPISAN FITOKIMIA TUMBUHAN UJI

Tabel IV.1

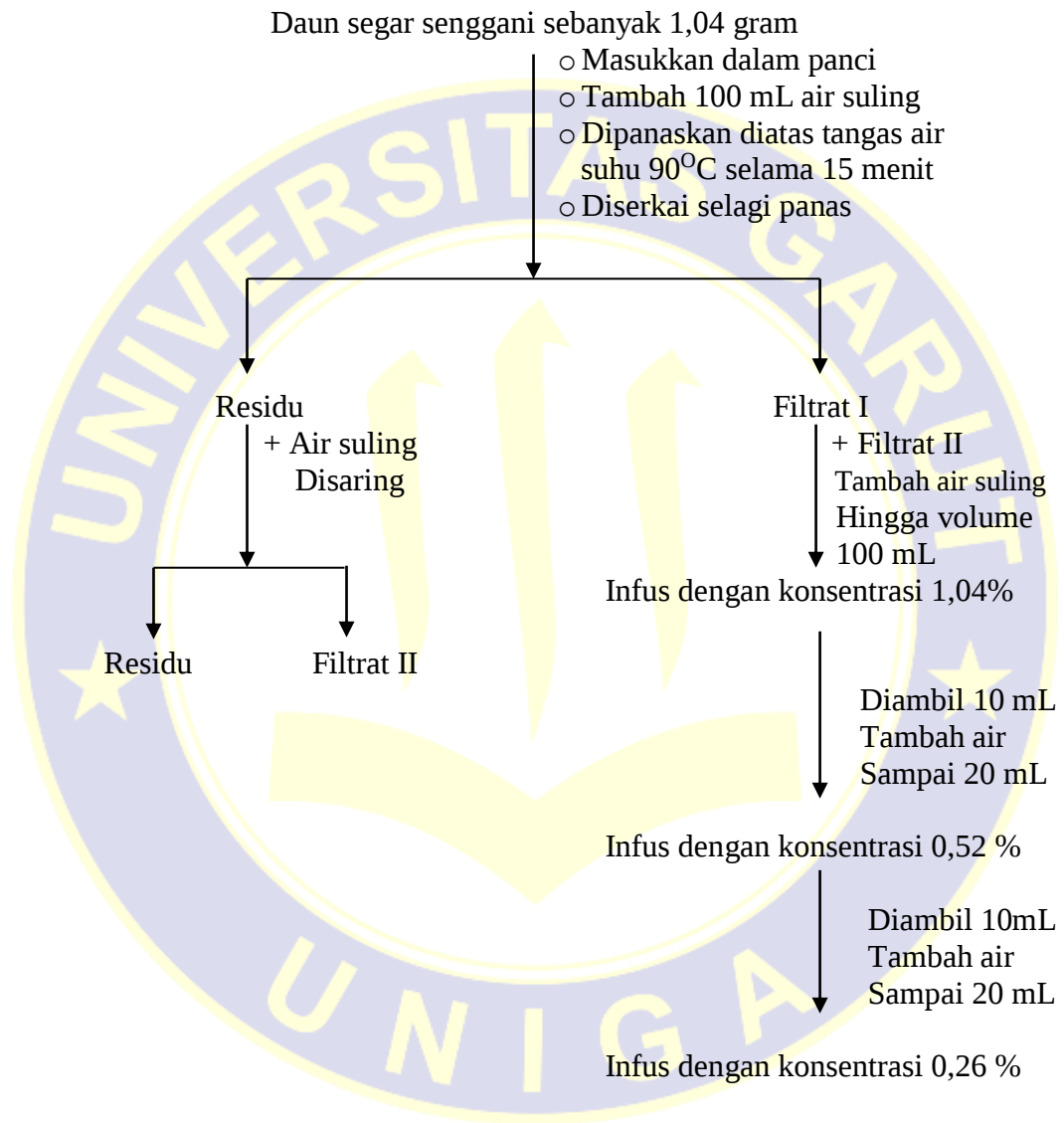
Hasil Penapisan Fitokimia Daun Senggani

No	Pemeriksaan	Hasil
1	Alkaloid	+
2	Flavonoid	+
3	Saponin	+
4	Tanin	
	- Galat	-
	- Katekat	+
5	Kuinon	-
6	Steroid	+

