

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Diabetes.....	4
2.1.1 Definisi	4
2.1.2 Etiologi	4
2.1.3 Patofisiologi.....	4
2.1.4 Gejala Penyakit.....	5
2.1.5 Diagnosis	6
2.1.6 Klasifikasi.....	7
2.1.7 Terapi NonFarmakologi	8
2.1.8 Terapi Farmakologi	9
2.1.9 Tatalaksana	13
2.2 Pankreas	17

2.3	Tanaman.....	18
2.3.1	Habitat Tanaman.....	18
2.3.2	Morfologi Tanaman	18
2.3.3	Ekologi dan Penyebarannya	18
2.3.4	Klasifikasi	19
2.3.5	Pemanfaatan dan Kegunaan Tanaman.....	19
2.3.6	Uji Aktivitas.....	20
BAB III.		21
METODOLOGI PENELITIAN		21
3.1	Jenis dan Metode Penelitian.....	21
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
3.3	Populasi dan Sampel.....	21
3.4	Kerangka Penelitian	21
3.5	Variabel Penelitian	22
3.6	Definisi Operasional	22
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.8	Instrumen Penelitian	22
3.8.1	Alat dan bahan	22
3.9	Prosedur Kerja.....	23
3.9.1	Pengumpulan Bahan.....	23
3.9.2	Determinasi Tanaman.....	23
3.9.3	Pembuatan Simplisia	23
3.9.4	Karakterisasi Simplisia	23
3.9.5	Penapisan Fotokimia.....	25
3.9.6	Ekstraksi Daun Binahong	26
3.9.7	Fraksinasi Daun Binahong.....	26
3.9.8	Pengujian In Vivo.....	27
3.9.9	Pengukuran Kadar Glukosa Darah	28
3.9.10	Pemeriksaan Histopatologi Pankreas	28
3.9.11	Skema Prosedur.....	31
3.9.12	Pengolahan dan Analisis Data.....	32
BAB IV		33

HASIL DAN PEMBAHASAN	33
2.2 Persetujuan Kode Etik.....	33
2.3 Determinasi Tanaman	33
2.4 Hasil Karakterisasi Simplisia Daun Binahong.....	33
2.5 Hasil Penapisan Fitokimia	34
2.6 Pengujian Aktivitas Antidiabetes.....	36
2.7 Pengamatan Histopatologi Pankreas Pada Tikus	40
BAB V.....	46
KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
DAFTAR LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Patofisiologi diabetes melitus (DM) tipe 2 (Dipiro, 2020)	5
Gambar 2. Algoritma pengelolaan DM Tipe 2	16
Gambar 3. Anatomi Pankreas (Probosari, E. (2018)).....	17
Gambar 4. Daun Binahong (<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis).....	18
Gambar 5. Mekanisme Kerja Streptozotosin (Kinanti <i>et al.</i> , 2023).....	20
Gambar 6. Struktur Streptozotosin (Kamal, S <i>et al.</i> , 2017)	20
Gambar 7. Kerangka Penelitian	21
Gambar 8. Skema Prosedur.....	31
Gambar 9. Hasil hispatologi pankreas pembesaran 400x	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tujuan Terapi Glikemik.....	7
Tabel 2. Macam macam insulin	9
Tabel 3. Hasil Karakterisasi Daun Binahong	34
Tabel 4. Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun Binahong	35
Tabel 5. Hasil Rata-rata KGDP sebelum dan sesudah induksi streptozotosin.....	37
Tabel 6. Luas Rata-Rata Pulau Langerhans Dan Jumlah Sel α Dan Sel β	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat determinasi	52
Lampiran 2. Persetujuan kode etik.....	53
Lampiran 3. Sertifikat streptozotosin	54
Lampiran 4. Surat Keterangan Tikus	55
Lampiran 5. Perhitungan Karakterisasi Simplisia Dan Binahong	56
Lampiran 6. Penapisan Fitokimia	58
Lampiran 7. Perhitungan Dosis Larutan Uji	60
Lampiran 8. Hasil pengukuran kadar gula darah	61
Lampiran 9. Analisis Statistik Kadar Gula Darah.....	62
Lampiran 10. Dokumentasi Pengujian Aaktivitas Antidiabetes	67
Lampiran 11. Hasil Uji Plagiarisme	69
Lampiran 12. Kartu Bimbingan	70
Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup.....	72

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
DKA	ketoasidosis Diabetik
FFA	<i>Free Fatty Acid</i>
GDM	Diabetes Melitus Gestasional
FPG	Glukosa Plasma Puasa
IFG	Gangguan Glukosa Puasa
IGT	Gangguan Toleransi Glukosa
ADA	Asosiasi Diabetes Amerika
IADPSG	Asosiasi Internasional Diabetes dan Kelompok Studi Kehamilan
DNA	<i>Deoxyribonucleic Acid</i>
PPAR	<i>Peroxisome Proliferator Activator Receptor</i>
STZ	<i>Streptozotocin</i>
DMT1	Diabetes Tipe 1
DMT2	Diabetes Tipe 2
ROS	<i>reactive oxygen species</i>
TNM	Terapi nutrisi klinis
ECC	Ekstraksi cair-cair
α	Sel <i>Alfa</i>
β	Sel <i>Beta</i>