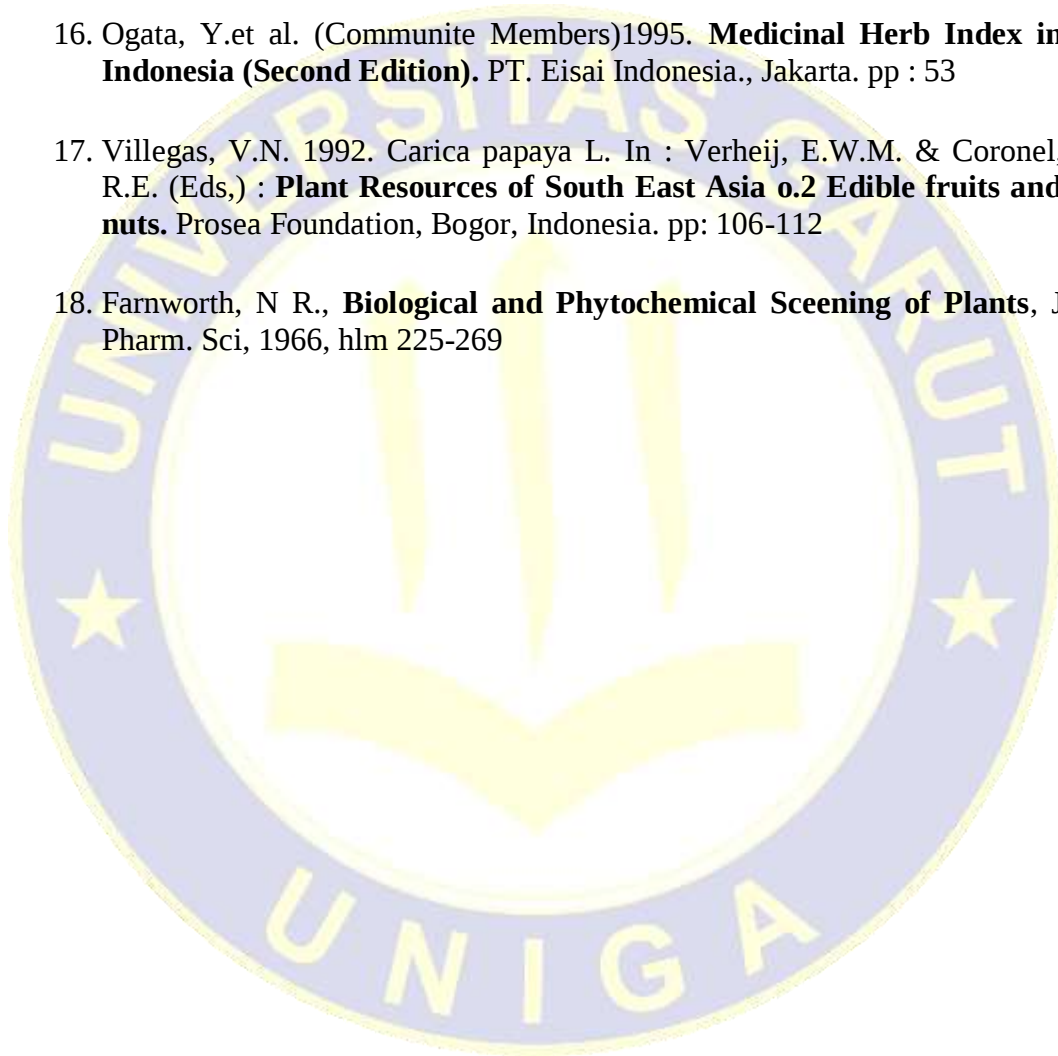


DAFTAR PUSTAKA

1. Tjay, H.T., dan K. Rahardja, 1978, **Obat-obat Penting**, ed. Kelima, PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, Hlm. 185-196.
2. Mustchler, E., 1991, **Dinamika Obat**, ed. Kelima. ITB, Bandung, Hlm. 682-685.
3. Gumilar, G., 2010, Uji Aktivitas Anthelmintik Infus Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap Cacing Gelang Babi (*Ascaris suum*) Secara In Vitro. Tugas Akhir Sarjana Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut. Hlm. 26-30.
4. Harbone, J.B., **Metode Fitokimia**, ed. Kedua, diterjemahkan oleh K. Pandawinata dan Iwang Soediro, Institut Teknologi Bandung, Bandung, Hlm. 94-234.
5. Depkes RI., 1995, **Materi Medika Indonesia**, Jld 6, Ditjen POM, Jakarta, Hlm. 163-167.
6. Depkes RI, 1995, **Farmakope Indonesia**, ed. Keempat, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm. 9.
7. Depkes RI., 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, ed. Pertama, Depkes RI Direktorat Jendral Pengawas Obat Tradisional, Jakarta, Hlm. 34-37.
8. Sirait, M., 1991, **Pedoman Pengujian dan Pengembangan Fitofarmaka, Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitofarmaka dan Pengujian Klinik**, Yayasan Pengembangan Obat Bahan Alam Phytomedika, Jakarta, 7-12.
9. Yulinah, E dan S. Kusmardiyani., 1997, **Temu Ilmiah Nasional Bidang Farmasi**, vol 1, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknoogi Bandung. Hlm. 26-30.
10. Cronquist, A., 1981. **An Integratrd System of Classification of Flowering Plants**, Columbia Press, New York. Pp.Xiii-Xviii.
11. Warisno., 2003, **Budi Daya Pepaya** Yogyakarta : Kanisius. Hlm. 9-10, 16-19
12. Dikutip dari www.plantlist.org.. Diakses 2 february 2012, jam : 15.26 WIB

13. Gandahusada, S., dkk, 1998, **Parasitologi Kedokteran**, ed 3, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, hlm 8-96
14. Read, P. C., 1961, **Introduction of Parasitology**, 10th edition, USA, John Wiley & Sons Inc, hlm 1, 249, 457
15. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1963. **Flora of Java**. Volume I. N. V.P.Noordhoff-Groningen, the Netherlands. Pp. 314
16. Ogata, Y.et al. (Communitie Members)1995. **Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition)**. PT. Eisai Indonesia., Jakarta. pp : 53
17. Villegas, V.N. 1992. Carica papaya L. In : Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E. (Eds,) : **Plant Resources of South East Asia o.2 Edible fruits and nuts**. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp: 106-112
18. Farnworth, N R., **Biological and Phytochemical Scening of Plants**, J Pharm. Sci, 1966, hlm 225-269



LAMPIRAN 1

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 : 2953/II.CO2.2/PL/2011.
Hal : Determinasi tumbuhan

30 Desember 2011.

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. 201 /F.MIPA-UNIGA/D/XII/2011 tanggal 24 Desember 2011 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Farid Zaenal Permana (NPM : 2404108012), adalah :

Divisi	:	Magnoliophyta
Kelas	:	Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	:	Dilleniidae
Bangsa	:	Violales
Nama suku / familia	:	Caricaceae
Nama jenis / species	:	<i>Carica papaya</i> L.
Sinonim	:	
Nama umum	:	Papaya, pawpaw, melon tree (Inggris), papaya, gedang(Sunda), Kates (Jawa).
Buku acuan	:	1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1963. Flora of Java. Volume 1. N.V. P.Noordhoff-Groningen, the Netherlands. pp. 314. 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Commite Members)1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT.Eisai Indonesia., Jakarta, pp: 53. 3. Villegas, V.N.1992. <i>Carica papaya</i> L. In: Verheij, E.W.M. & Coronel, R.E.(eds.) : Plant Resources of South East - Asia o. 2. Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp.: 106 - 112. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp.Xiii - XVIII

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.



