

DAFTAR PUSTAKA

1. Muhlisah, F., 2007, **“Tanaman Obat Keluarga”**, Penerbit Penebar Swadaya, Depok, hlm 3
2. Suharyono, 2008, **“Diare Akut”**, Klinik dan Laboratorik, PT Rineka Cipta. Jakarta, hlm 1
3. Anonym, <http://ccrcfarmasiugm.wordpress.com> (akses 6 Desember 2011)
4. Sukandar E. Y. Dkk., 2008, **“ISO Farmakoterapi”**, PT ISFI, Jakarta, hlm 394
5. **Herbal Indonesia Berkhasiat.**, PT. Trubus swadaya, volume-2, 2009, hlm 474
6. Ogata, Y. *et al.* (Committee Members). 1995, **“Medicinal Herb Index in Indonesia”**, second edition, PT. Eisai Indonesia, Jakarta. hlm 85
7. Robbins. dan Cotran., 2010, **“Dasar Patologis Penyakit”**, Ed 7, terjemahan Kumar. dan Abbas dan Fausto, Penerbit Buku Kedokteran, hlm 854
8. Kelompok Kerja Ilmiah., 1993, **“Penapisan Farmakologi, Pengujian Firokimia dan Pengujian Klinik”**, Pengembangan dan Pemanfaatan Obat Bahan Alam Phytomedica, Jakarta, hlm 19-21
9. Syaifulloh., 1996, **“Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam”**, Jil 1, Universitas Indonesia, Jakarta, hlm 451
10. Tjay. T. dan R. Kirana., 2007. **“Obat-obat Penting Khasiat, Penggunaan, dan Efek-efek Sampingnya”** edisi ke-6. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, hlm 288-293,296
11. Mutschler, E., 1991, **“Dinamika Obat”**, Edisi Ke-5, Penerbit ITB, Bandung, hlm 542
12. Dirjen POM., 1978, **“Materia Medika Indonesia”**, Jilid II, Depkes RI, Jakarta.
13. Dirjen POM., 1995, **“Farmakope Indonesia”**, Ed IV, Depkes RI, Jakarta, hlm 9
14. Harbone, J.B., 1987, **“Metode Fitokimia”**, Edisi Terjemahan K. Padmawinata dan I. Soediro, Penerbit ITB, Bandung, hlm 35, 47, 123, 216
15. Alamsyah, R., 2010, **“Pengujian Aktivitas Antidiare Infusa Daun Pandan Laut (*Pandanus tectorius* Soland ex Park) Pada Mencit Jantan Galur Swiss Webster”**, Proposal Tugas Akhir I, Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Garut.
16. Maryati, D., 2011, **“Pengujian Aktivitas Antidiare Infusa Daun Paku Ekor Kuda (*Equisetum ramosissimum* Desf subsp. *Debile* (Vauch.) Hauke) Pada Mencit**

Jantan Galur Swiss Webster”, Proposal Tugas Akhir I, Jurusan Farmasi, FMIPA, Universitas Garut.

17. Sulistia, G., Ganiswarna –Penyunting., 1995, **“Farmakologi dan Terapi”**, Edisi ke-4, Bagian Farmakologi, Universitas Indonesia, Jakarta, hlm 97
18. Farnsworth, N.R. 1966, **“Biological and Phytochemical Screening of Plant”**. J. Pharm. Sci., hlm 225-265



LAMPIRAN 1

TUMBUHAN UJI



Gambar IV.1 Daun waru (*Hibiscus tiliaceus* L.)

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 : 2947/11.CO2.2/PL/2011,
Hal : Determinasi tumbuhan

30 Desember 2011.

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

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 198/F.MIPA-UNIGA/D/XII/ 2011 tanggal 17 Desember 2011 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Siti Andini Mariam (NPM : 2404108037), adalah :

Divisi : Magnoliophyta

Perlu kami sampaikan bahwa tambahan biaya determinasi adalah sebesar Rp. 25.000,- (dua puluh lima ribu rupiah) per sample.

