

DAFTAR PUSTAKA

1. Price, A.S., dan L.M. Wilson, 2002, **“Patofisiologi:Konsep Klinik Proses-proses Penyakit”**, Edisi II Bagian I, Alih Bahasa Adji Dharma, EGC, Jakarta, Hlm.530.
2. Isselbacher, K.J., Braunwald, Dkk., 1999, **“Prinsip-prinsip Ilmu Penyakit Dalam”**, Edisi XIII Volume I, Terjemahan Ahmad H.Asdie EGC, Jakarta, Hlm.199.
3. Sianipar. A.S. dkk. 2012, **“Formularium Ramuan Etnomedisin Obat Asli Indonesia”**, Vol.2, Penerbit Direktorat Obat Asli Indonesia, Jakarta, Hlm.18.
4. BADAN POM, 1977,” **Materia Medika Indonesia**” Jilid I, Penerbit BADAN POM, Jakarta, 55
5. F. Muslihah, 2008, **“Tanaman Obat Keluarga (TOGA)”**, Penerbit Penebar Swadaya, Depok, Hlm. 33-34.
6. H. Sukmawati, 2013, **“Biotransformasi Metabolit Sekunder Utama (Senyawa X) dari Ekstrak N-heksan Kencur (Kaempferia galanga, L) oleh Jamur Aspergillus niger ATCC 6275”**, Skripsi Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, Hlm. 8.
7. Backer, C.A., and R.C.Bakhuizen, 1963, **“Flora Of Java”, Volume I**, NVP. Noordhoff-Groningen-The Netherlands, p.400-401.
8. Perry, M.L., 1998, **“Medical Plant Of East Southeast Asia”**, The Mit Press, Cambridge, p.132.
9. Mutschler, E., 1980, **“Dinamika Obat Buku Ajar Farmakologi dan Toksikologi”**, Edisi V, Terjemahan M.B. Widiyanto dan A.S.Ranti, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 508.
10. Tan H.T, dan R. Kirana, 2007, **“Obat-obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya”** Edisi VI, PT.Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, Hlm. 619.
11. Schwartz, M.W, 2005,”**Clinical Handbook of Pediatrics**”, Cetakan I, Alih Bahasa Brahm U.Pendit, Budi Hartawan, Muhammad Iqbal dan Yurita, EGC, Jakarta, Hlm. 221.
12. BADAN POM., 1995, **“Farmakope Indonesia”**, Jilid IV, Ditjen POM, Jakarta, Hlm. 29.

13. American Society of Health-System Pharmacists, 2008, **“AHFS Drug Information Handbook”**, 4th Edition, ASHP Inc., Bethesda MD, USA, Hlm. 3667.
14. Ebaria, P. A, 2012, **“MIMS Indonesia Petunjuk Konsultasi”**, Edisi XII, Penerbit PT. Bhuana Ilmu Populer (Kelompok Gramedia), Jakarta, Hlm. 94.
15. Suryawati, S., dan B. Santosa, 1993, **“Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik, Pengembangan dan Pemanfaatan Obat Bahan Alam”**, Yayasan Pengembangan Obat Bahan Alam Phytomedika, Jakarta, Hlm. 61.
16. Ditjen POM., 1979, **“Materia Medika Indonesia”**, Jilid III, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm.167-171.
17. Ditjen POM., 2000, **“Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat”**, Ditjen POM, Jakarta, Hlm.13-17.
18. Alam, G., Mufidah, Dkk., 2012, **“Skrining Komponen dan Uji Aktivitas Mukolitik Ekstrak Rimpang Bangle (*Zingiber Purpureum*, Roxb.) terhadap Mukosa Usus Sapi secara *In Vitro*”**, Majalah Farmasi dan Farmakologi, Vol.16 No.3, Makassar, Hlm.123-126.
19. Aji Najihudin, 2011, **“Uji Aktivitas Mukolitik Infusa Daun Sirih Merah (*Piper Cf.Fragile Benth.*) secara *in vitro*”**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, FMIPA-Universitas Garut, Garut, Hlm.16.
20. Dwi Hemilasari, R Dkk, 2011**“ Efektifitas Ekstrak Etanol Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga*, L) dalam Menghambat Pertumbuhan Candida Albicans Isolat 218-SV Secara *Invitro*”**, Jurnal Nasional Indonesia, Hlm. 24.
21. Caesaria, C. Dkk, **“Isolasi Etil p-metoksisinamat dari Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga*, L) dan Identifikasinya dengan Kromatografi Gas Spektro Massa”**, Jurnal Nasional Indonesia, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto, Hlm.12.