Keterangan : + Terdeteksi
 - Tidak terdeteksi

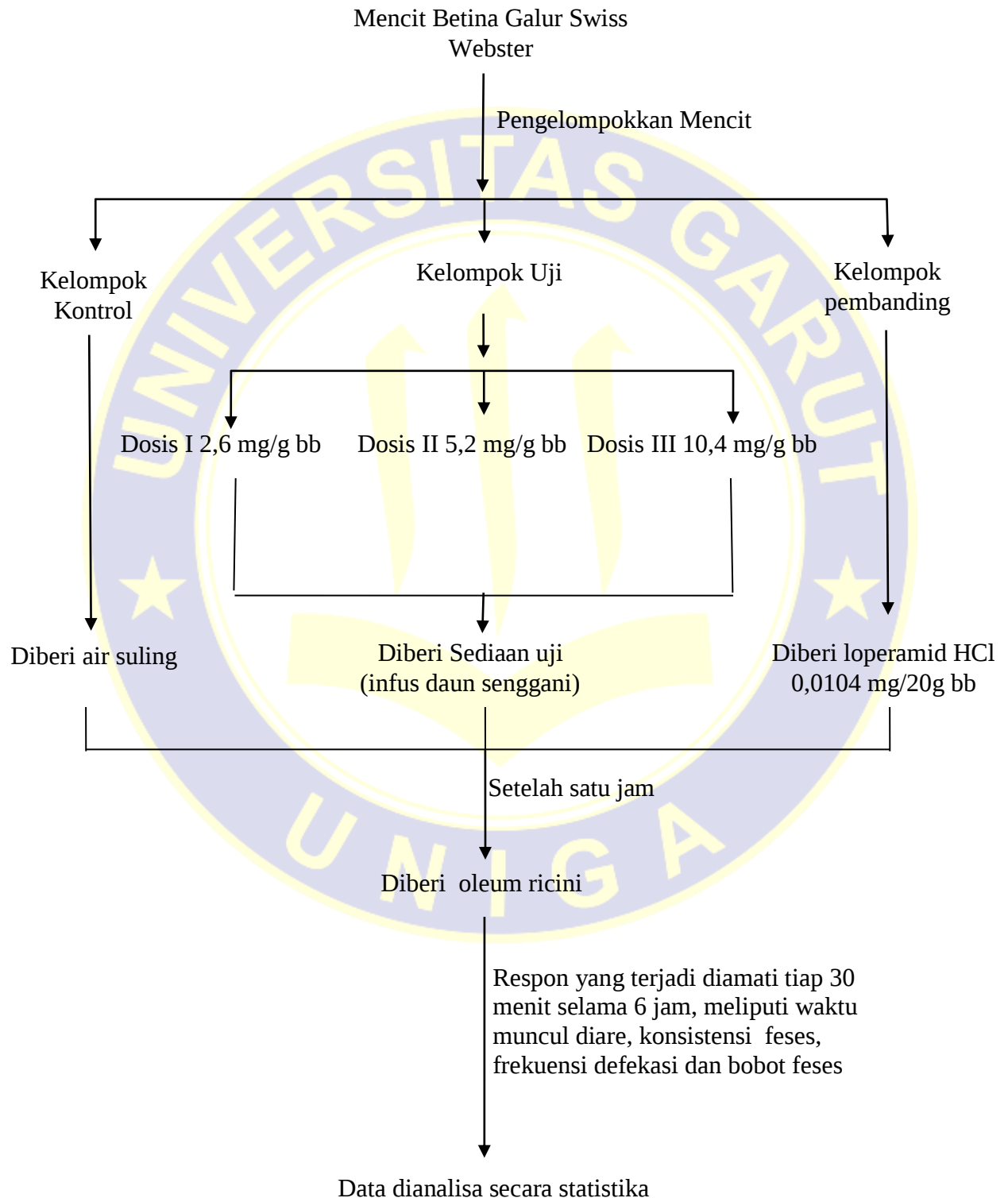
LAMPIRAN 4

PEMBUATAN INFUS DAUN SENGGANI



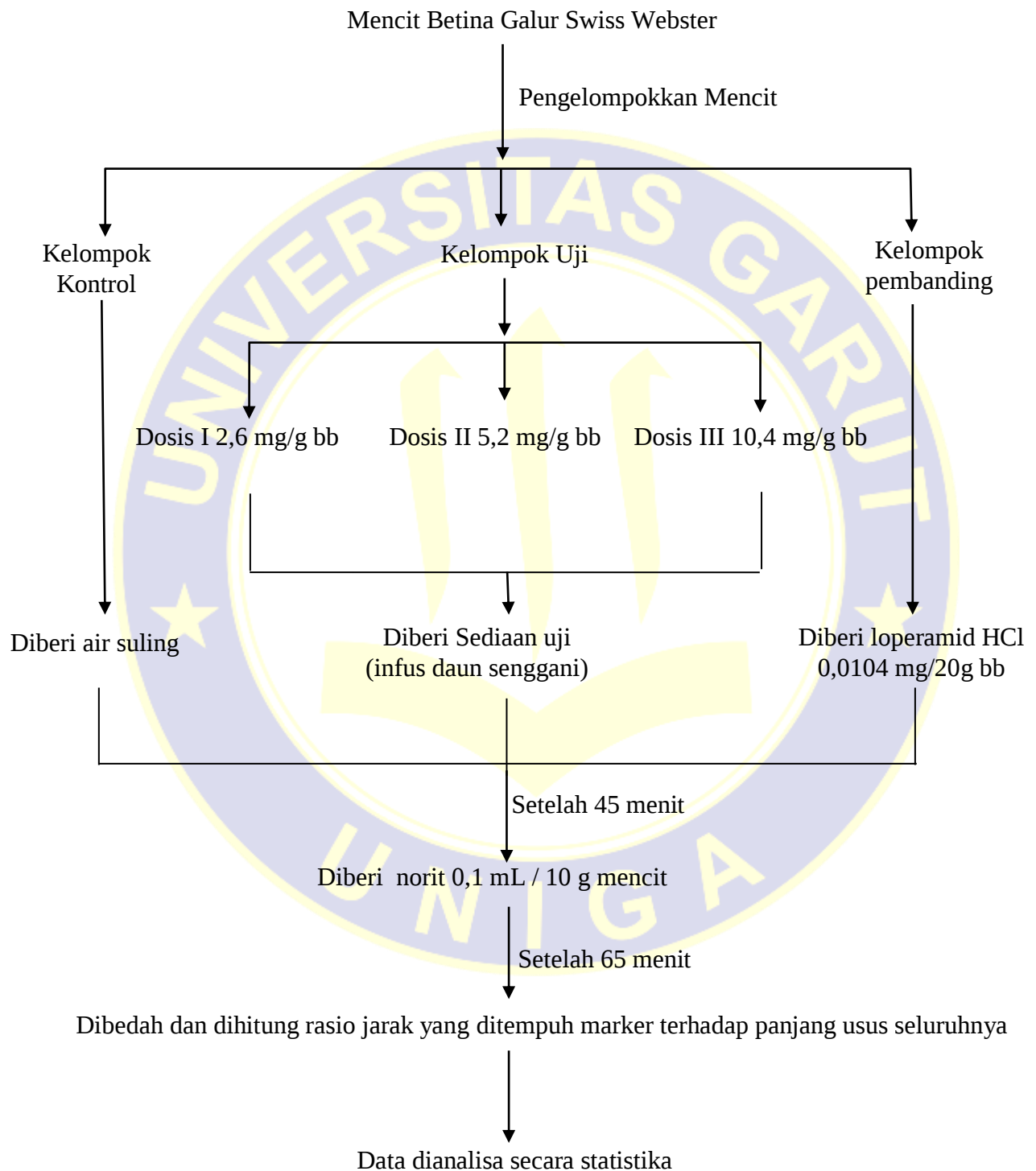
Gambar V.2 Bagan pembuatan infus daun senggani

LAMPIRAN 5
PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE YANG DI INDUKSI OLEUM
RICINI



Gambar V.3 Bagan pengujian aktivitas antidiare yang di induksi oleum ricini

LAMPIRAN 6
PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE TRANSIT INTESTINAL



Gambar V.4 Bagan pengujian aktivitas antidiare infus daun senggani dengan metode transit intestinal