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



Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

[Signature]
Siti Andini Mariam
NIP. 196911191995122001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Publishers, Leiden, the Netherlands. pp : 297 - 303
4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp.Xiii - XViii

Gambar IV.2 Hasil determinasi



LAMPIRAN 3

PENAPISAN FITOKIMIA DAN PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK SIMPLISIA

Tabel IV.2

Hasil Pemeriksaan Karakteristik Simplisia Daun waru (*Hibiscus tiliaceus L*)

No	Pemeriksaan	Kadar (%)
1	Kadar abu total	5,9
2	Kadar abu larut air	3,0
3	Kadar abu tidak larut asam	1,9
4	Kadar sari larut air	11,7
5	Kadar sari larut etanol	15,3
6	Kadar air	10,0
7	Kadar susut pengeringan	14,5

Tabel IV.3

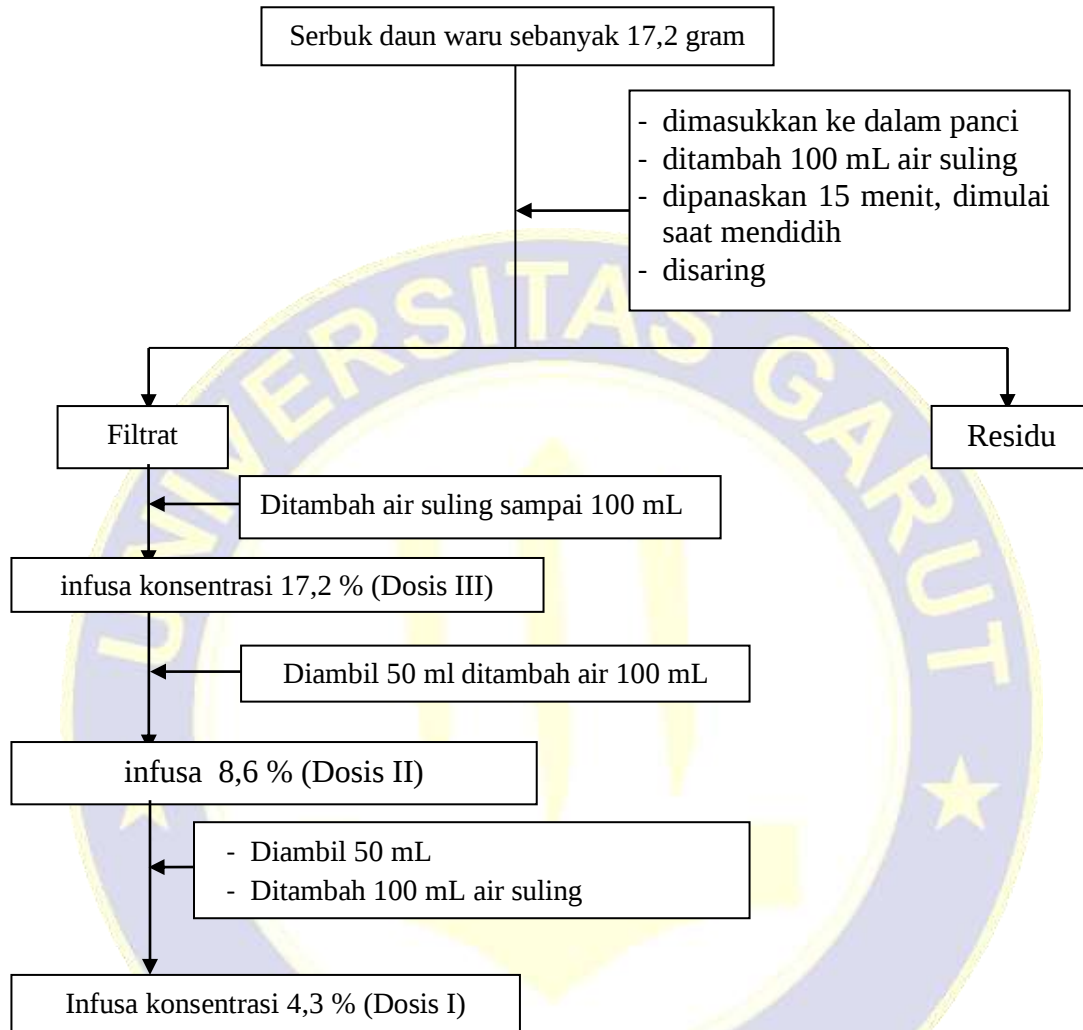
Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun waru (*Hibiscus tiliaceus L*)

No	Pemeriksaan	Hasil Pengamatan
1	Alkaloid	+
2	Flavonoid	+
3	Saponin	+
4	Tannin	+/Galat
5	Kuinon	+
6	Steroid / Triterpenoid	+

