

DAFTAR PUSTAKA

1. Bagian Ilmu Kesehatan Anak. Ilmu Kesehatan Anak. Jilid 1, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI. Jakarta; 1991:164-166p.
2. Wells, DG. Pharmacotherapy Handbook. Seventh Editio, Section 2 Cardiovascular Disorder, Hyperlipidemia and Section 10, Nutritional Disorder, Obesity, research Instituts of pharmaceutical Science School of Pharmacy. Me Graw Hill Medical; 2009:68-101p.
3. Jasaputra D. Herbal Medicine for Obesity. Jurnal Medica Planta Vol. 1 No. 3. Bandung; 2011:84-85p.
4. Francisco HC, Ruiz JC. Potential Therapeutic Applications of Mucuna Pruriens Peptide Fractions Purified by High-Performance Liquid Chromatography as Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors, Antioxidants, Antithrombotic and Hypocholesterolemic Agents. J Med Food 19 (2). Yucatan; 2016:187-195p.
5. Yuniarti A. Uji Aktivitas Antiobesitas Ekstrak Etanol Daun Koro Benguk (*Mucuna pruriens* (L.) DC) Pada Tikus Betina Galur Wistar. Tugas Akhir Sarjana Farmasi, FMIPA–Universitas Garut; 2017:3-36p.
6. Verma SC, Vashishth R. A Review on Phytochemistry and Pharmacological Activity of Parts of Mucuna Pruriens Used as an Ayurvedic Medicine. World Journal of Pharmaceutical Research. SJIF Impact Factor. Volume 3. Issue 5. Janakpuri; 2014:138-158p.
7. Purwanto I. Mengenal Lebih Dekat Leguminoseae. Kanisius. Yogyakarta; 2007:40-43p.
8. Suzery M, Rukmi. Komponen Bioaktif Isoflavon Dari Tempe Koro Benguk (Isoflavon of Tempe Koro Beguk). Universitas Indonesia. Jakarta; 2001:18p.
9. Ratnawati H, Widowati W. Anticholesterol Activity of Velvet Bean (*Mucuna pruriens* L.) towards Hypercholesterolemic Rats. Sains Malaysiana 40(4). Bandung; 2011:317-321p.
10. Arif M, Kuspuji T. Kapita Selekta Kedokteran. Edisi III. Jilid II. Media Aesculapius. Fakultas Kedokteran UI. Jakarta; 2000:52-523p.

11. Sukandar EY. Iso Farmakologi 2. Ikatan Apoteker Indonesia. Jakarta; 2011:110-118p.
12. Tanto C. Kapita Selekta Kedokteran. Edisi IV. Jilid I. Media Aesculapius. Fakultas Kedokteran UI. Jakarta; 2014:126-128p.
13. Hardjasaputra S, Purwanto I. Data Obat di Indonesia (DOI). Edisi X. Grafidian Mediapress. Jakarta; 2002:1211.
14. Hochulli, E., Antibiot J, et al. Structural Elucidation Orlistat and Syntesis and Absolute Configuration. "The Merck Index". 3rd ed. Merck &CO, INC; 2001:1228-1229p.
15. Agoes G. Teknologi Bahan Alam (Serial Farmasi Industri-2) ed.revisi. Bandung: Institut Teknologi Bandung; 2009.
16. Aligita W. Aktivitas Ekstrak Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.F) Wallich. Ex Nees) dan Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia*) Terhadap Mencit Diabetes yang Disertai Obesitas. Tesis Magister farmasi. Institut Teknologi Bandung; 2014.
17. Patonah, SusilawatiE, Riduan A. Aktivitas Antiobesitas Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgynus*L.Merr) pada Model Mencit Obesitas. Jurnal Pharmacy Sekolah Tinggi Farmasi Bandung; 2017: ISSN 2579-910X.
18. Vogel HG. Drug Discovery and Evaluation: Pharmacological Assays. 2rd ed. Springer; 2002:1053-1058p.
19. Kelompok Kerja Ilmiah. Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik. Phyto Medica. Jakarta; 1993:53-54p.
20. Depkes RI. Material Medika Indonesia. Jilid VI. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 1995:324-337p.
21. Kemenkes RI. Suplemen III Farmakope Herbal Indonesia. Edisi I, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2013:100-107p.

LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



(1)



Gambar IV.1 (1) Tanaman dan (2) daun Koro Benguk

LAMPIRAN 2

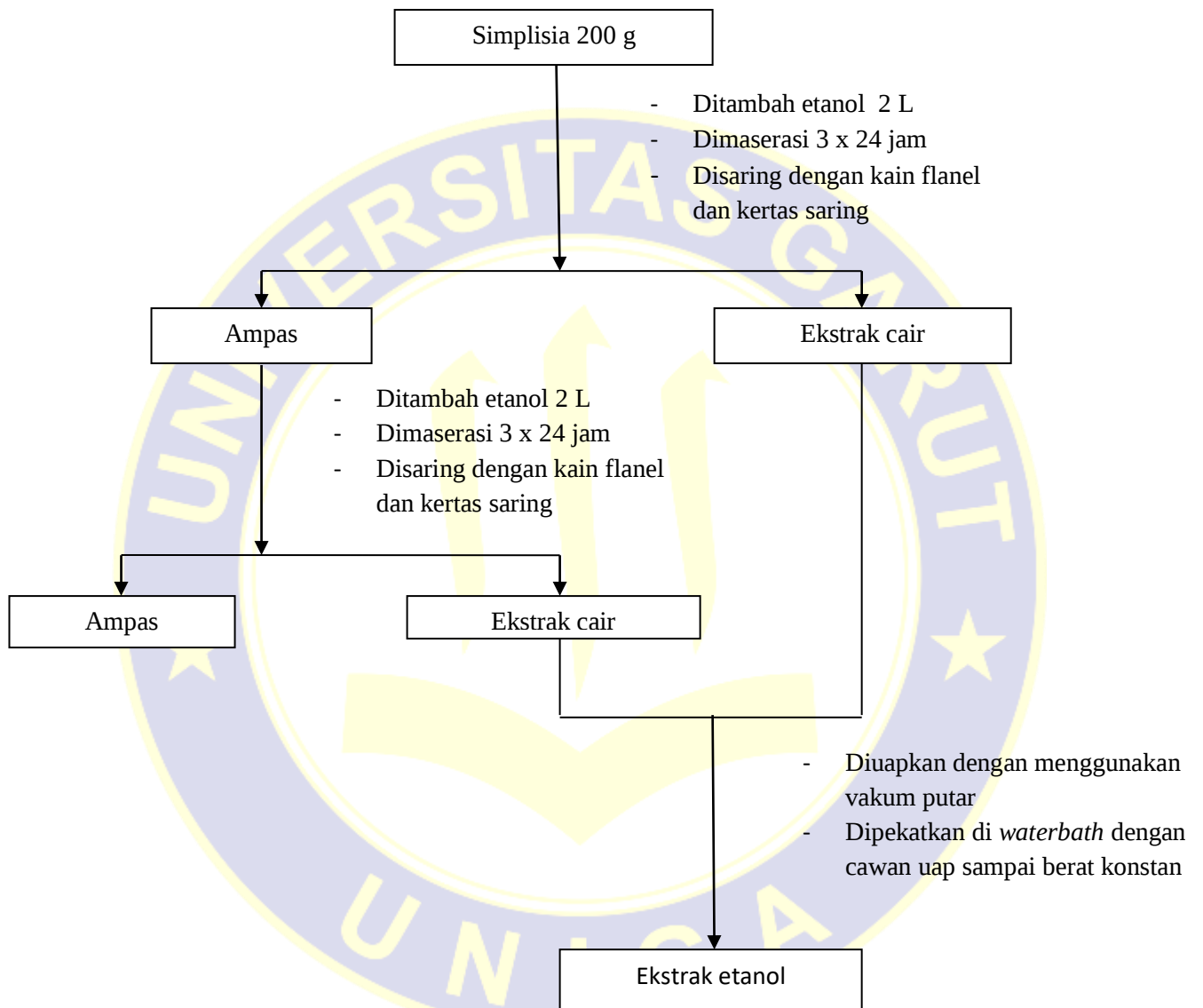
HASIL DETERMINASI TANAMAN KORO BENGUK

		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 : 468/I1.CO2.2/PL/2017. Hal : Determinasi tumbuhan		2 Februari 2017.
Kepada yth. Wakil Dekan Bidang Akademik Sekolah Farmasi Institut Teknologi Bandung Jalan Ganesha No. 10 Bandung		
Memperhatikan permintaan Saudara dalam surat No. 3518/I1.CO3/PP/ 2016 tanggal 15 November 2016 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan jambu air yang dibawa oleh Sdr. Atun Qowiyyah. (NIM : 130716013), adalah :		
Sampel tanaman 4 : benguk		
Divisi	: Magnoliophyta	
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)	
Anak kelas	: Rosidae	
Bangsa	: Fabales	
Nama suku / familia	: Papilionaceae / Fabaceae	
Nama jenis / species	: <i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	
Sinonim	: <i>Stizolobium pruriens</i> (L.) Medik	
Nama umum	: Vetvet bean (Inggris), kowas (Sunda), kara benguk (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. pp : 629 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> 1989. Medicinal Herb Index in Indonesia. (Second Edition). PT. Eisai Indonesia. Jakarta. pp : 125. 3. Dahal, K.R. and van Valkenburg, J.L.C.H. 2003. <i>Mucuna</i> L. In : Lemmens, R.H.M.J. and Bunyapraphatsara, N. (Editors) : Plant Resources of South-East Asia No 12 (3). Medicinal and poisonous plants 3. Backhuys Publishers, Leiden, the Netherlands. pp : 305 - 308. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp.Xiii - XViii	

Gambar IV.2 Determinasi tanaman koro benguk (*Mucuna pruriens* (L.) DC)

