

DAFTAR PUSTAKA

1. Kurniwati, D.M., 2011, **“Perbedaan Perubahan Berat Badan, Aktivitas Fisik, dan Kontrol Glukosa Darah Antara Anggota Organisasi Penyandang Diabetes Melitus dan Non Anggota”**. Progm studi ilmu Gizi F.K., Universitas Diponegoro, Semarang, Hlm. 67
2. Tjay, T.H., dan K. Rahardja, 2002, **“Obat-Obat Penting Khasiat Penggunaan dn Efek-efek Samping”**. PT. Elex Media Kompuindo Gramedia, Jakarta, Hlm. 702-703
3. Materia Medika Batu (MMB), (2011) **“Tanaman Obat Untuk Penyakit Sindrom Metabolisme (*Metabolic syndrome Disease*)”** Malang, Universitas Negri Malang, Malang, Hlm. 3
4. Ranti, G.C., Fatimawali, F. Wehantoun, 2013 **“Uji Aktivitas Ekstrak Flavonoid dan Steroid Dari Gedi (*Abelmoscus manihot*) sebagai Anti Obesitas dan Hipilipidemik pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar”** Jurnal ilmiah Farmasi- UNSRAT Vol. 2 no.02 Mei ISSN 2302-249. Hlm. 35
5. BPOM RI, 2011, **“Taksonomi Koleksi Tanaman Obat Kebun Tanaman Obat Citeurup”** (volume Ketiga), BPOM RI Direktorat Obat Asli Indonesia.
6. Ogata, Y. *et al.* (Committee Members). 1995. **“Medicinal Herbal Index in Indonesia”**. 2nd ed. PT . Esai Indonesia, Jakarta. Hlm.82
7. Heyne, K. 1987, **“Tumbuhan Berguna Indonesia”** Jilid III, Badan Litbang Kehutanan, Departemen Pertanian. Jakarta. Hlm.1315
8. South, E., H. Kaempe dan A. Tampi, 2013 **“Evaluasi Kandungan Total Polifenil dan Isolasi Senyawa Flavonoid pada Daun Gedi Merah (*Abelmoschus manihot* L.)”** Fakultas MIPA, jurusan farmasi, Universitas Kristen Indonesia Tomohon.
9. Taroreh M., Raharjo, S., Hastuti, P., dan A. Murdiati., 2015, **“Ekstraksi Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* L) secara Sekuensial dan Aktivitas Antioksidannya”** Jurnal Agritech, Vol. 35, No. 3, Agustus 2015. Hlm.280

10. Mudrikus, S., 2015, **“Uji Aktivitas Antidiabetes Infusa Daun Bunga Pukul Empat (*Mirabilis jalapa* L.) pada Mencit Jantan Galur Swiss Webster dengan Metode Induksi Aloksan”**, Tugas Akhir Sarjana Farmasi, FMIP-Universits Garur, Garut, Hlm.5
11. Soegondo, S., dan P.Soewondo., Dkk., 2009, **“Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu”**, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI, Jkrta, Hlm.3
12. Price, S.A. L.M Wilson., 1995, **“Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit”** , Edisi IV, Penerbit Buku Kedokteran, EGC, Jakarta, Hlm.1112-1113
13. Bagus, W. K. I., dan S. Herwati., Dkk., **“Prenalitik Interpretasi Glukosa Darah untuk Diagnosis DM Bagian Patologi Klinik”** , Fakultas kedokteran-Universitas Udayana, Hlm. 3-5
14. Evy, S., 2010 **“Tinjauan Molekular dan Aspek Klinis Resistensi Insulin”** Mandala of health vol. 4 no.2 Mei 2010. Fakultas kedokteran dan ilmu-ilmu kesehatan, Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto. Hlm.133-135
15. Widya, A., 2012, **“Aktivitas Ekstrak Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm .F) Wallich. Ex nees) dan Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.) Terhadap Mencit Diabetes Yang Disertai Obesitas”**, Tesis, Program Studi Magister Farmasi,FMIPA ITB, Bandung. Hlm.25-36
16. Harbone, JB., 1987, **“Metode Fitokimia : Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan”**, Terjemahan Padmawinata, Edisi II, Penerbit ITB, Bandung, Hlm. 123-131.
17. Depkes RI, 2009, **“Farmakope Herbal Indonesia”**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, Hlm. 169-172.
18. Dirjen POM., 1989 **“Materia Medika Indonesia”**, jilid II, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
19. Friska, A., Jane, W.,Henoch, A., 2015 **“Uji Efek Ekstrak Gedi Merah (*Abelmoschus manihot* L. Medik) terhadap kadar Gula Darah Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus novergicus*) yang Diinduksi Aloksan”**, jurnal e-Biomedik (eBM), vol.3 no.1, Januari-April 2015. Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran UNSRAT, Bagian Farmakologi dan Terapi Fakultas kedokteran. UNSRAT Manado. Hlm. 494

LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



Gambar 4.1 Tanaman gedi (*Abelmoschus manihot* L.)

LAMPIRAN 2

HASIL DETERMINASI TANAMAN



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 : 766/I1.CO2.2./PL/2016. 29 Februari 2016.
 Hal : Determinasi tumbuhan

Kepada yth.
 Wakil Dekan I
 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
 Universitas Garut
 Jalan Jati No 42 B, Tarogong Kaler
 Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 035/F.MIPA-UNIGA/I/2016 tanggal 16 Januari 2016 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan gedi yang dibawa oleh Sdr. Sri Suryaning Utami (NPM : 24041315326), adalah :

Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)
Anak kelas	: Caryophyllidae
Bangsa	: Malvales
Nama suku / familia	: Malvaceae
Nama jenis / species	: <i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medikus forma <i>odontodactylus</i> Bakh.
Sinonim	: <i>Hibiscus manihot</i> L. <i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medikus spp. <i>manihot</i>
Nama umum	: Sunset hibiscus (Inggris), gedi (Minahasa), degi (Ternate)
Buku acuan	: 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1965. Flora of Java. Volume. II., N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. pp : 434. 2. Gurnah, A.M.. 1994. <i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medikus In : Siemonsma, J. S. & Piluek, K. (eds.) : Plant Resources of South – East Asia No. 8 Vegetables. Prosea Foundation, Bogor Indonesia. pp.60 – 62. 3. Ochse, J.J. & Backhuizen van den Brink, R.C. 1931. Vegetables of the Dutch East Indies. Printed & Edited by Archipel Drukkerij Buitenzorg-Java. pp: 468 – 473. 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York. pp. Xiii - XViii