LAMPIRAN 7

**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIDIARE INFUS DAUN SENGGANI
DENGAN OLEUM RICINI SEBAGAI INDUKTOR DIARE**

Tabel V. 2

**Waktu Muncul Diare pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani dengan Oleum Ricini sebagai Induktor Diare
pada Mencit**

Kelompok Perlakuan (dosis)	Waktu Muncul Diare (menit)
Kontrol (0 mg / 20 g BB)	26,58±10,48
Uji Infus Daun Senggani (2,6 mg / 20 g BB)	43,61±24,94
Uji Infus Daun Senggani (5,2 mg / 20 g BB)	51,18±25,199
Uji Infus Daun Senggani (10,4 mg / 20 g BB)	83,06±20,94^a
Loperamid HCl (Tablet Imodium) (0,0104 mg / 20 g BB)	104,14±58,17^b

Keterangan :

n = 5

a = berbeda bermakna ($p < 0,05$) dibandingkan terhadap kontrol ; b = berbeda bermakna ($p < 0,01$) dibandingkan terhadap kontrol

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

Tabel V.3

Konsistensi Feses pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit

Kelompok Perlakuan (dosis)	Bobot Feses pada Waktu Pengamatan (menit ke-)											
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Kontrol (0 mg / 20 g BB)	2,00±1,87	2,92±0,622	3,00±0,35	3,50±0,50	1,30±1,79	0,60±1,34	1,80±1,64	0,60±1,34	0,00±0,00	0,00±0,00	0,00±0,00	0,60±1,34
Uji Infus Daun Senggani (2,6 mg / 20 g BB)	1,20±1,64	2,30±1,30	3,10±0,22	2,50±1,41	2,60±1,52	2,60±1,52	1,20±1,64	0,70±1,57	0,60±1,34	0,60±1,34	0,00±0,00	0,00±0,00
Uji Infus Daun Senggani (5,2 mg / 20 g BB)	0,60±1,34	2,34±1,42	3,35±0,65	1,90±1,75	2,40±1,34	1,40±1,95	0,60±1,34	0,60±1,34	0,00±0,00	0,60±1,34	1,00±1,41	0,00±0,00
Uji Infus Daun Senggani (10,4 mg / 20 g BB)	0,00±0,00	0,73±1,64^a	0,60±1,34^b	1,37±1,66	1,20±1,64	2,60±1,52	1,60±1,52	1,20±1,64	2,40±1,34^b	0,60±1,34	0,60±1,34	0,60±1,34
Loperamid HCl (0,0104 mg / 20 g BB)	0,00±0,00	0,60±1,34^a	1,40±1,52^a	1,10±1,60	1,60±1,52	1,20±1,64	0,60±1,34	0,50±1,12	0,00±0,00	1,80±1,64	0,60±1,34	0,00±0,00

Keterangan :

n = 5

Pengamatan dalam setiap kurun waktu 30 menit sampai dengan 6 jam, dimulai setelah induksi diare dengan oleum ricini

Skor konsistensi feses : 0 = normal, 1 = lembek normal, 2 = lembek, 3 = lembek cair dan 4 = cair

a = berbeda bermakna ($p < 0,05$) dibandingkan terhadap kontrol ; b = berbeda bermakna ($p < 0,01$) dibandingkan terhadap kontrol

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel V.4
Frekuensi Defekasi pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit

Kelompok Perlakuan (dosis)	Frekuensi Defekasi pada Waktu Pengamatan (menit ke-)											
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Kontrol (0 mg / 20 g BB)	1,40±1,52	2,80±1,48	1,40±0,55	1,80±0,84	0,60±0,89	0,20±0,50	0,60±0,55	0,20±0,45	0,00±0,00	0,00±0,00	0,00±0,00	0,20±0,45
Uji Infus Daun Senggani (2,6 mg / 20 g BB)	0,40±0,55	3,00±2,45	1,20±0,45	1,40±0,89	1,00±0,71	1,20±0,84	0,80±1,30	0,40±0,89	0,20±0,45	0,20±0,45	0,00±0,00	0,00±0,00
Uji Infus Daun Senggani (5,2 mg / 20 g BB)	0,60±1,34	2,40±1,41	2,20±1,30	1,40±1,67	0,80±0,45	0,80±1,30	0,20±0,45	0,20±0,45	0,00±0,00	0,20±0,45	0,40±0,55	0,00±0,00
Uji Infus Daun Senggani (10,4 mg / 20 g BB)	0,00±0,00	0,00±0,00^a	0,40±0,89	1,60±1,14	0,40±0,55	1,40±1,14	1,20±1,30	0,60±0,89	1,20±0,84^b	0,40±0,55	0,20±0,45	0,20±0,45
Loperamid HCl (0,0104 mg / 20 g BB)	0,00±0,00	0,40±0,89^a	0,80±0,82	0,80±1,15	0,60±0,55	0,60±0,89	0,60±0,84	0,80±1,10	0,00±0,00	1,20±1,41	0,40±0,55	0,20±0,45

