

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	15
A. Latar Belakang	15
B. Rumusan Masalah	17
C. Tujuan Penelitian.....	18
D. Manfaat Penelitian.....	18
E. Tinjauan Pustaka	19
1. Diabetes Melitus.....	19
2. Penghambat enzim α -glukosidase	20
3. Tanaman Bayam Duri.....	22
4. Radikal Bebas.....	27
5. Antioksidan	29
6. Uji Aktivitas Antioksidan	30
F. Landasan Teori	32
G. Hipotesis	34
BAB II METODOLOGI	35
A. Rancangan Penelitian	35
B. Variabel Penelitian.....	36
C. Alat dan Bahan Penelitian	36
D. Tempat Penelitian	37
E. Prosedur Penelitian.....	38

1. Pengumpulan sampel dan determinasi tanaman.....	38
2. Ekstraksi dan fraksinasi.....	38
3. Uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	38
4. Uji kadar flavonoid total.....	40
5. Uji kadar fenolik total.....	41
6. Uji aktivitas penangkapan radikal bebas dengan metode DPPH.....	42
7. Uji aktivitas antidiabetes secara <i>in vitro</i>	43
F. Skema Penelitian	45
G. Analisis Data	46
1. Uji Kromatografi Lapis Tipis	46
2. Uji kandungan fenolik total	46
3. Uji kandungan flavonoid total	46
4. Uji Aktivitas Penangkapan Radikal Bebas DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil)	47
5. Uji Aktivitas Antidiabetes melalui Penghambatan Enzim α -glukosidase	47
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
A. Pengumpulan Bahan dan Determinasi Tanaman	48
B. Pembuatan Serbuk Simplisia dan Ekstrak Etanol Bayam Duri.....	48
C. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	49
D. Uji Fenolik total.....	54
E. Uji Flavonoid total.....	56
F. Uji Aktivitas Penangkapan Radikal Bebas.....	58
G. Uji Aktivitas Antidiabetes	62
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	72