LAMPIRAN 1
TANAMAN UJI



(a)



(b)

Gambar IV.1 (a) Tanaman rimpang kencur, (b) Rimpang kencur

LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI



**LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
(INDONESIAN INSTITUTE OF SCIENCES)
PUSAT PENELITIAN BIOLOGI
(RESEARCH CENTER FOR BIOLOGY)**

Cibinong Science Center, Jl. Raya Jakarta - Bogor KM. 46 Cibinong 16911
Telp. (+62 21) 87907636 - 87907604, Fax. 87907612
Website: www.biologi.lipi.go.id



Cibinong, 7 Juni 2016

Nomor : 308/IPH.1.01/IL.07/VI/2016
Lampiran : -
Perihal : Hasil identifikasi/determinasi Tumbuhan

Kepada Yth.
Bpk./Ibu/Sdr(i). **Fenti Rahmawati**
NPM : 2404112136
Mhs. Univ. Garut
Jalan Jati 42 B Tarogong Kaler
Garut - 44151

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil identifikasi/determinasi tumbuhan yang Saudara kirimkan ke "Herbarium Bogoriense", Bidang Botani Pusat Penelitian Biologi-LIPI Bogor, adalah sebagai berikut :

No.	No. Kol.	Jenis	Suku
1	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i> L.	Zingiberaceae

Demikian, semoga berguna bagi Saudara.

Kepala Bidang Botani
Pusat Penelitian Biologi-LIPI,

Dr. Jurni Setiyo Rahajoe
NIP. 196706241993032004

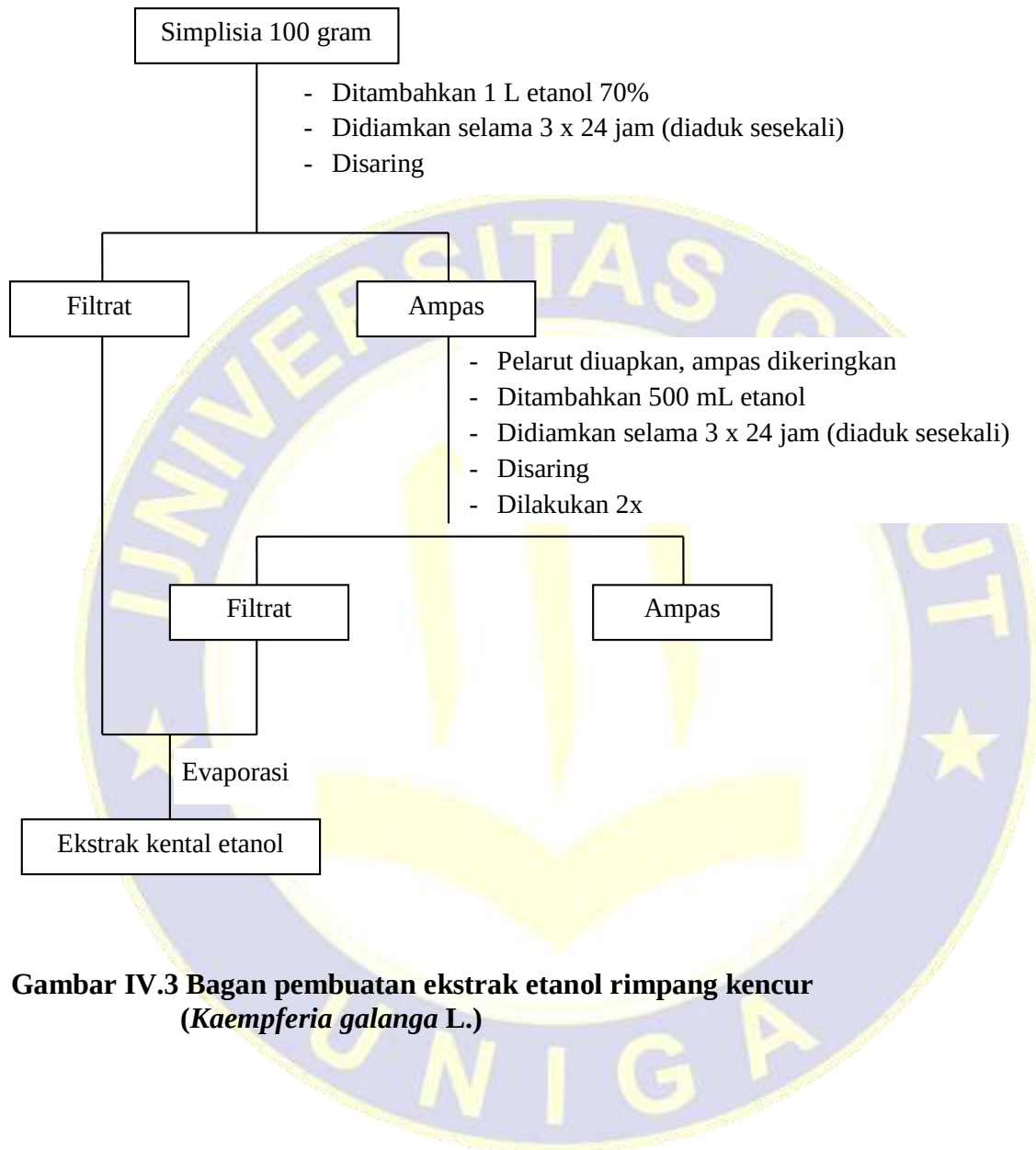
D:\Ident 2016\Fenti Rahmawati.doc\Deni-Abr