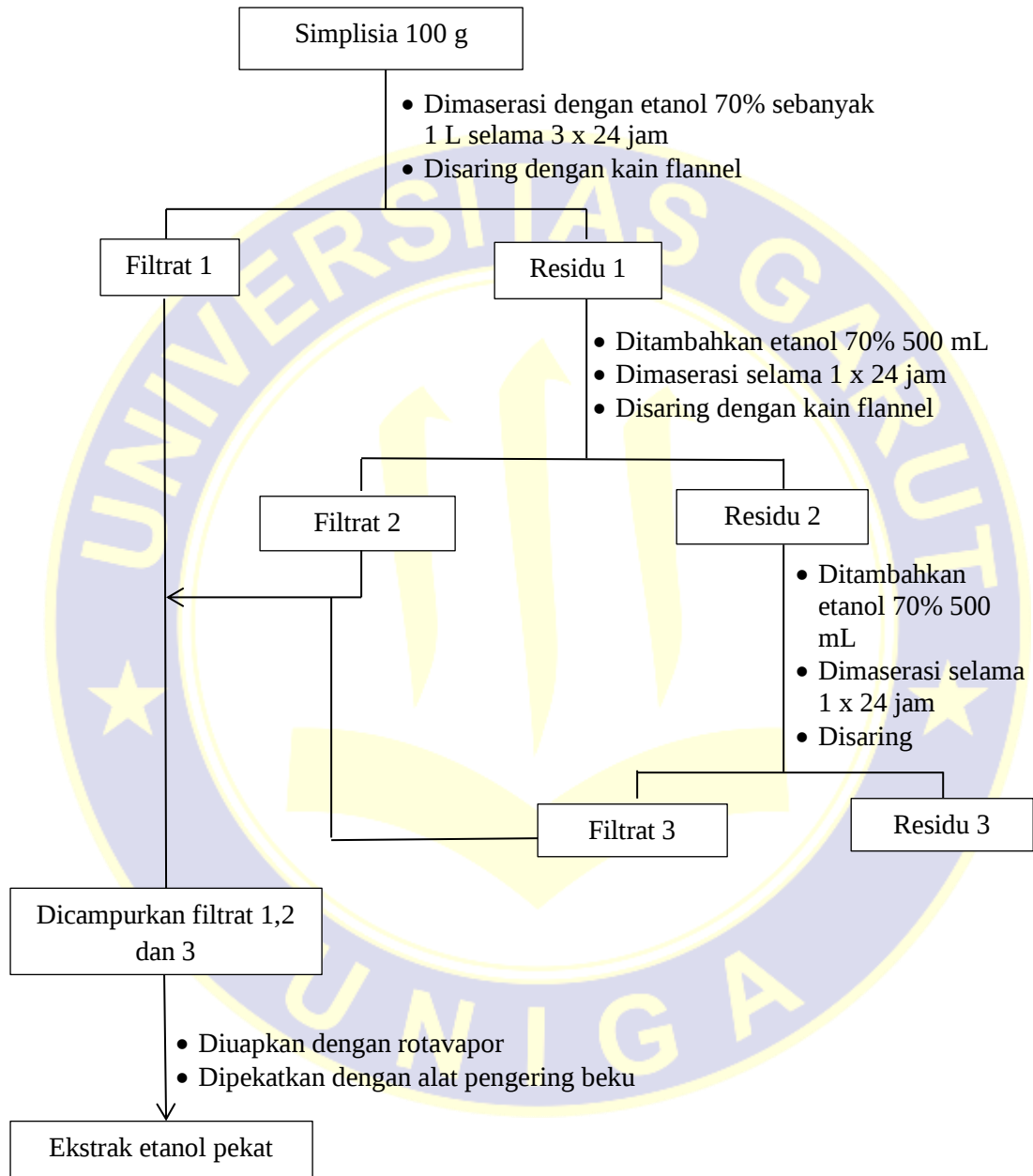
Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.


 Waki. Dekan Bidang Sumber Daya,
 H. Irawati
 NIP. 196205071988032001

Tembusan:
 Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar 4.2 Hasil determinasi daun gedi (*Abelmoschus manihot* L.)