Keterangan : + = terdeteksi
- = tidak terdeteksi

LAMPIRAN 4

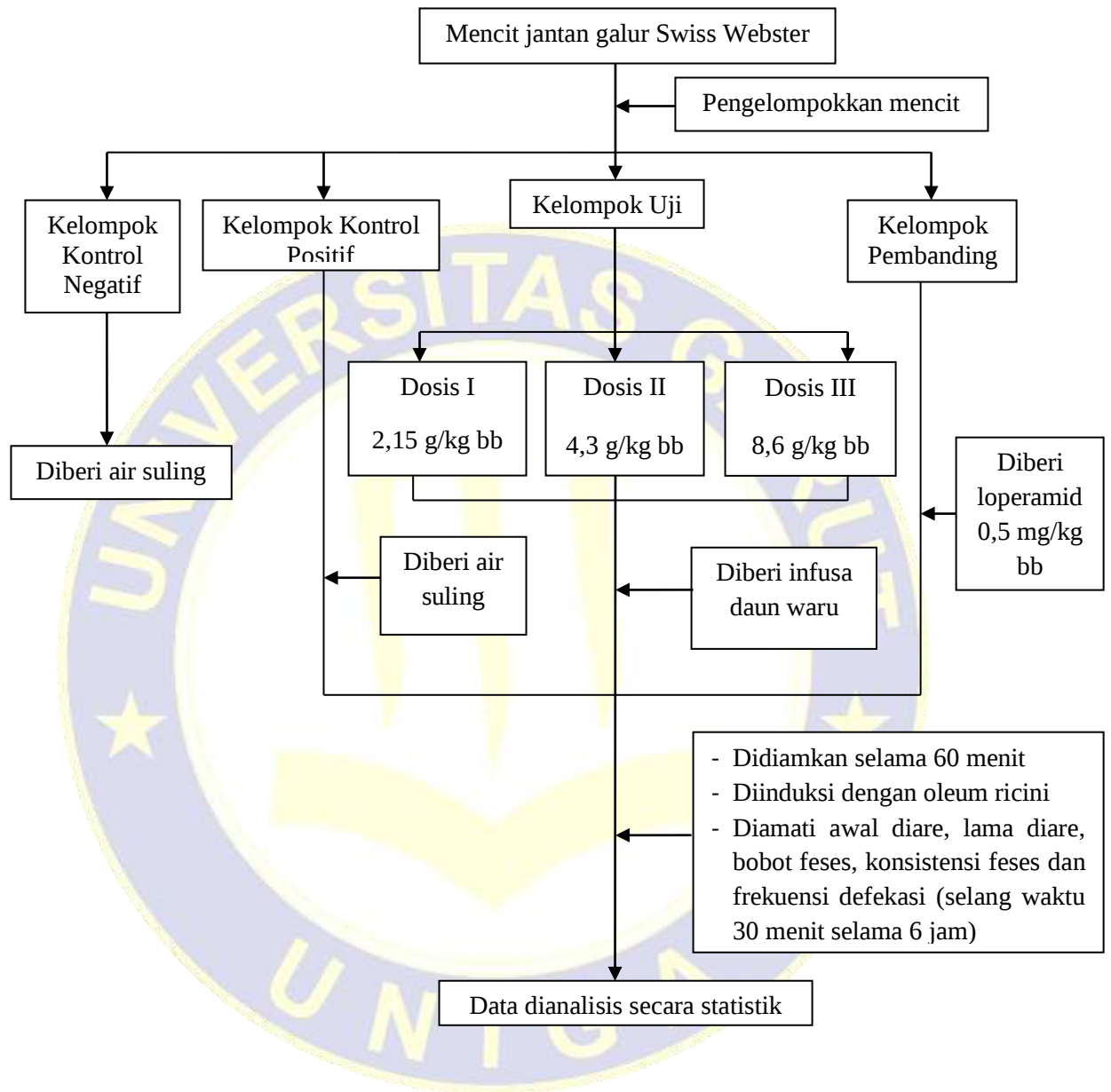
PEMBUATAN SEDIAAN UJI



Gambar IV.3 Bagan pembuatan infusa daun waru

LAMPIRAN 5

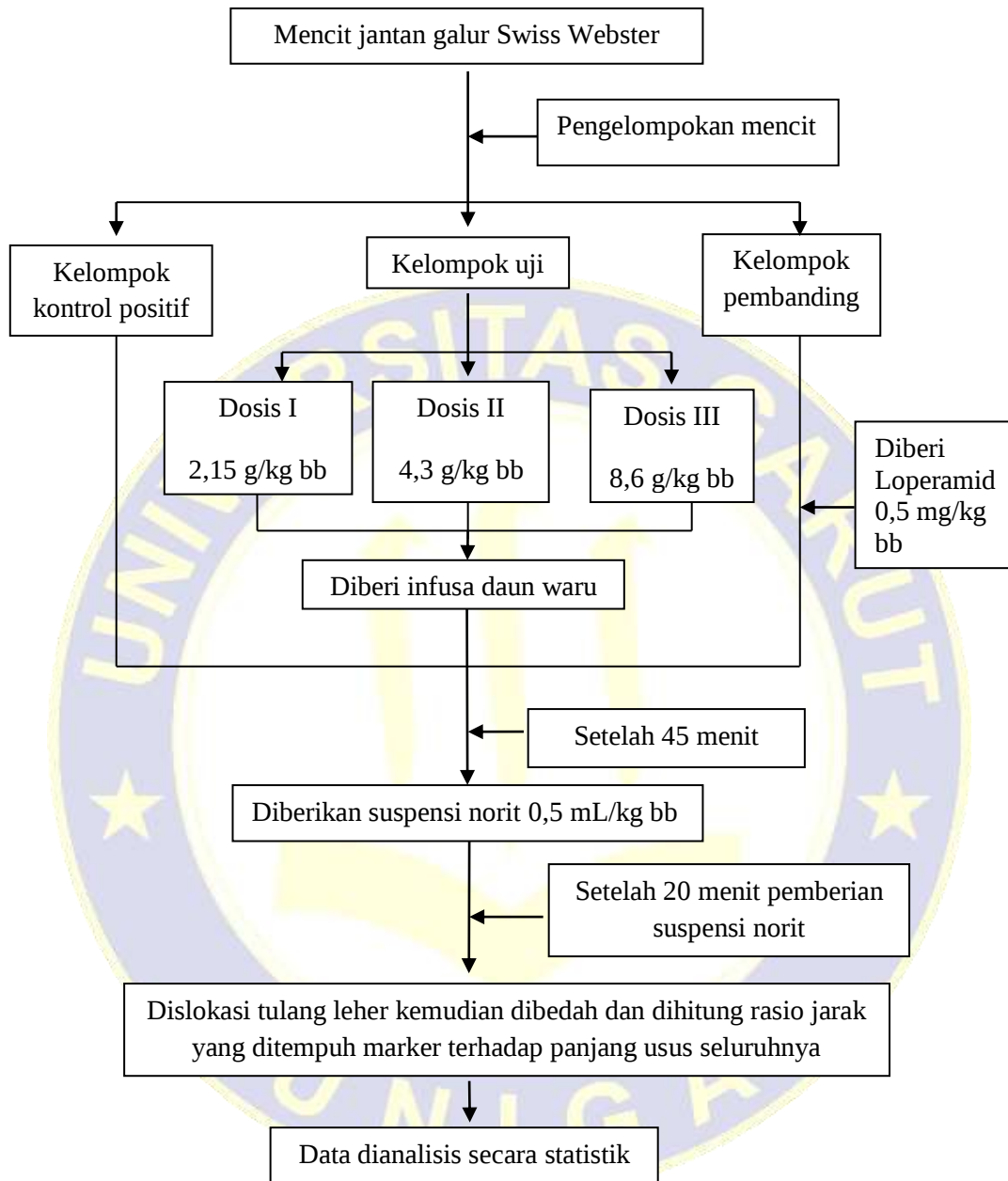
METODE PROTEKSI TERHADAP DIARE OLEH OLEUM RICINI



Gambar IV.4 Bagan pengujian aktivitas antidiare infusa daun waru dengan metode proteksi terhadap oleum ricini

LAMPIRAN 6

METODE PENGUJIAN TRANSIT INTESTINAL



Gambar IV.5 Bagan pengujian aktivitas antidiare infusa daun waru dengan metode transit intestinal

LAMPIRAN 7

PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN WARU (*Hibiscus tiliaceus L*) DENGAN OLEUM RICINI SEBAGAI INDUKTOR DIARE