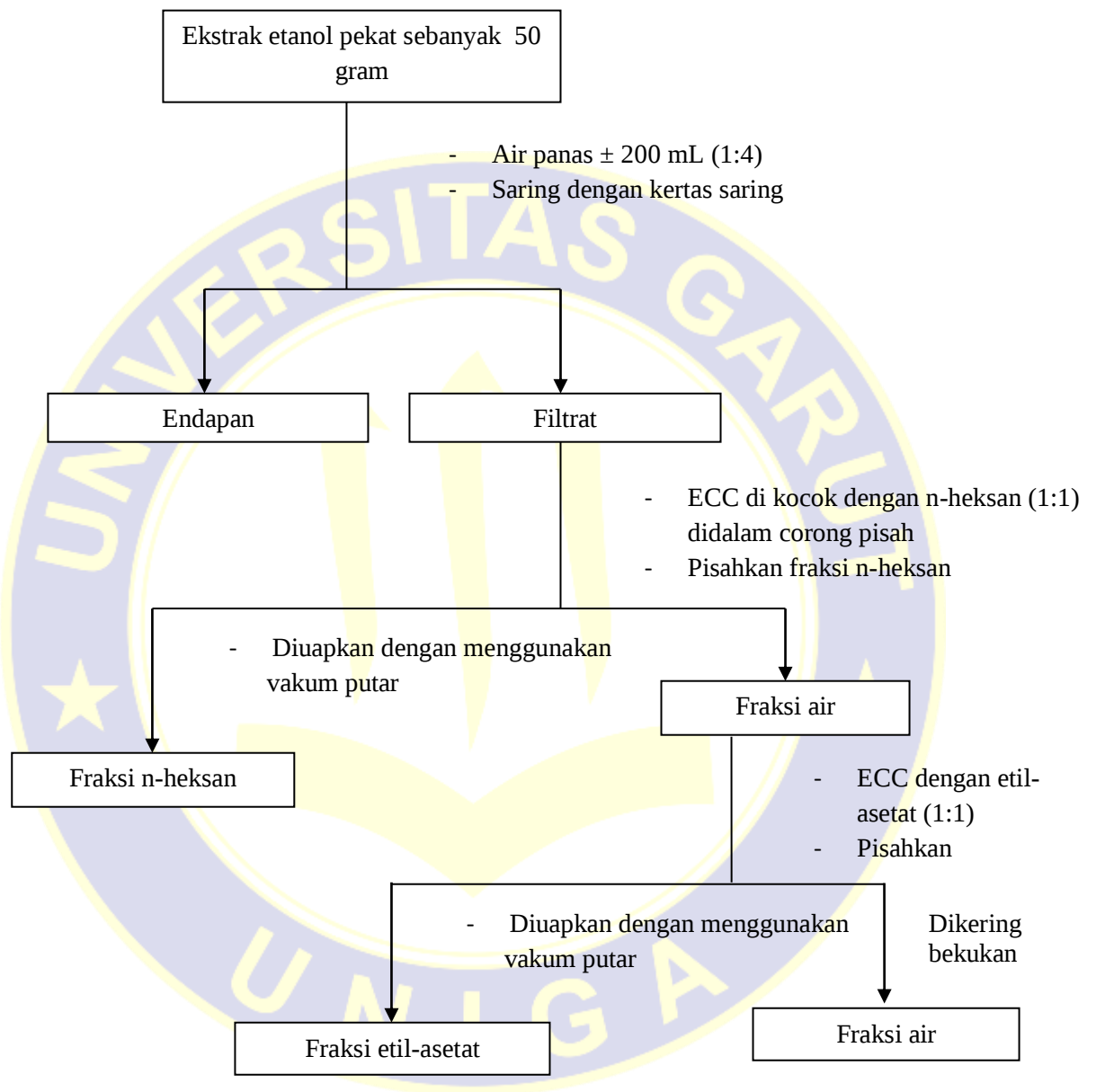
LAMPIRAN 3

**PROSES EKSTRAKSI ETANOL
DAUN KORO BENGUK (*Mucuna pruriens* (L.) DC)**



Gambar IV.3 Bagan pembuatan ekstrak etanol daun koro benguk

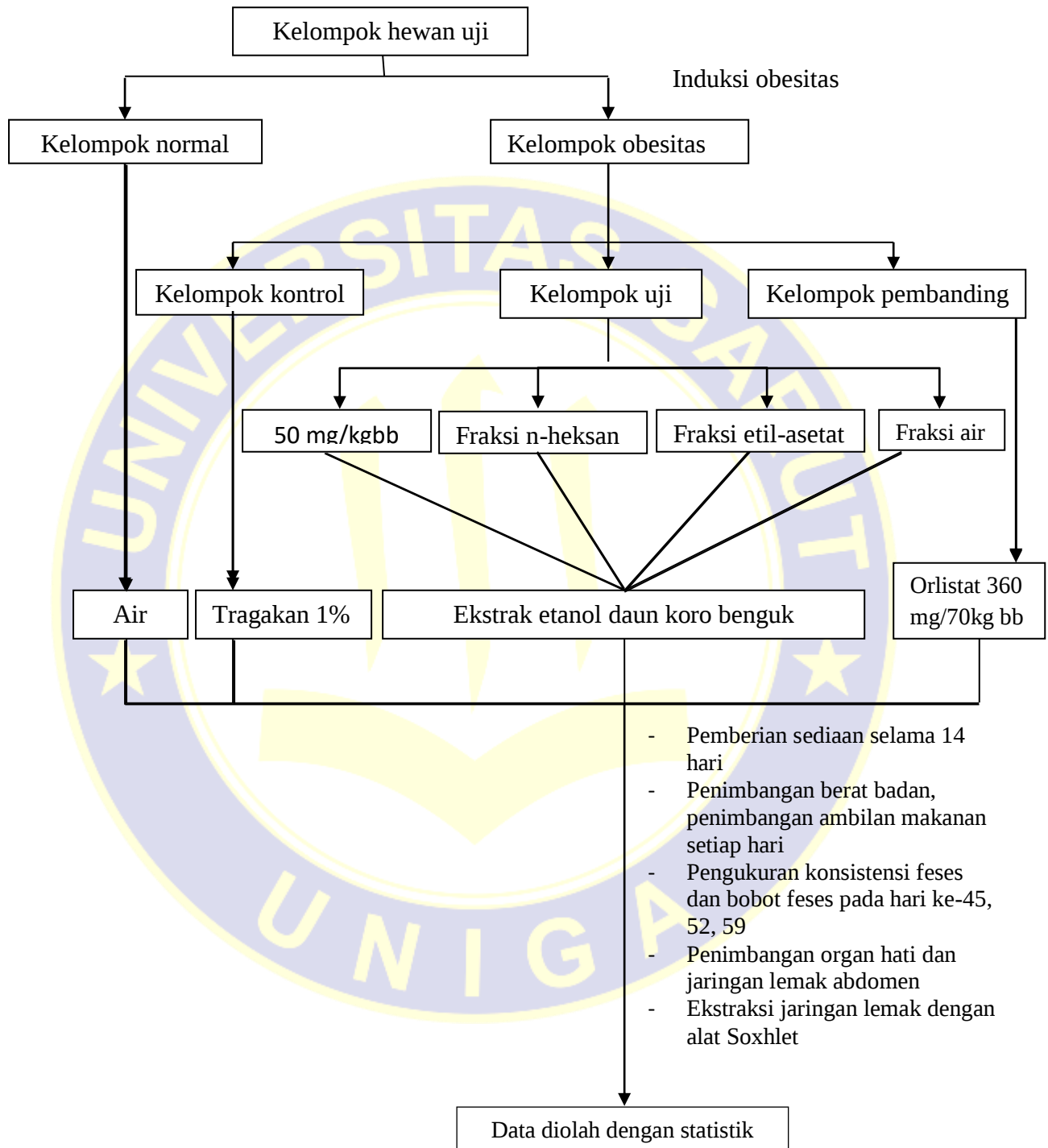
LAMPIRAN 4
PROSES FRAKSINASI



Gambar IV.4 Bagan fraksinasi

LAMPIRAN 5

PENGUJIAN ANTIOBESITAS PADA TIKUS BETINA GALUR WISTAR



Gambar IV.5 Bagan pengujian antiobesitas pada tikus betina galur Wistar yang diinduksi obesitas

LAMPIRAN 6

PERHITUNGAN DOSIS

1. Dosis Orlistat

Orlistat 360 mg/70kg bb

Dosis orlistat tikus (200 gram) = $360 \text{ mg} \times 0,018 = 6,48 \text{ mg/200 gram bb}$