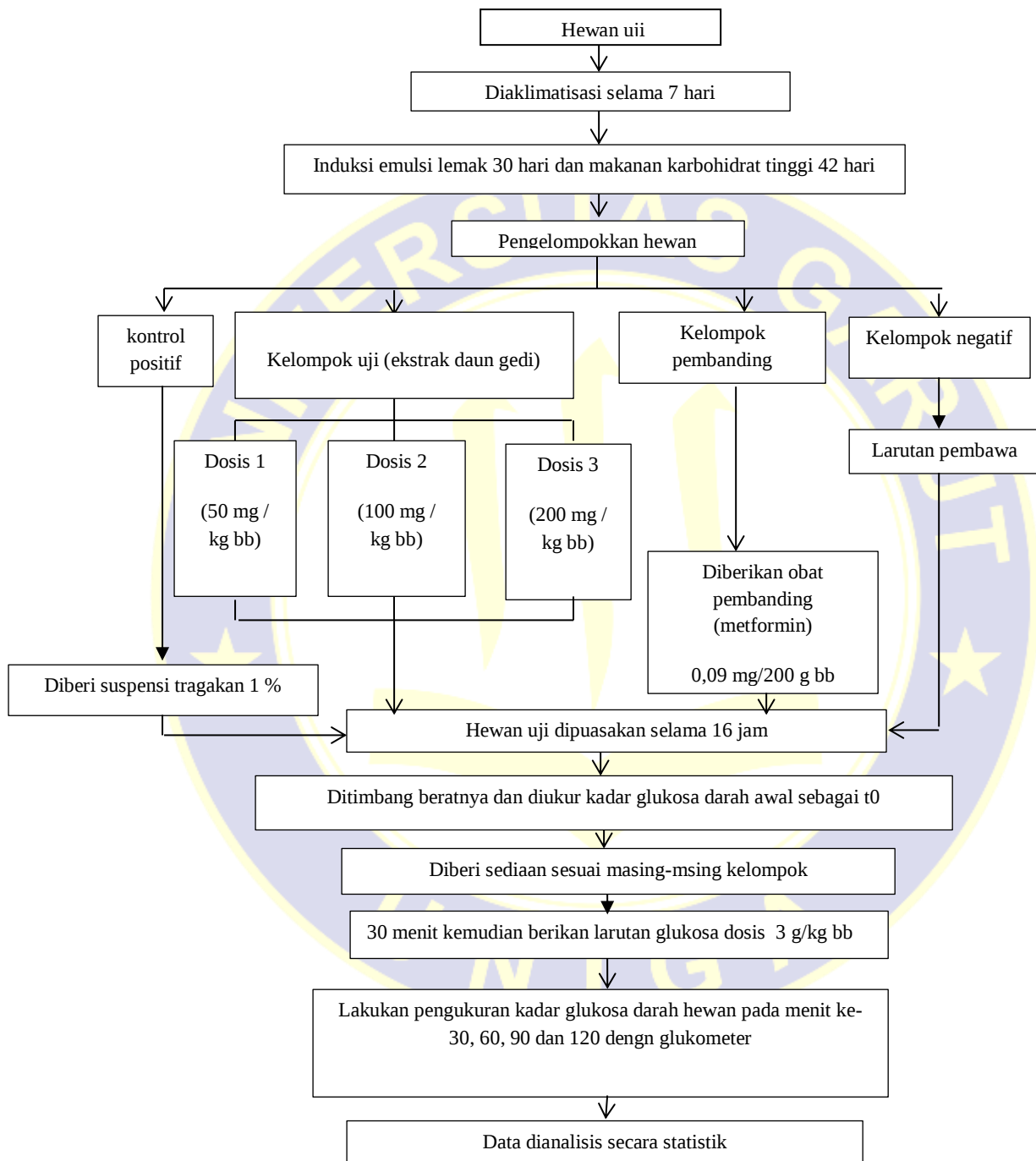
LAMPIRAN 3
PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAUN GEDI
(Abelmoschus manihot L.)