Tabel IV. 4

Waktu Muncul Diare Mencit setelah Pemberian Infusa Daun Waru

Kelompok perlakuan	Waktu muncul diare (menit)
Kontrol Positif	16,0±11,4
Pembanding	39,4±38,1
IDWD I (2,15 g/kg bb)	87,4±87,9*
IDWD II (4,3 g/kg bb)	54,2±17,7
IDWD III (8,6 g/kg bb)	70,6±49,6

Tabel IV. 5

Lama Diare Mencit setelah Pemberian Infusa Daun Waru

Kelompok perlakuan	Lama diare (menit)
Kontrol Positif	314,0±59,8
Pembanding	176,6±156,2*
IDWD I (2,15 g/kg bb)	104,6±93,1*
IDWD II (4,3 g/kg bb)	245,8±17,7
IDWD III (8,6 g/kg bb)	187,4±102,0

Keterangan : *) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p \leq 0,05$)
Pembanding = diberi loperamid 0,5 mg/kg bb
IDWD = Infusa Daun Waru dosis

LAMPIRAN 7 (LANJUTAN)

Tabel IV. 6

Bobot Feses Mencit setelah Pemberian Infusa Daun Waru

Waktu pengamatan (menit ke-)	Bobot feses pada waktu pengamatan (gram)					
	Kontrol negatif	Kontrol positif	Pembanding	IDWD I 2,15 g/kg bb	IDWD II 4,3 g/kg bb	IDWD III 8,6 g/kg bb
0-30	0,058±0,057*	0,13±0,033	0,01±0,022*	0,016±0,022*	0,008±0,016*	0,034±0,061*
30-60	0,004±0,008*	0,18±0,192	0,01±0,022*	0,008±0,018*	0,018±0,036*	0,012±0,027*
60-90	0,052±0,071	0,216±0,097	0,01±0,022*	0,176±0,273	0,164±0,120	0,22±0,197
90-120	0,074±0,129	0,228±0,145	0,04±0,089*	0,148±0,145	0,162±0,088	0,15±0,147
120-150	0,014±0,017	0,118±0,111	0,000±0,000	0,124±0,128	0,18±0,129	0,086±0,126
150-180	0,000±0,000	0,184±0,175	0,082±0,183	0,084±0,139	0,302±0,112	0,224±0,245
180-210	0,000±0,000*	0,216±0,178	0,000±0,000*	0,08±0,110*	0,142±0,089	0,06±0,052*
210-240	0,000±0,000*	0,192±0,110	0,02±0,045*	0,074±0,122*	0,026±0,032*	0,048±0,064*
240-270	0,000±0,000*	0,148±0,113	0,004±0,009*	0,012±0,027*	0,068±0,084*	0,002±0,004*
270-300	0,000±0,000*	0,146±0,157	0,072±0,110	0,000±0,000*	0,1±0,086	0,072±0,067
300-330	0,000±0,000*	0,156±0,149	0,076±0,128	0,000±0,000*	0,000±0,000*	0,000±0,000*
330-360	0,000±0,000	0,138±0,132	0,2±0,308	0,000±0,000	0,000±0,000	0,000±0,000

Keterangan : *) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p \leq 0,05$)
 Pembanding = diberi loperamid 0,5 mg/kg bb
 IDWD = Infusa Daun Waru Dosis

LAMPIRAN 7 (LANJUTAN)