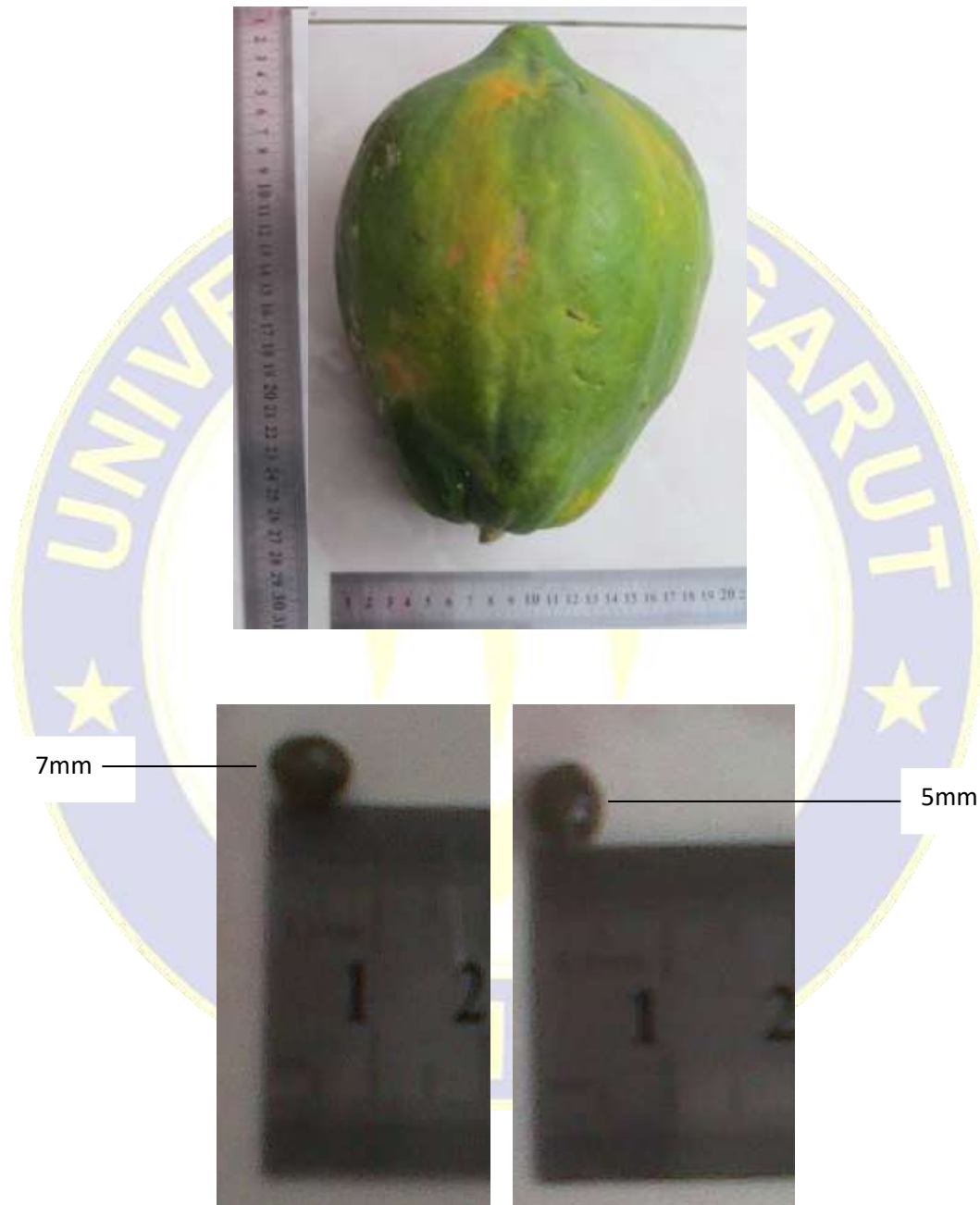
Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

Dr. Endah Sulistyawati.
NIP. 1969111919952001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar IV.1 Hasil Determinasi (*Carica papaya* L.)

LAMPIRAN 2
MAKROSKOPIK PEPAYA



Gambar IV.2 Buah pepaya dan biji pepaya (*Carica papaya* L.)

LAMPIRAN 3
MIKROSKOPIK BIJI PEPAYA



Gambar IV.3 Mikroskopik biji pepaya

Keterangan : a = Epidermis keping biji, b = Hablur kalsium oksalat

c = Parenkim arilus

LAMPIRAN 4
CACING GELANG BABI



Gambar IV.4 Morfologi *Ascaris suum* dewasa

LAMPIRAN 5

PENAPISAN FITOKIMIA DAN KARAKTERISASI SIMPLISIA BIJI PEPAYA (*Carica papaya L.*)

Tabel 4.1

Hasil Penapisan Fitokimia Biji Pepaya (*Carica papaya L.*)

No	Golongan	Hasil	
		Serbuk	Ekstrak etanol
1	Alkaloid	+	+
2	Flavonoid	+	-
3	Kuinon	+	-
4	Saponin	+	-
5	Tanin	-	-
6	Steroid/triterpenoid	+	+