Gambar 4.3 Bagan pembuatan ekstrak etanol daun gedi

LAMPIRAN 4

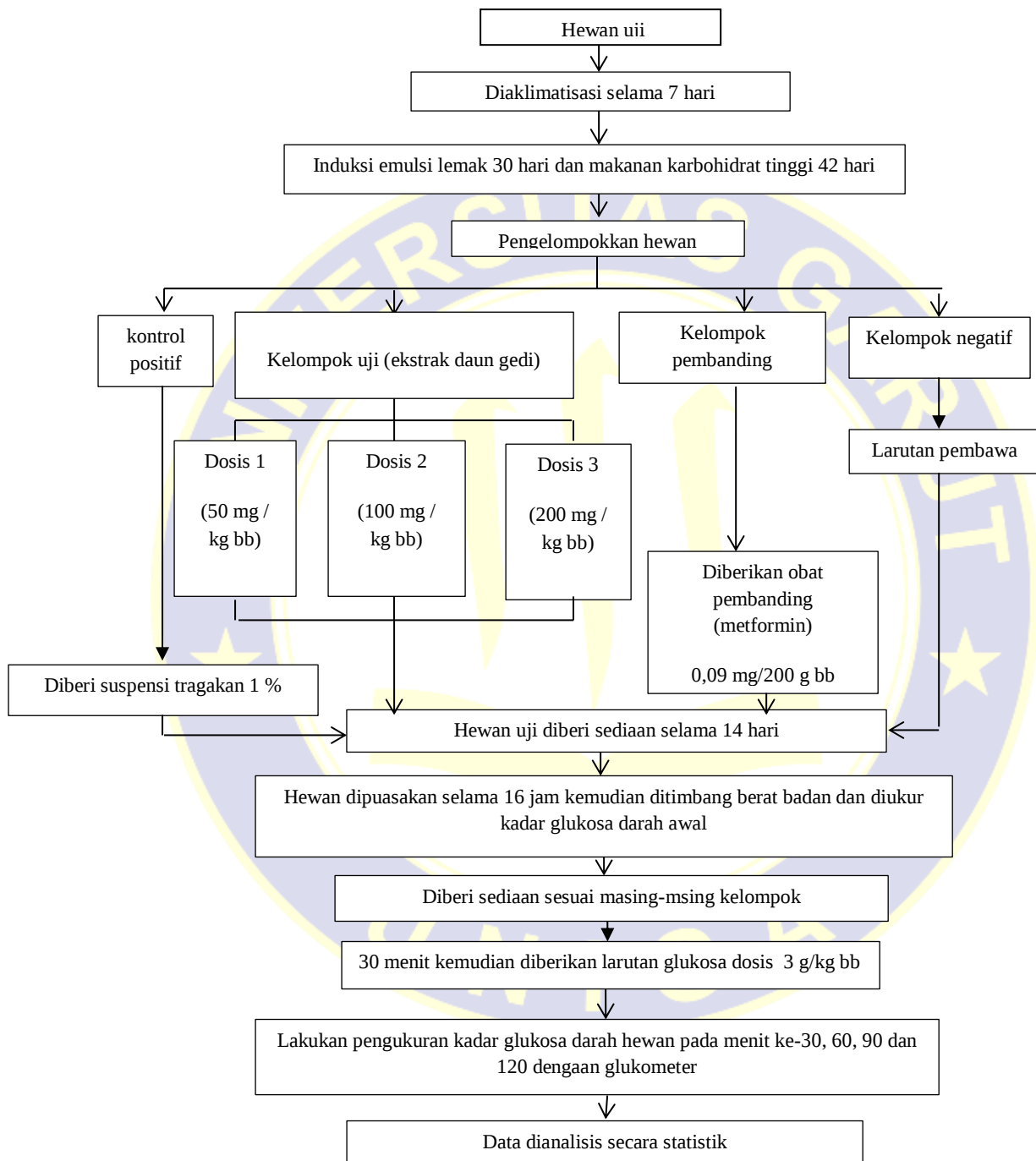
PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIABETES DENGAN METODE UJI TOLERANSI GLUKOSA RESISTENSI INSULIN (PEMBERIAN SEKALI)



Gambar 4.4 Bagan uji efek antidiabetes metode uji toleransi glukosa resistensi insulin (pemberian sekali)

LAMPIRAN 5

**PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIDIABETES METODE UJI TOLERANSI
GLUKOSA RESISTENSI INSULIN (PEMBERIAN BERULANG)**



Gambar 4.5 Bagan uji efek antidiabetes metode uji toleransi glukosa resistensi insulin (pemberian berulang)