Page 1 of 1

Gambar IV.2 Hasil determinasi rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.)

LAMPIRAN 3

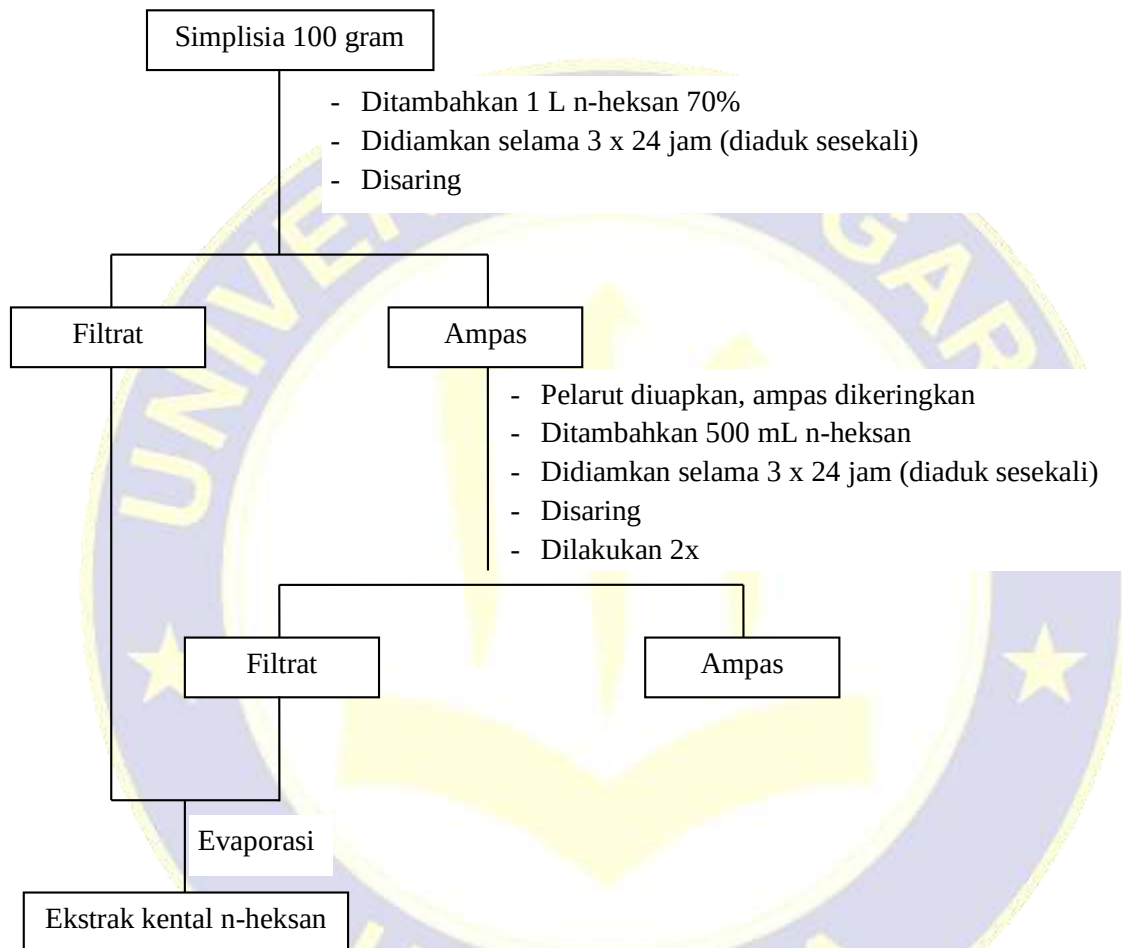
EKSTRAKSI DENGAN PELARUT ETANOL



Gambar IV.3 Bagan pembuatan ekstrak etanol rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.)