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

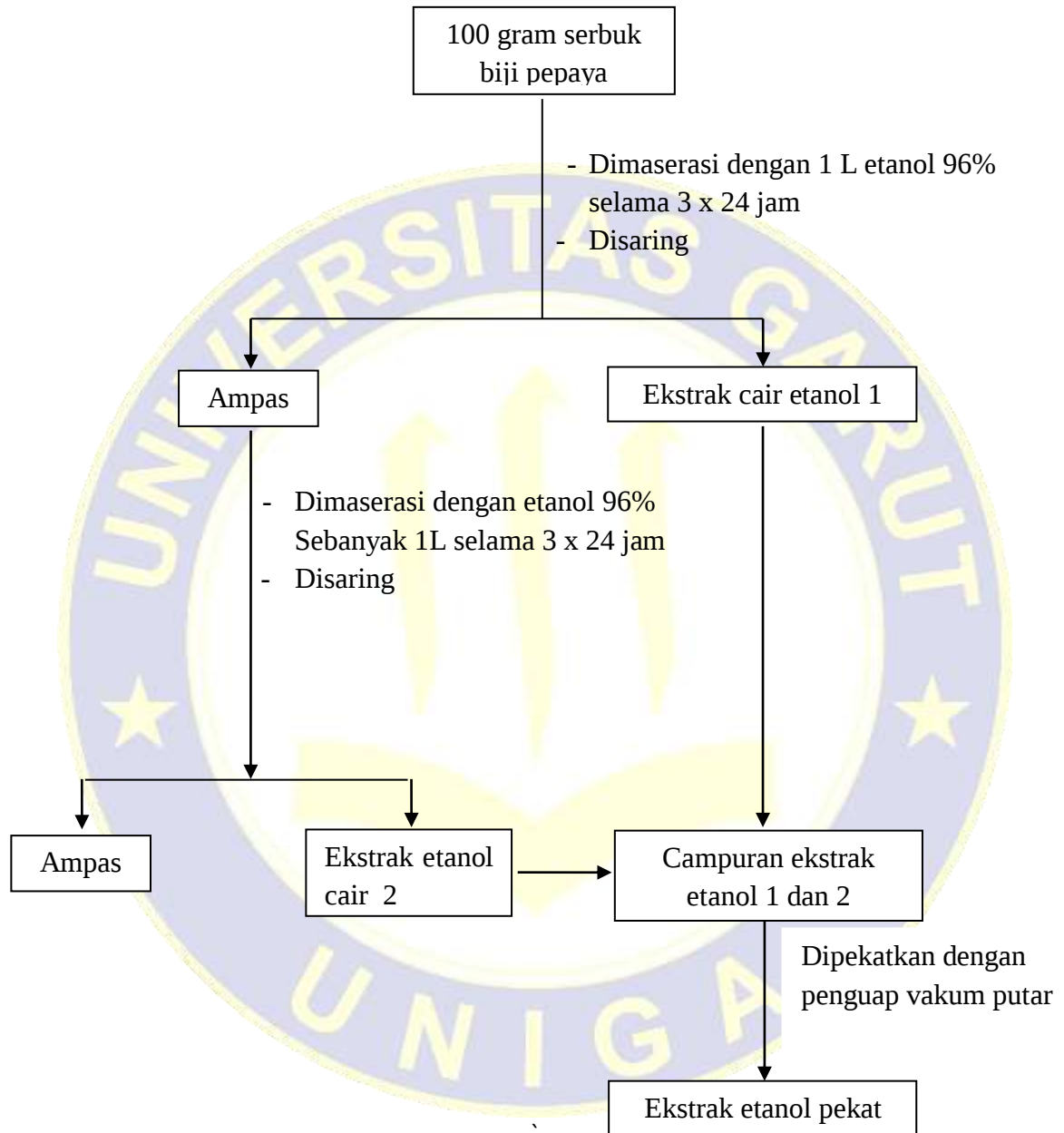
Tabel 4.2

Hasil Karakterisasi Simplisia Biji Pepaya (*Carica papaya L.*)

No	Karakteristik	Hasil (%)
1	Kadar abu total	9,2
2	Kadar abu larut air	5,2
3	Kadar abu tidak larut asam	3,0
4	Kadar sari larut air	8,0
5	Kadar sari larut etanol	9,6
6	Kadar air	8,6
7	Susut pengeringan	15,5