LAMPIRAN 6
UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES DAUN GEDI DENGAN METODE
TOLERANSI GLUKOSA (PEMBERIAN SEKALI)

Tabel 5.4

Hasil Pengujian Aktivitas Antidiabetes Daun Gedi dengan Metode uji
Toleransi Glukosa (pemberian sekali)

Kelompok	No mencit	Kadar glukosa darah (mg/dL) sebelum dan sesudah perlakuan (menit)				
		0	30	60	90	120
Kontrol (-)	1	99	72	140	143	117
	2	92	90	117	88	86
	3	46	71	95	94	92
	Rata-rata	79	77,7	117,3	108,3	98,3
	SD	28,8	10,7	22,5	30,2	16,4
Kontrol (+)	1	94	122	150	182	187
	2	92	147	150	143	157
	3	108	137	187	220	251
	Rata-rata	98	135,3	162,3	181,7	198,3
	SD	8,7	12,6	21,4	38,5	48,0
Pembanding	1	104	145	136	119	108
	2	110	99	99	95	86
	3	101	114	114	110	102
	Rata-rata	105	119,3	116,3	108	98,7
	SD	4,6	23,5	18,6	12,1	11,4
Dosis 50mg	1	104	147	99	113	110
	2	90	187	132	110	104
	3	94	131	110	108	108
	Rata-rata	96,0	155,0	113,7	110,3	107,3
	SD	7,2	28,8	16,8	2,5	3,1
Dosis 100mg	1	122	132	110	104	92
	2	112	122	102	97	102
	3	122	136	126	92	90
	Rata-rata	118,7	130,0	112,7	97,7	94,7
	SD	5,8	7,2	12,2	6,0	6,4
Dosis 200mg	1	101	135	116	125	102
	2	104	131	131	125	122
	3	102	119	119	116	106
	Rata-rata	102,3	128,3	122,0	122,0	110,0
	SD	1,5	8,3	7,9	5,2	10,6

LAMPIRAN 6

(LANJUTAN)

Tabel 5.5

Data Rata-rata Selisih Kadar Glukosa Darah Mencit setelah

Pemberian Sediaan Uji Sekali

Kelompok	No Mencit	Rata-rata selisih kadar glukosa darah (mg/dL) mencit pada waktu pengamatan (menit)			
		30	60	90	120
kontrol negative	1	-27	41	44	18
	2	-2	25	-4	-6
	3	25	49	48	46
	Rata-rata	-1,3	38,3	29,3	19,3
	SD	26,0	12,2	28,9	26,0
kontrol positif	1	30	60	90	120
	2	28	56	88	93
	3	55	58	51	65
	Rata-rata	37,7	58	76,3	92,7
	SD	15,0	2,0	22,0	27,5
Pembanding	1	29	79	112	143
	2	-11	-11	-15	-24
	3	13	13	9	1
	Rata-rata	10,3	27,0	35,3	40,0
	SD	20,1	46,6	67,5	90,1
dosis 50mg	1	43	-5	9	6
	2	97	42	20	14
	3	37	16	14	14
	Rata-rata	59,0	17,7	14,3	11,3
	SD	33,0	23,5	5,5	4,6
dosis 100mg	1	10	-12	-18	-30
	2	10	-10	-15	-10
	3	14	4	-30	-32
	Rata-rata	11,3	-6,0	-21,0	-24,0
	SD	2,3	8,7	7,9	12,2
dosis 200mg	1	34	15	24	1
	2	27	27	21	18
	3	17	17	14	4
	Rata-rata	26,0	19,7	19,7	7,7
	SD	8,5	6,4	5,1	9,1

LAMPIRAN 7

UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES DAUN GEDI DENGAN METODE

TOLERANSI GLUKOSA (PEMBERIAN BERULANG)

Tabel 5.6

Hasil Pengujian Aktivitas Antidiabetes Daun Gedi dengan Metode Uji

Toleransi Glukosa (pemberian berulang)