LAMPIRAN 4

EKSTRAKSI DENGAN PELARUT N-HEKSAN

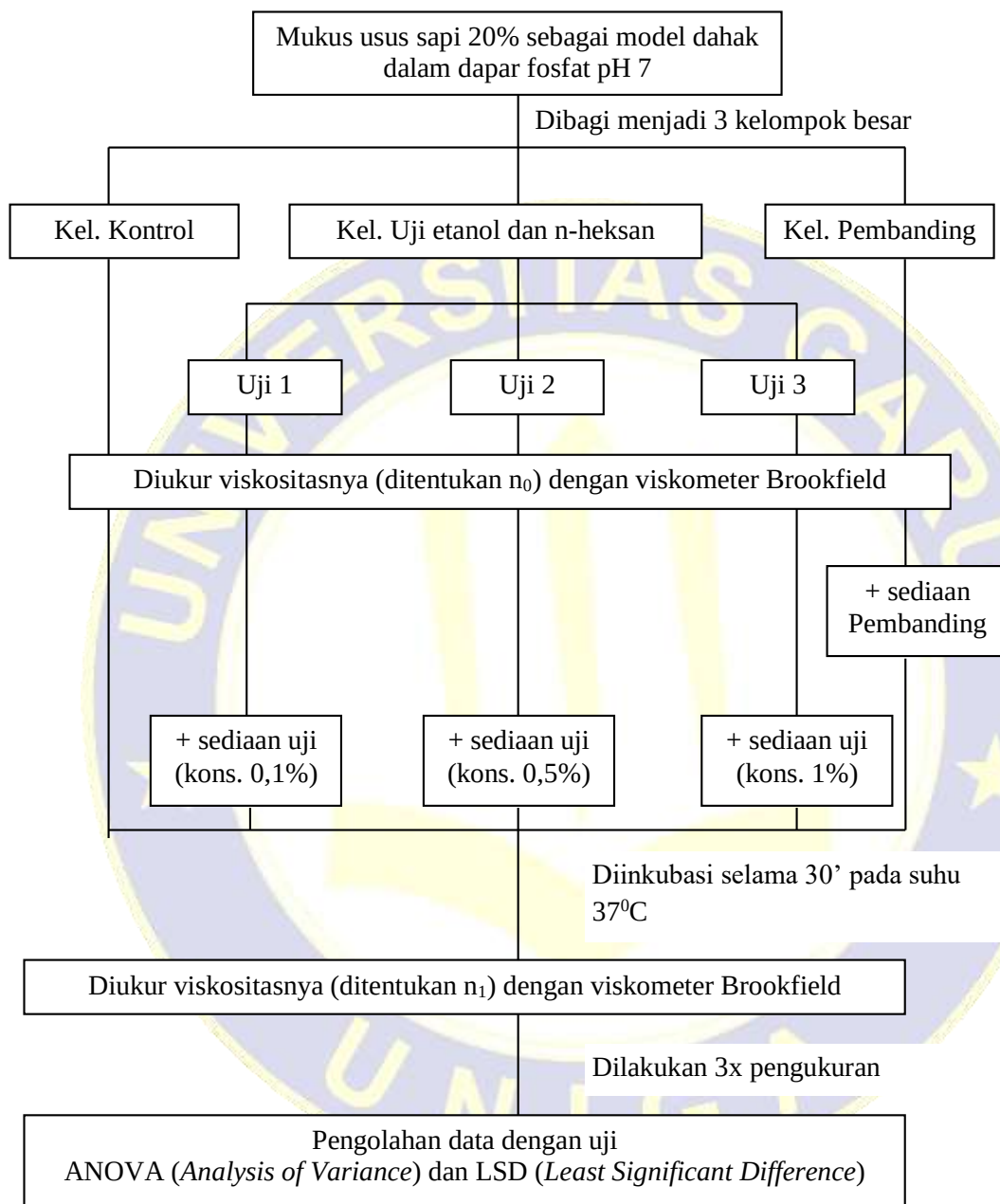


Gambar IV.4 Bagan pembuatan ekstrak n-heksan rimpang kencur
galanga, L.)

(*Kaempferia*

LAMPIRAN 5

PENGUJIAN AKTIVITAS MUKOLITIK EKSTRAK ETANOL DAN N-HEKSAN RIMPANG KENCUR(*KAEMPFERIA GALANGA*, L.) SECARA *IN VITRO*



Gambar IV.5 Bagan pengujian aktivitas mukolitik ekstrak etanol dan n-heksan rimpang kencur (*Kaempferia galanga*, L.)

LAMPIRAN 6

HASIL PENAPISAN FITOKIMIA DAN KARAKTERISASI SIMPLISIA

RIMPANG KENCUR (*Kaempferia galanga*, L)

Tabel V.1
Hasil Penapisan Fitikimia Simplisia dan Ekstrak Rimpang Kencur
(Kaempferia galanga, L)

Pemeriksaan	Hasil		
	Simplisia	Ekstrak Etanol	Ekstrak N-heksan
Alkaloid	+	+	-
Flavonoid	+	+	-
Saponin	+	+	-
Tanin	-	-	-
Kuinon	-	-	-
Steroid	+	+	+

Keterangan : + = Terdeteksi
 - = Tidak Terdeteksi

Tabel V.2
Hasil Karakterisasi Simplisia Kencur

Uji sample	Hasil (%)
Kadar abu total	6,2
Kadar abu larut air	2,2
Kadar abu tidak larut asam	0,6