LAMPIRAN 6

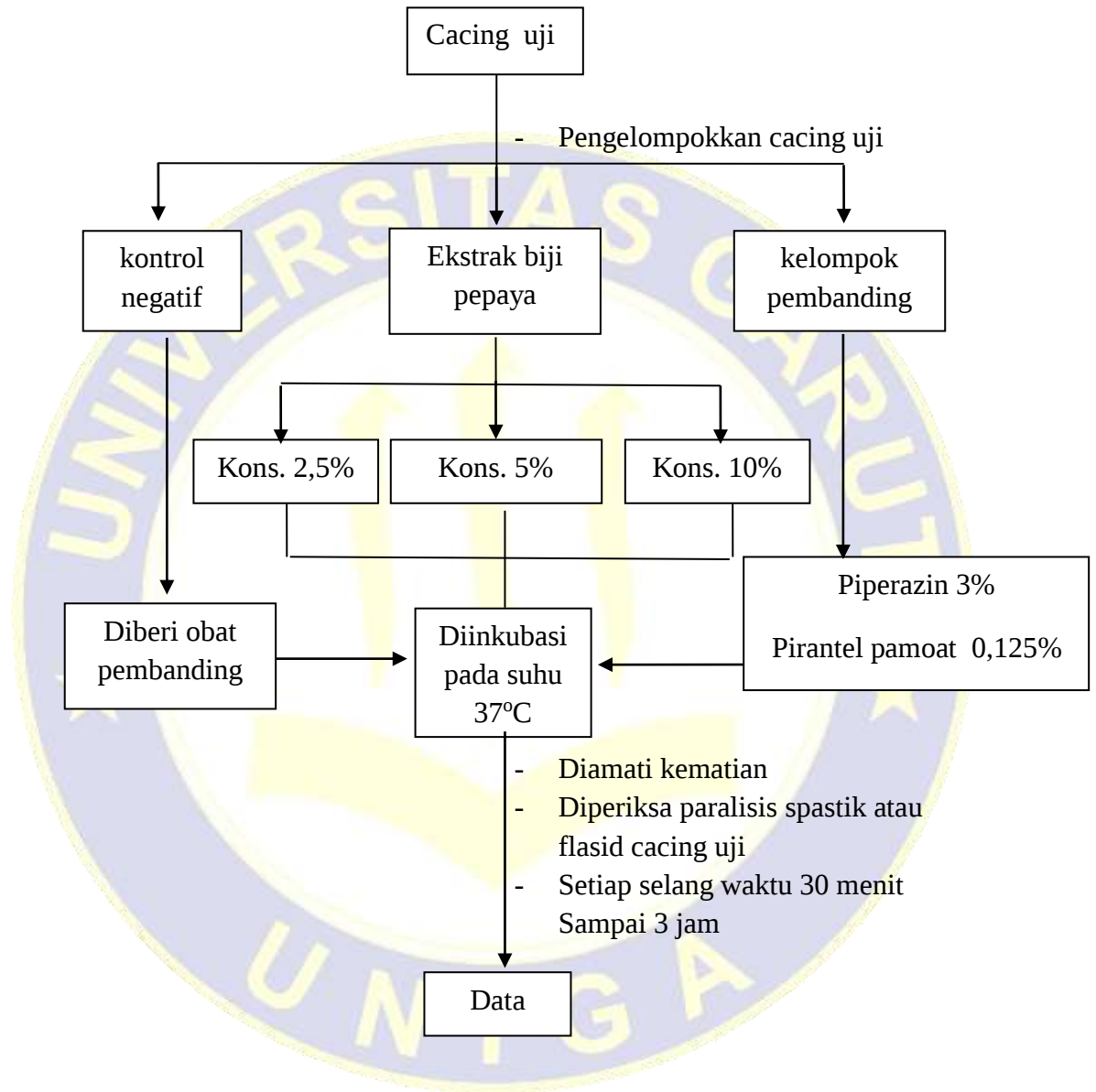
PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL BIJI PEPAYA (*Carica papaya* L.,)