Keterangan :

n = 5

Pengamatan dalam setiap kurun waktu 30 menit sampai dengan 6 jam, dimulai setelah pemberian induksi diare dengan oleum ricini

a = berbeda bermakna ($p < 0,05$) dibandingkan terhadap kontrol; b = berbeda bermakna ($p < 0,01$) dibandingkan terhadap kontrol

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel V.5
Bobot Feses pada Uji Aktivitas Antidiare Infus Daun Senggani pada Mencit

Kelompok Perlakuan (dosis)	Bobot Feses pada Waktu Pengamatan (menit ke-)											
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
Kontrol (0 mg / 20 g BB)	0,48±0,52	0,33±0,31	0,17±0,08	0,27±0,24	0,09±0,13	0,002±0,00	0,1±0,14	0,03±0,07	0,00±0,00	0,00±0,00	0,00±0,00	0,04±0,08
Uji Infus Daun Senggani (2,6 mg / 20 g BB)	0,15±0,20	0,45±0,31	0,28±0,17	0,13±0,10	0,06±0,04	0,11±0,11	0,09±0,16	0,03±0,06	0,01±0,01	0,002±0,00	0,00±0,00	0,00±0,00
Uji Infus Daun Senggani (5,2 mg / 20 g BB)	0,13±0,29	0,78±0,54	0,36±0,26	0,2±0,24	0,16±0,11	0,03±0,04	0,02±0,04	0,01±0,02	0,00±0,00	0,01±0,02	0,01±0,02	0,00±0,00
Uji Infus Daun Senggani (10,4 mg / 20 g BB)	0,00±0,00	0,08±0,17	0,15±0,33	0,39±0,28	0,06±0,08	0,2±0,17	0,09±0,12	0,09±0,16	0,098±0,10^b	0,05±0,09	0,02±0,05	0,02±0,04
Loperamid HCl (0,0104 mg / 20 g BB)	0,00±0,00	0,12±0,28	0,37±0,31	0,09±0,12	0,07±0,07	0,08±0,14	0,06±0,10	0,19±0,30	0,00±0,00	0,18±0,17^b	0,05±0,12	0,04±0,09

Keterangan :