Kelompok	No Mencit	Kadar glukos darah (mg/dL) sebelum dan sesudah perlakuan (menit)				
		0	30	60	90	120
Kontrol (-)	1	90	84	70	72	88
	2	99	74	79	90	82
	3	93	78	78	74	75
	Rata-rata	94,0	78,7	75,7	78,7	81,7
	SD	4,5	5,0	4,9	9,9	6,5
Kontrol (+)	1	120	147	166	168	198
	2	112	136	154	166	181
	3	124	168	179	211	244
	Rata-rata	118,7	150,3	166,3	181,7	207,7
	SD	6,1	16,3	12,5	25,4	32,6
Pembanding	1	101	159	139	122	98
	2	103	134	123	117	97
	3	95	137	116	99	88
	Rata-rata	99,7	143,3	126,0	112,7	94,3
	SD	4,2	13,7	11,8	12,1	5,5
Dosis 50 mg	1	117	161	153	172	162
	2	151	203	189	179	148
	3	106	128	120	117	103
	Rata-rata	124,7	164,0	154,0	156,0	137,7
	SD	23,5	37,6	34,7	34,0	30,8
Dosis 100 mg	1	117	135	133	124	104
	2	120	175	164	139	114
	3	103	113	143	127	120
	Rata-rata	113,3	141,0	146,7	130,0	112,7
	SD	9,1	31,4	15,8	7,9	8,1
Dosis 200 mg	1	101	150	117	130	112
	2	112	126	115	106	101
	3	101	113	112	133	120
	Rata-rata	104,7	129,7	114,7	123,0	111,0
	SD	6,4	18,8	2,5	14,8	9,5

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

Tabel 5.7

Data Selisih Kadar Glukosa Darah Mencit setelah Pemberian Berulang

Kelompok	Nomor	Selisih kadar glukosa darah (mg/dL) mencit pada waktu pengamatan (menit)			
		30	60	90	120
Kontrol (-)	1	-6	-20	-18	-2
	2	-25	-20	-9	-17
	3	-15	-15	-19	-18
	Rata-rata	-15,3	-18,3	-15,3	-12,3
	SD	9,5	2,9	5,5	9,0
Kontrol (+)	1	27	19	2	78
	2	24	42	54	69
	3	44	55	87	120
	Rata-rata	31,7	38,7	47,7	89,0
	SD	10,8	18,2	42,9	27,2
Pembanding	1	58	38	21	-3
	2	31	20	14	-6
	3	42	21	4	-7
	Rata-rata	43,7	26,3	13,0	-5,3
	SD	13,6	10,1	8,5	2,1
Dosis 50 mg	1	44	36	55	45
	2	52	38	28	-3
	3	22	14	11	-3
	Rata-rata	39,3	29,3	31,3	13,0
	SD	15,5	13,3	22,2	27,7
Dosis 100mg	1	18	16	7	-13
	2	55	44	19	-6
	3	10	40	24	17
	Rata-rata	27,7	33,3	16,7	-0,7
	SD	24,0	15,1	8,7	15,7
Dosis 200mg	1	49	16	29	11
	2	14	3	-6	-11
	3	12	11	32	19
	Rata-rata	25,0	10,0	18,3	6,3
	SD	20,8	6,6	21,1	15,5

Keterangan : Kontrol (-) = diberi air suling
Kontrol (+) = diberi suspensi tragakan 1%
Pembanding = diberi suspensi metformin
Dosis 50 mg = diberi ekstrak daun gedii 50 mg/kg bb
Dosis 100 mg = diberi ekstrak daun gedii 100 mg/kg bb
Dosis 200 mg = diberi ekstrak daun gedii 200 mg/kg bb
(-) = penurunan kadar glukosa darah
(*) = berbeda bermakna terhadap kontrol positif ($p < 0,5$)