Gambar IV.5 Bagan pembuatan ekstrak etanol biji pepaya

LAMPIRAN 7

PENGUJIAN EFEK ANTHELMINTIK TERHADAP (*Ascaris suum*) DEWASA



Gambar IV.6 Bagan pengujian efek anthelmintik ekstrak biji pepaya terhadap *Ascaris suum* dewasa secara *in vitro*

LAMPIRAN 7

(LANJUTAN)

Tabel 4.4

Perbandingan efek anthelmintik antara infus dan ekstrak biji pepaya (*Carica Papaya L.*) pada cacing dewasa

Konsentrasi (%b/v)	Jenis sediaan	Paralisis		Kematian	
		Onset	Persentase (%)	Onset	Persentase (%)
2,5	IBP	T ₃	25	≠	≠
	EBP	T ₄	25	T ₅	75
5	IBP	T ₂	25	T ₅	50
	EBP	T ₃	25	T ₄	50
10	IBP	T ₁	50	T ₃	25
	EBP	T ₂	25	T ₃	50
0,01	Pirantel pamoat IBP	T ₁	100	T ₂	100
0,125	Pirantel pamoat EBP	T ₂	25	T ₇	75
20	Piperazin IBP	T ₂	100	T ₃	100
2	Piperazin EBP	T ₃	25	T ₅	75