Kadar sari larut etanol	6,3
Kadar sari larut air	4,9
Kadar air	8,0
Susut pengeringan	19,9

LAMPIRAN 7

Tabel V.3 Hasil Pengukuran Viskositas pada Berbagai Sistem Uji

Kelompok uji	waktu	I	II	III	rata-rata	SD
kontrol	t0	304	312	320	312	8
	t30	300	300	316	305,33	9,24
	t0-t30	4	12	4	6,67	4,62
asetilsistein 1%	t0	270	244	316	276,67	36,46
	t30	120	130	140	130	10
	t0-t30	150	144	176	156,67	17,01
etanol 0,1%	t0	148	144	132	141,33	8,33
	t30	128	122	100	113,33	14,05
	t0-t30	20	32	32	19,333	8,32
etanol 0,5 %	t0	180	156	192	176,00	18,33
	t30	160	140	112	137,33	24,11
	t0-t30	20	130	80	38,67	35,85
etanol 1%	t0	196	164	260	206,67	48,88
	t30	180	140	152	157,33	20,53
	t0-t30	16	24	108	49,33	50,96
n-heksan 0,1%	t0	136	148	172	152	18,33
	t30	120	120	160	133,33	23,09
	t0-t30	16	28	12	18,67	8,33
n-heksan 0,5 %	t0	136	196	172	168	30,22
	t30	160	180	152	164	14,42
	t0-t30	30	16	20	22	7,21
n-heksan 1 %	t0	88	108	128	108	20
	t30	48	60	80	62,67	16,67
	t0-t30	40	68	48	52	14,42

