

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Hipotesis Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Botani Delima.....	4
Klasifikasi.....	4
Nama lain	4
Morfologi	4
Ekologi dan budidaya	5
2.2 Tinjauan Kimia Delima.....	6
2.3 Penggunaan Tradisional Delima	6
2.4 Tinjauan Aktivitas Farmakologi	7
2.5 Diabetes Mellitus Tipe I.....	7
2.6 Diabetes Mellitus Tipe II.....	7
2.7 Prevalensi Diabetes Mellitus.....	7
2.8 Kategori Diabetes Mellitus	8
2.9 Enzim Alfa-glukosidase	8

2.10 Uji Aktivitas Enzim α -glukosidase	8
BAB III	10
METODELOGI PENELITIAN	10
3.1 Prosedur Penelitian	10
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Prosedur Penelitian	11
3.4 Skrining Fitokimia.....	14
3.5 Ekstraksi.....	16
Pemantauan ekstrak	16
3.6 Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -glukosidase	16
3.7 Metode Penghambatan Enzim α -glukosidase	17
3.8 Uji Aktivitas Penghambatan α -glukosidase	17
Penyiapan bahan.....	17
Pembuatan buffer posfat pH 6,8.....	17
Pembuatan larutan enzim	18
Pembuatan larutan sampel ekstrak	18

vii

Pembuatan larutan standar akarbosa	18
3.9 Uji Aktivitas Penghambatan α -glukosidase	18
Optimasi kosentrasi enzim	18
Pengujian sampel.....	19
Pengujian kontro blanko	19
Kontrol	19
Pengujian standar.....	20
3.10 Perhitungan Persentase Aktivitas Penghambatan Enzim α -glukosidase	20
3.11 Perhitungan Persentase Aktivitas Penghambatan Enzim α -glukosidase	20
BAB IV	21
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Penyiapan Bahan	21
4.2 Skrining Fitokimia.....	23
4.3 Ekstraksi.....	25
4.4 Pemantauan Ekstrak	26
4.5 Uji Penghambatan Enzim α -glukosidase	28
4.6 Optimasi Konsentrasi Enzim.....	29

4.7 Pengujian Sampel	30
BAB V.....	34
KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1] Daun delima juga pohon delima.....	5
Gambar 2.2 Struktur kimia punikilan.....	6
Gambar 4.3 Makroskopik tanaman delima	
Gambar 4.4 Hasil kromatografi lapis tipis.....	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria diagnosis diabetes mellitus (Dipiro dkk, 2020).....	8
Tabel 4.2 Hasil determinasi tanaman	21
Tabel 4.3 Hasil karakteristik simplisia	23
Tabel 4.4 Hasil skrining fitokimia simplisia.....	24
Tabel 4.5 Hasil rendemen ekstrak.....	26
Tabel 4.6 Hasil optimasi konsentrasi enzim	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Skrinning Fitokimia.....	37
Lampiran 2 Hasil cek plagiarisme	39

DAFTAR SINGKATAN

SINGKATAN	NAMA
FeCl ₃	Besi (III) klorida
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat
HCl	Asam Klorida
GLP-1	Alfa glukosidase inhibitor
µg	Mikrogram per Mililiter
Mg	Miligram
Na ₂ CO ₃	Natrium Karbonat
NaOH	Natrium Karbonat
Pnpg	<i>p</i> -Nitrofenil- α -D-glukopiranosida
α	Alfa
KLT	Kromatografi Lapis Tipis
DMSO	Dimetil Sulfoksida
mL	Mililiter