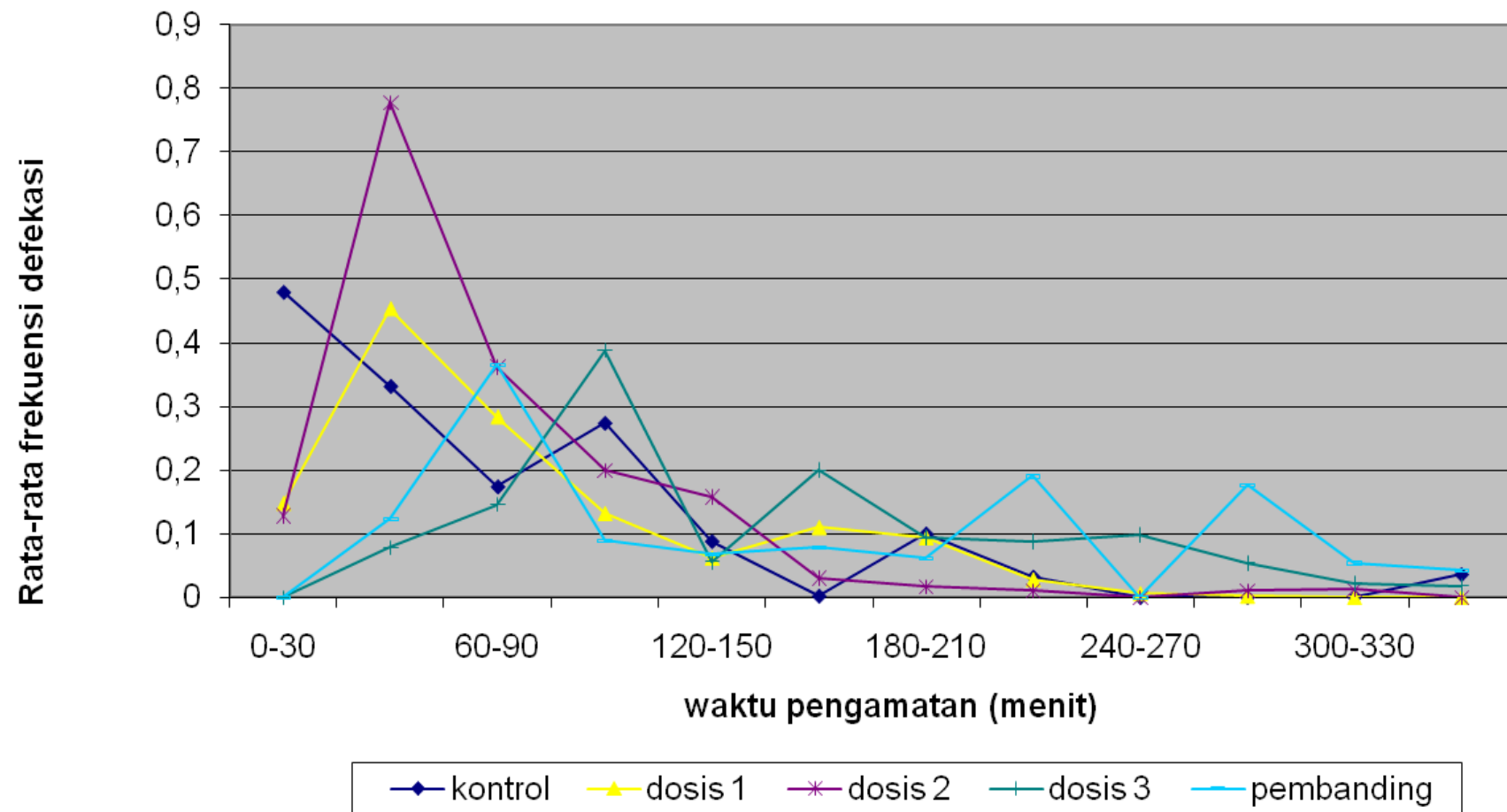
n = 5

Pengamatan dalam setiap kurun waktu 30 menit sampai dengan 6 jam, dimulai setelah pemberian induksi diare dengan oleum ricini

a = berbeda bermakna ($p < 0,05$) dibandingkan terhadap kontrol; b = berbeda bermakna ($p < 0,01$) dibandingkan terhadap kontrol