Keterangan : t0 = Pengukuran awal viskositas
t30 = Pengukuran viskositas pada waktu 30 menit
t0-t30 = Pengukuran viskositas awal-pengukuran viskositas pada waktu 30 menit

LAMPIRAN 7 (LANJUTAN)

Tabel V.4 Data Rata-rata Penurunan Viskositas dan Taraf Signifikansi Setiap Sistem Uji

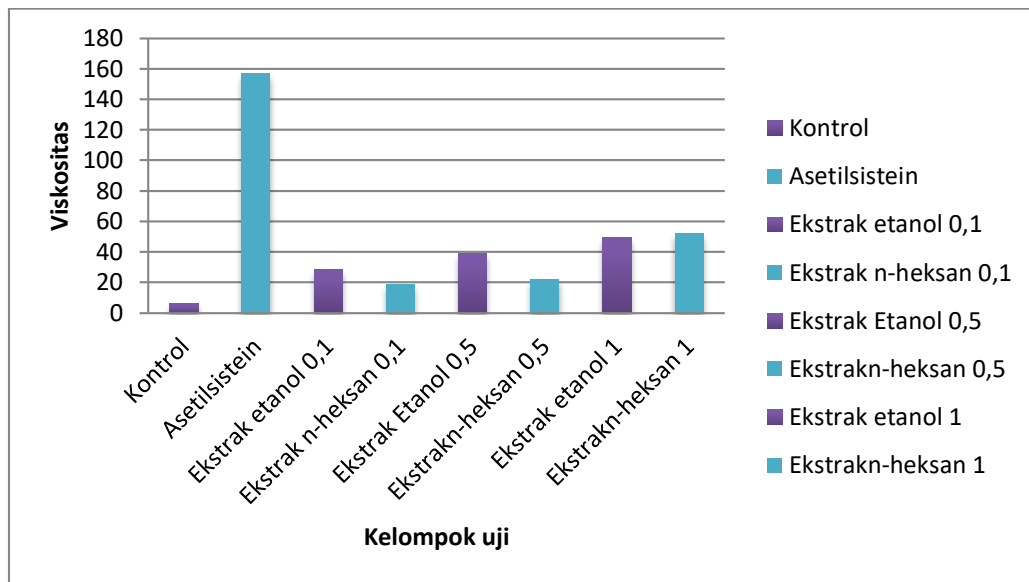
No	Kelompok	Hasil analisis rata-rata penurunan viskositas secara statistik dan simpangan baku (cps)	Nilai signifikan (p) terhadap kontrol
1	Tragkan1% (kontrol)	6,67± 4,62	-
2	Asetilsistein 1% (Pembanding)	156,67 ± 17,01*	0,00
3	EEK 0,1 % (Sediaan uji 1)	28 ± 6,93	0,290
4	EEK 0,5 % (Sediaan uji 2)	38,67 ± 35,85	0,120
5	EEK 1 % (Sediaan uji 3)	49,33 ± 50,96*	0,044
6	ENK 0,1 % (Sediaan uji 4)	18,67 ± 8,33	0,525
7	ENK 0,5 % (Sediaan uji 5)	22 ± 7,21	0,443
8	ENK 1 % (Sediaan uji 6)	52 ± 14,42*	0,34

Keterangan :EEK = Ekstrak Etanol Kencur

ENK = Ekstrak N-heksan Kencur

* = berbeda bermakna terhadap kelompok kontrol

LAMPIRAN 7 (LANJUTAN)



Gambar V.1 Diagram batang penurunan viskositas mukus usus sapi pemberian ekstrak etanol dan ekstrak n-heksan rimpang kencur (*Kaempferia galanga*, L.)