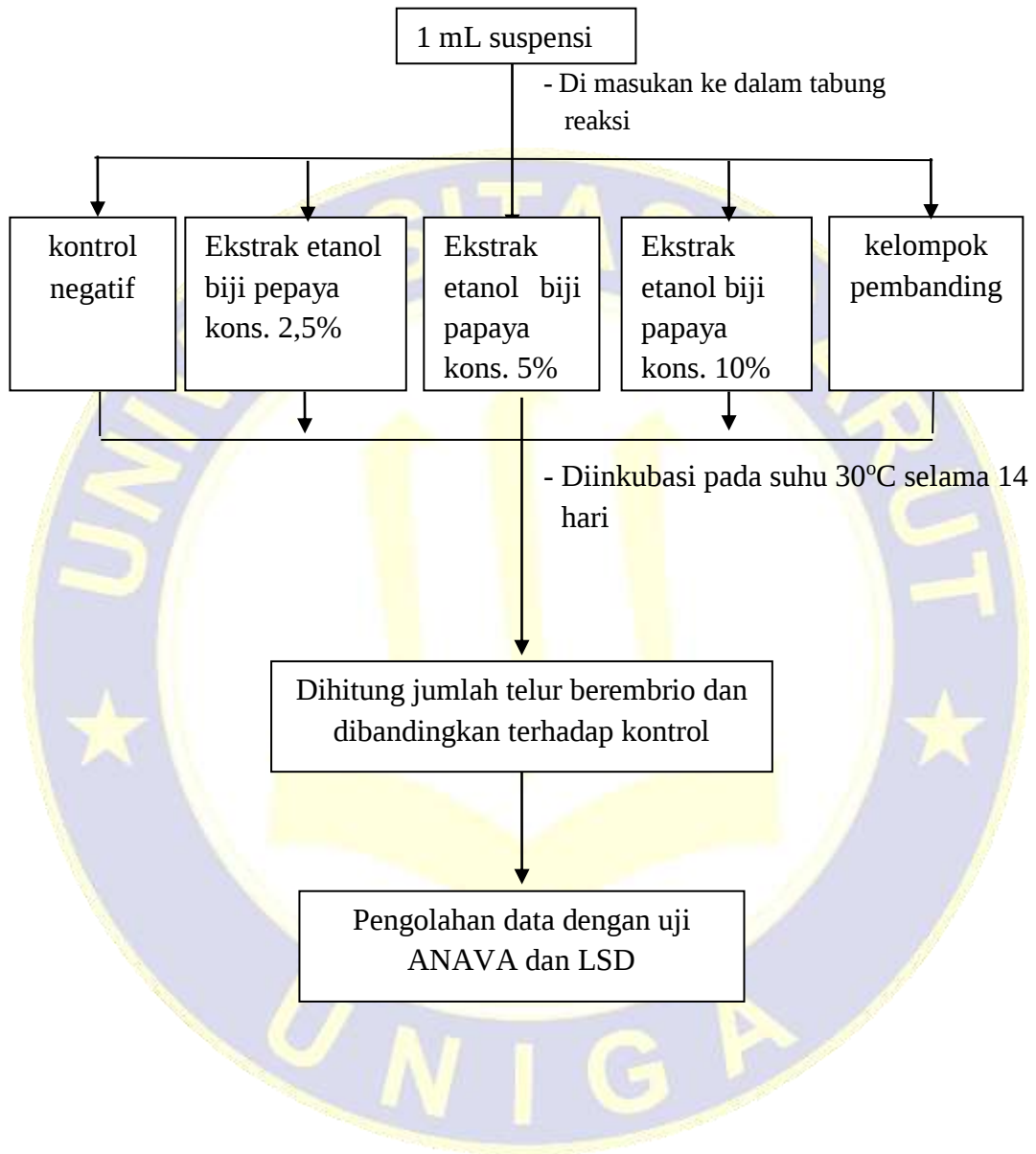
Keterangan : IBP = Infus Biji Pepaya

EBP = Ekstrak Biji pepaya,

T = Waktu. Interval waktu yang dilakukan tiap 30 menit.

LAMPIRAN 8

PENGUJIAN EFEK ANTHELMINTIK TERHADAP PERKEMBANGAN TELUR MENJADI TELUR BEREMBRIO



Gambar IV.7 Bagan pengujian efek anthelmintik ekstrak etanol biji pepaya terhadap telur menjadi telur berembrio secara *in vitro*

LAMPIRAN 8

(LANJUTAN)

Tabel 4.5

Pengaruh ekstrak biji pepaya (*Carica Papaya L.*) terhadap perkembangan telur *Ascaris suum* menjadi telur berembrio

Kelompok	Konsentrasi	Tabung	Jml Telur total/mL pada T0	Jml Telur berembrio/mL pada T14	% telur berembrio	Inhibisi %
Kontrol	0	1	9550	8750	91,62	0
		2	8350	7950	95,21	
		3	9200	8550	92,93	
rata-rata (x)			9033	8416,67	93,17	0
Simpangan baku (SD)			617,12	416,33	1,81	0
Membendazol	2	1	9050	300	3,31	96,57
		2	9850	50	0,51	99,37
		3	9950	150	1,51	98,25
rata-rata (x)			9617	167	1,78	98,06
Simpangan baku (SD)			493,29	125,83	1,42	1,41
EBP	2,5	1	7550	1150	15,23	86,86
		2	9850	850	8,63	89,31
		3	8050	550	6,83	93,57
rata-rata (x)			8483	850	10,23	89,91
Simpangan baku (SD)			1209,68	300	4,42	3,40
EBP	5	1	8700	350	4,02	96,00
		2	7450	760	10,20	90,44
		3	9850	850	8,63	90,06
rata-rata (x)			8666,67	653,33	7,62	92,17
Simpangan baku (SD)			1200,35	266,52	3,21	3,33
EBP	10	1	8750	280	3,20	96,80
		2	9500	165	1,74	97,92
		3	8600	110	1,28	98,71
rata-rata (x)			8950	185,00	2,07	97,81
Simpangan baku (SD)			482,18	86,75	1,00	0,96

Keterangan : EBP = Ekstrak Biji Pepaya, T14= hari ke-14

a = Berbeda bermakna dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,01$)

LAMPIRAN 8

(LANJUTAN)

Tabel 4.6

Pengaruh ekstrak biji pepaya (*Carica Papaya L.*) terhadap perkembangan telur *Ascaris suum* menjadi telur berembrio

Kelompok	Konsentrasi (b/v)	Jml Telur total/mL pada T ₀	Jml Telur berembrio/mL pada T ₁₄	% telur berembrio	Inhibisi %
Kontrol	0	9033 ± 617,12	8416,67±416,33	93,17±1,81	0±0
Membendazol	2	9617 ± 493,29	167 ±125,83	1,78 ± 1,42 ^a	98,06 ± 1,41
EBP	2,5	8483 ± 1209,68	850 ±300	10,23 ±4,42 ^a	89,91 ±3,40
EBP	5	8666,67±1200,35	653,33 ±266,52	7,62 ±3,21 ^a	92,17 ±3,33
EBP	10	8950 ± 482,18	185,00 ± 86,75	2,07 ± 1,00 ^a	97,81 ± 0,96

