

DAFTAR ISI

ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1.1. Diabetes Melitus.....	4
1.1.1. Pengertian diabetes melitus (DM).....	4
1.1.2. Patogenesis dan patofisiologi diabetes melitus.....	4
1.1.3. Klasifikasi diabetes melitus.....	5
1.1.4. Diagnosis diabetes melitus.....	7
1.2. Pengendalian Diabetes Melitus.....	7
1.2.1. Prinsip pengendalian diabetes melitus.....	8
a. Terapi non farmakologis.....	8
b. Terapi farmakologi.....	11
1.2.2. Obat antidiabetik oral.....	11
a. Glibenklamid.....	12
1.3. Mangga.....	13
1.3.1. Mangga arumanis (<i>Mangifera indica</i> L. “arumanis).....	13
a. Klasifikasi	14
b. Nama daerah.....	14
c. Morfologi daun.....	15
d. Kandungan kimia.....	16
e. Khasiat dan manfaat.....	17
1.4. Kandungan Kimia yang Berfungsi Sebagai Antidiabetes.....	17
1.5. Ekstraksi.....	18
1.5.1. Soxhlet	19
1.6. Metode Pengujian Antidiabetes.....	20
1.6.1. Metode tes toleransi glukosa oral (TTGO).....	20
II METODOLOGI PENELITIAN.....	22
III BAHAN, ALAT, DAN HEWAN UJI.....	24
3.1. Bahan.....	24
3.2. Alat.....	24
3.3. Hewan Uji.....	24

IV	PROSEDUR KERJA.....	25
4.1.	Pengumpulan Tanaman.....	25
4.2.	Pembuatan Simplisia.....	25
4.3.	Pembuatan Ekstrak.....	25
4.4.	Pengujian Parameter Standar Simplisia dan Ekstrak.....	26
4.4.1.	Penetapan bobot jenis.....	26
4.4.2.	Penetapan kadar air.....	27
4.4.3.	Penetapan kadar sari larut air.....	28
4.4.4.	Penetapan kadar sari larut etanol.....	28
4.5.	Penapisan Fitokimia.....	29
4.5.1.	Senyawa polifenolat.....	29
4.5.2.	Flavonoid.....	29
4.5.3.	Tanin dan polifenol.....	29
4.5.4.	Kuinon.....	30
4.5.5.	Monoterpen dan sesquiterpen.....	30
4.5.6.	Triterpenoid dan steroid.....	30
4.5.7.	Saponin.....	31
4.5.8.	Alkaloid.....	31
4.6.	Pembuatan Sediaan Uji.....	32
4.6.1.	Penyiapan kontrol.....	32
4.6.2.	Penyiapan sediaan uji.....	32
4.6.3.	Penyiapan pembanding.....	32
4.7.	Penyiapan Hewan Uji.....	32
4.8.	Pengujian Aktivitas Antidiabetes dengan Metode Test Toleransi Glukosa Oral (TTGO).....	33
4.9.	Teknik Analisis Data.....	34
V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1.	Pengumpulan Tanaman.....	35
5.2.	Pembuatan Simplisia.....	35
5.3.	Ekstraksi.....	36
5.4.	Hasil Pemeriksaan Karakteristik Awal Simplisia dan Ekstrak.....	37
5.5.	Penapisan Fitokimia Simplisia dan Ekstrak.....	39
5.6.	Pengujian Aktivitas Antidiabetes.....	40
VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
6.1.	Kesimpulan.....	46
6.2.	Saran.....	46
	DAFTAR PUSTAKA.....	47
	LAMPIRAN.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Hasil determinasi tanaman.....	50
2	Perhitungan rendemen ekstrak.....	51
3	Perhitungan bobot jenis ekstrak.....	52
4	Perhitungan kadar air.....	53
5	Perhitungan kadar sari.....	54
6	Analisis data statistik.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
I.1	Daun mangga (<i>Mangifera indica</i> L.).....	15
I.4	Struktur mangiferin.....	18
II.1	Skema penelitian.....	23
V.1	Grafik hasil rata-rata pengukuran kadar glukosa darah.....	43
L.1	Ekstrak daun mangga arumanis.....	51



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Klasifikasi etiologis diabetes melitus.....	6
I.2	Kriteria diagnostik diabetes melitus.....	7
I.3	Bahan makanan karbohidrat.....	10
V.1	Hasil parameter non spesifik (daun mangga).....	38
V.2	Hasil parameter spesifik (daun mangga).....	39
V.3	Hasil penapisan fitokimia.....	39
V.4	Hasil rata-rata pengukuran kadar glukosa darah.....	42