Tabel IV. 7

Konsistensi Feses Mencit setelah Pemberian Infusa Daun Waru

Waktu pengamatan (menit ke-)	Konsistensi feses pada waktu pengamatan					
	Kontrol negatif	Kontrol positif	Pembanding	IDWD I 2,15 g/kg bb	IDWD II 4,3 g/kg bb	IDWD III 8,6 g/kg bb
0-30	0,0±0,0	0,0±0,0	0,2±0,4	0,4±0,5	0,2±0,4	0,0±0,0
30-60	0,0±0,0	0,6±0,9	0,2±0,4	0,0±0,0*	0,0±0,0*	0,0±0,0*
60-90	0,2±0,4*	2,6±0,5	0,2±0,4*	0,8±1,3*	0,8±0,8*	1,2±1,3*
90-120	0,0±0,0	1,6±0,9	0,6±1,3	2,0±1,9	1,8±1,3	1,6±1,5
120-150	0,0±0,0	1,8±1,6	0,0±0,0*	1,4±1,9	1,8±1,6	1,6±2,2
150-180	0,0±0,0*	2,6±1,5	0,6±1,3	1,2±1,6	2,4±1,3	1,6±1,8
180-210	0,0±0,0*	2,6±1,5	0,0±0,0*	0,6±1,3*	2,6±0,5	0,6±0,9*
210-240	0,0±0,0*	2,6±1,5	0,4±0,9*	0,8±1,8*	1,0±1,4*	0,4±0,5*
240-270	0,0±0,0*	2,4±1,3	0,2±0,4*	0,0±0,0*	1,2±1,6	0,6±1,3*
270-300	0,0±0,0*	1,8±1,6	0,8±1,3	0,0±0,0*	1,8±0,8	0,6±0,9
300-330	0,0±0,0*	1,8±1,6	0,6±0,5*	0,0±0,0*	0,0±0,0*	0,0±0,0*
330-360	0,0±0,0*	1,8±1,6	0,6±0,9*	0,0±0,0*	0,0±0,0*	0,0±0,0*

Keterangan : *) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p \leq 0,05$)
 Pembanding = diberi loperamid 0,5 mg/kg bb
 IDWD = Infusa Daun Waru Dosis
 Skor = 0=normal, 1=lembek normal, 2=lembek, 3=lembek cair, 4=cair

LAMPIRAN 7 (LANJUTAN)

Tabel IV. 8
Frekuensi Defekasi Mencit setelah Pemberian Infusa Daun Waru

Waktu pengamatan (menit ke-)	Frekuensi defekasi pada waktu pengamatan					
	Kontrol negatif	Kontrol positif	Pembanding	IDWD I 2,15 g/kg bb	IDWD II 4,3 g/kg bb	IDWD III 8,6 g/kg bb
0-30	1,6±1,7	2,4±1,1	0,4±0,9*	0,4±0,5*	0,2±0,4*	1,0±1,7
30-60	0,2±0,4*	1,6±1,8	0,2±0,4*	0,2±0,4*	0,2±0,4*	0,2±0,4*
60-90	0,6±0,5*	2,2±1,3	0,4±0,9*	1,2±1,6	1,0±0,0	2,4±1,3
90-120	0,8±1,3*	2,0±0,7	0,6±1,3*	0,6±0,5*	2,0±0,0	1,2±0,8
120-150	0,6±0,9	0,8±0,8	0,0±0,0	0,8±0,8	2,0±1,4*	0,6±0,9
150-180	0,0±0,0*	1,6±1,5	0,4±0,9*	0,4±0,5*	2,8±0,8*	0,8±0,4
180-210	0,0±0,0*	1,2±1,1	0,0±0,0*	0,8±1,1	1,6±0,5	1,2±0,8
210-240	0,0±0,0	0,8±0,4	0,4±0,9	0,8±1,3	0,4±0,5	1,0±1,2
240-270	0,0±0,0*	1,2±0,8	0,2±0,4*	0,2±0,4*	0,8±1,1	0,2±0,4*
270-300	0,0±0,0	1,0±1,0	0,8±1,1	0,0±0,0	1,8±1,1	0,8±0,8
300-330	0,0±0,0*	1,4±1,3	0,8±0,8	0,0±0,0*	0,0±0,0*	0,0±0,0*
330-360	0,0±0,0	0,8±0,8	0,8±1,3	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0

Keterangan : *) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p \leq 0,05$)

Pembanding = diberi loperamid 0,5 mg/kg bb

IDWD = Infusa Daun Waru Dosis

LAMPIRAN 8

PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIARE INFUSA DAUN WARU DENGAN METODE TRANSIT INTESTINAL

Tabel IV. 9

Perbandingan Lintas Norit Usus Mencit pada Pengujian Transit Intestinal

Kelompok perlakuan	Perbandingan lintas usus (%)
Kontrol	32,5±1,02
Pembanding	27,4±1,96*
IDWD I (2,15 g/kg bb)	30,6±3,92
IDWD II (4,3 g/kg bb)	27,0±2,07*
IDWD III (8,6 g/kg bb)	25,8±3,69*

Keterangan : *) = berbeda bermakna terhadap kontrol ($p \leq 0,05$)
Pembanding = diberi loperamid 0,5 mg/kg bb
IDWD = Infusa Daun Waru Dosis