Karena volume pemberian per oral sebanyak 1 mL, maka konsentrasi yang dibuat = 6,48 mg/mL.

2. Dosis Ekstrak

Sediaan uji ekstrak 50 mg/kg bb

Tikus 200 g = $\frac{200 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 50 \text{ mg} = 10 \text{ mg/200 gram bb}$

Karena volume pemberian per oral sebanyak 1 mL, maka konsentrasi yang dibuat = 10 mg/ 1 mL = 10 mg/mL.

3. Dosis Fraksi

Fraksi etil asetat :

$\frac{\text{Randemen}}{100} \times 50 \text{ mg/kgbb}$

$\frac{0,24}{100} \times 50 \text{ mg/kgbb} = 0,12 \text{ mg/kgbb}$

Maka : Untuk tikus 200 gram = $\frac{200}{1000} \times 0,12 \text{ mg} = 0,024 \text{ mg/200 gram bb}$

Karena volume pemberian per oral sebanyak 1 mL, maka konsentrasi yang dibuat = 0,024 mg/ 1 mL = 0,024 mg/mL.

LAMPIRAN 6 (LANJUTAN)

Fraksi n-heksan :

$$\frac{\text{Randemen}}{100} \times 50 \text{ mg/kgbb}$$

$$\frac{1,42}{100} \times 50 \text{ mg/kgbb} = 0,71 \text{ mg/kgbb}$$

$$\text{Maka : Untuk tikus 200 gram} = \frac{200}{1000} \times 0,71 \text{ mg} = 0,02 \text{ mg/200 gram bb}$$

Karena volume pemberian per oral sebanyak 1 mL, maka konsentrasi yang dibuat = 0,02 mg/ 1 mL = 0,02 mg/mL.