LAMPIRAN 7

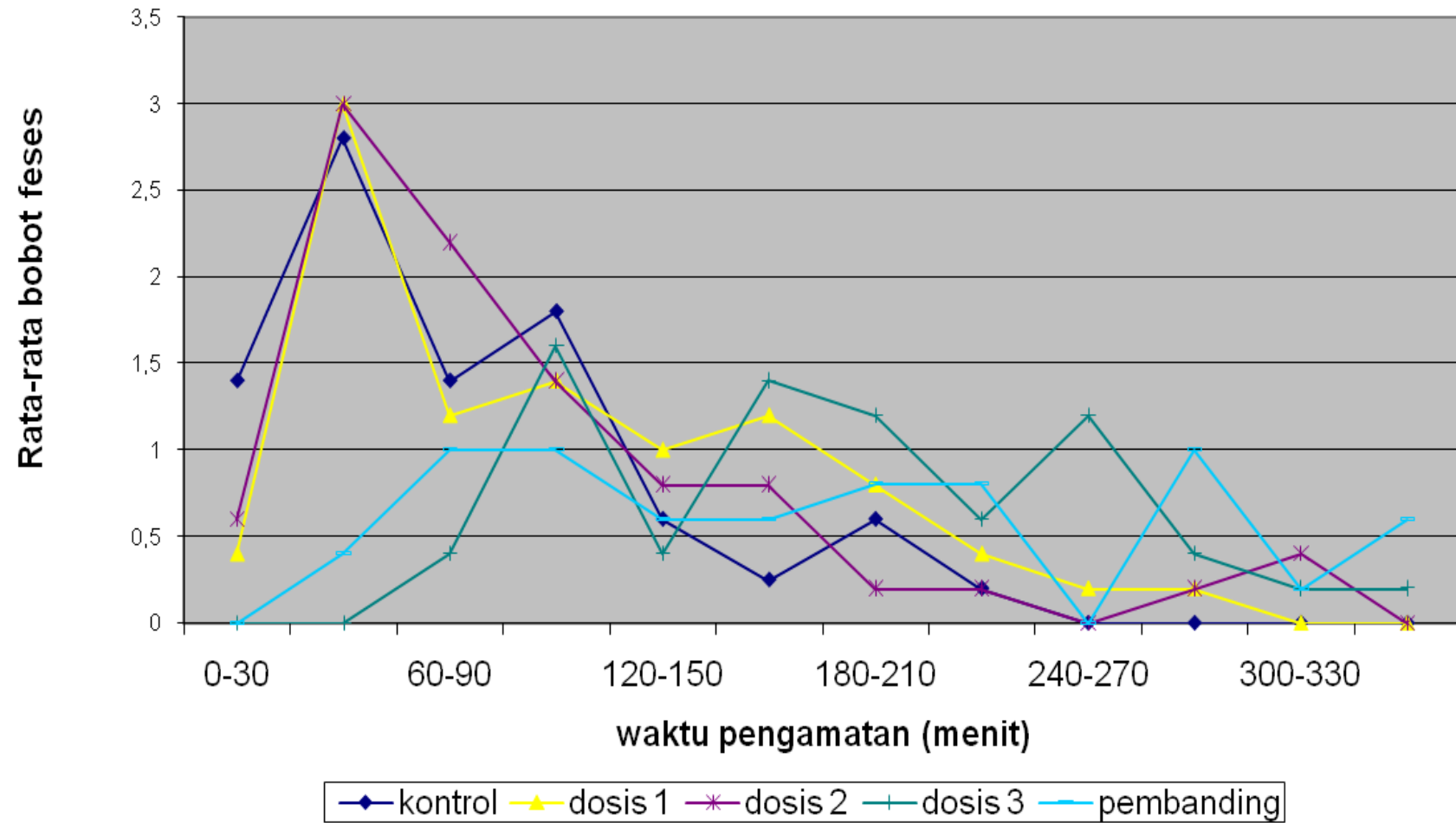
(LANJUTAN)



Gambar V.5 Grafik frekuensi defekasi terhadap waktu

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)



Gambar V.6 Grafik bobot feces terhadap waktu

LAMPIRAN 8

**HASIL UJI AKTIVITAS ANTIDIARE INFUS DAUN SENGGANI
DENGAN METODE TRANSIT INTESTINAL**

Tabel V.6
Persentase Lintas Norit pada Usus Mencit pada Uji Transit Intestinal

Kelompok perlakuan (dosis)	Panjang usus yang dilalui norit (cm)	Panjang usus keseluruhan (cm)	Lintas usus (%)
Kontrol (0 mg / 20 g BB)	57,60±1,87	72,50±3,32	79,38±4,49
Uji Infus Daun Senggani (2,6 mg / 20 g BB)	62,10±7,08	80,40±8,04	77,44±8,07
Uji Infus Daun Senggani (5,2 mg / 20 g BB)	61,00±8,51	79,30±4,60	76,78±8,37
Uji Infus Daun Senggani (10,4 mg / 20 g BB)	52,84±9,68	79,00±3,14	67,17±13,89
Loperamid HCl (0,0104 mg / 20 g BB)	52,84±8,71	76,70±1,72	68,89±11,37

Keterangan

n = 5

$$\% \text{ Lintas usus} = \frac{\text{Panjang usus keseluruhan}}{\text{Panjang usus yang dilalui norit}} \times 100 \%$$

a = berbeda bermakna ($p < 0,05$) dibandingkan terhadap kontrol ; b = berbeda bermakna ($p < 0,01$) dibandingkan terhadap kontrol