Keterangan : EBP = Ekstrak Biji Pepaya, T₁₄= hari ke-14

a = Berbeda bermakna dibandingkan kelompok kontrol (p<0,01)

LANJUTAN

Tabel 4.7

Pengaruh infus biji pepaya (*Carica Papaya L.*) terhadap perkembangan telur *Ascaris suum* menjadi telur berembrio (3)

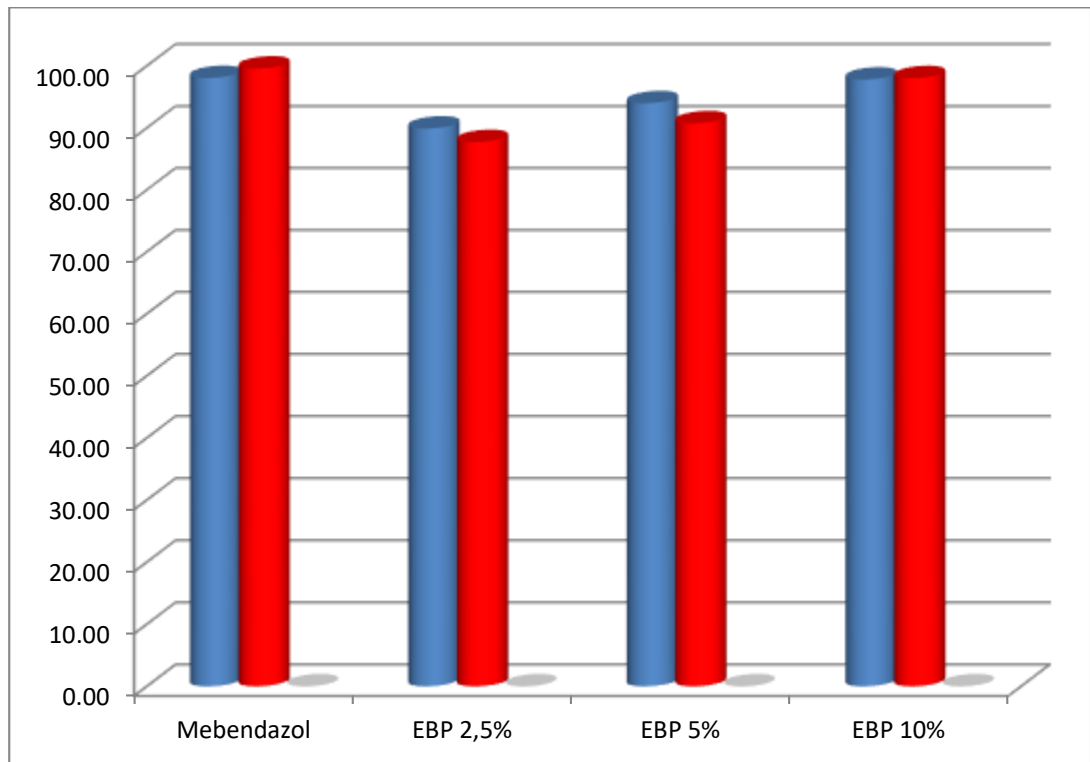
Kelompok	Konsentrasi (b/v)	Jml Telur total/mL pada T ₀	Jml Telur berembrio/mL pada T ₁₄	% telur berembrio	Inhibisi %
Kontrol	0	9550,67±236,82	8760±205,18	91,72±0,69	0±0
Membendazol	2	9139±124,59	36±17,69	0,39±0,19 ^a	99,59 ± 0,20
IBP	2,5	7946,67±982,14	1074,33±136,84	13,52±0,48 ^a	87,73 ± 1,57
IBP	5	7902±735,94	809,33±77,69	10,24±0,11 ^a	90,76 ± 0,88
IBP	10	7778,33±1169,42	171±33,06	2,19±0,11 ^a	98,04 ± 0,38

Keterangan : IBP = Infus Biji Pepaya, T₁₄= hari ke-14

a = berbeda bermakna dibandingkan kelompok kontrol (p<0,01)

LAMPIRAN 8

(LANJUTAN)



Gambar IV.8 : Diagram batang perbandingan inhibisi ekstrak dan infus biji pepaya terhadap perkembangan telur menjadi telur berembrio

Keterangan : ■ = persen Inhibisi ekstrak biji pepaya
■ = persen Inhibisi infus biji pepaya