Fraksi air :

$$\frac{\text{Randemen}}{100} \times 50 \text{ mg/kgbb}$$

$$\frac{7,66}{100} \times 50 \text{ mg/kgbb} = 3,83 \text{ mg/kgbb}$$

$$\text{Maka : Untuk tikus 200 gram} = \frac{200}{1000} \times 3,83 \text{ mg} = 0,76 \text{ mg/200 gram bb}$$

Karena volume pemberian per oral sebanyak 1 mL, maka konsentrasi yang dibuat = 0,76 mg/ 1 mL = 0,76 mg/mL.

LAMPIRAN 7

KOMPOSISI MAKANAN DAN KLASIFIKASI OBESITAS BERDASARKAN BMI (*BODY MASS INDEX*)

Tabel IV.7

- (1) Komposisi Makanan Normal dan Makanan Tinggi Karbohidrat dan
 (2) Klasifikasi Obesitas Berdasarkan BMI (*Body Mass Index*)^(10,16)

Komposisi	Makanan normal (Kg)	Makanan tinggi karbohidrat (Kg)
Tepung beras	0	4,95
Tepung terigu	1,7	1,7
Tepung jagung	1,25	1,25
Tepung ikan	0,8	0,8
Tepung kacang hijau	0,7	0,7
Lemak	0,5	0,5

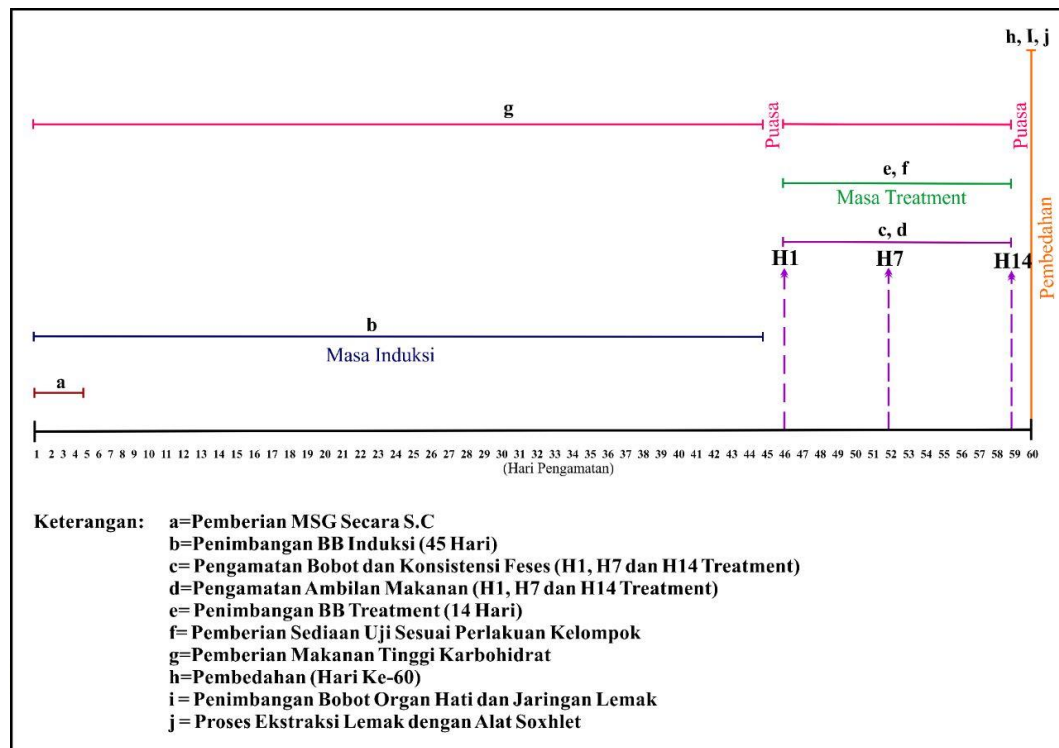
(1)

Kategori	BB/TB	BB/TB ²
Obesitas ringan/derajat I	120-135	25-29.9
Obesitas sedang/derajat II	135-150	30-40
Obesitas berat/derajat III	150-200	>40
Obesitas super (morbid)	>200	

(2)

LAMPIRAN 8

ALUR KERJA PENELITIAN ANTI OBESITAS



Gambar IV.6 Alur kerja penelitian antiobesitas