

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	I
HALAMAN JUDUL	II
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	III
HALAMAN PENGESAHAN	IV
UCAPAN TERIMA KASIH	V
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	VII
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	VII
ABSTRAK	VIII
ABSTRACT	IX
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR RUMUS	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Hipotesis.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Jagung	5
2.2 Jagung Ungu (<i>Zea mays var. Ceratina Kulesh</i>)	7
2.3 Diabetes Melitus	9
2.4 Uji Aktivitas Antidiabetes.....	11
BAB III. METODE PENELITIAN	15
3.1 Jenis Penelitian.....	15
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.3 Bahan – Bahan Penelitian	15
3.4 Alat – Alat Penelitian	15
3.5 Prosedur Penelitian	15
3.5.1 Determinasi Tumbuhan.....	15
3.5.2 Preparasi Bahan.....	15
3.5.3 Pembuatan Ekstrak.....	16
3.5.4 Perhitungan Rendemen Ekstrak	16
3.5.5 Skrining Fitokimia	16
3.5.6 Uji Inhibisi Enzim α -glukosidase.....	17
3.5.7 Uji Inhibisi Enzim α -amilase	18
3.6 Analisis Data	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22

4.1 Hasil	22
4.1.1 Hasil Determinasi Tanaman	22
4.1.2 Hasil Ekstraksi Simplisia Biji Jagung Ungu	22
4.1.3 Skrining Fitokimia	22
4.1.4 Uji Inhibisi Enzim α -Glukosidase	23
4.1.5 Uji Inhibisi Enzim α -Amilase	23
4.2 Pembahasan	24
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil skrining fitokimia biji jagung ungu	22
Tabel 4. 2 Nilai % penghambatan pada enzim α -glukosidase	23
Tabel 4. 3 Hasil optimasi panjang gelombang	23
Tabel 4. 4 Hasil pengukuran <i>operating time</i>	24
Tabel 4. 5 Nilai % penghambatan pada enzim α -amilase	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jagung Ungu (*Zea mays* var. *Ceratina Kulesh*) (Foto Pribadi) 7
Gambar 2. Struktur senyawa antosianin yang diisolasi dari biji jagung ungu
(Mattioli et al., 2020). 8

DAFTAR RUMUS

Persamaan 1. Rumus Persen Rendemen Ekstrak	16
Persamaan 2. Rumus Persen Inhibisi Enzim α -glukosidase	20
Persamaan 3. Rumus IC ₅₀	21
Persamaan 4. Rumus Persen Inhibisi Enzim α -amilase	21
Persamaan 5. Rumus IC ₅₀	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinasi Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Jurusan Biologi FMIPA UNPAD	35
Lampiran 2. Proses pengolahan Simplisia Biji Jagung Ungu	36
Lampiran 3. Proses Ekstraksi Biji Jagung Ungu Dengan Metode Maserasi Dan Perhitungan Rendemen Ekstrak	37
Lampiran 4. Pengujian Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 70% Biji Jagung Ungu	39
Lampiran 5. Hasil Pengujian Penghambat Enzim α -Glukosidase	41
Lampiran 6. Hasil Pengujian Penghambat Enzim α -Amilase	43