

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	5
2.1.1 Taksonomi Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.).....	6
2.1.2 Morfologi Biji Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	6
2.1.3 Kandungan Senyawa Aktif Biji Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	7
2.1.4 Manfaat Biji Buah Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	7
2.2 Simplisia	8
2.3 Ekstraksi dan Ekstrak	9
2.4 Skrining Fitokimia	11
2.4.1 Alkaloid	12
2.4.2 Flavonoid	13
2.4.3 Saponin	14
2.4.4 Tanin	15
2.4.5 Steroid.....	16
2.5 Diabetes Melitus	17
2.5.1 Defenisi.....	17
2.5.2 Jenis-jenis Diabetes Melitus	21
2.6 Akarbosa	23

2.7	Enzim α-amilase	24
2.7.1	Klasifikasi Enzim Amilase	26
2.7.2	Struktur Enzim Amilase.....	26
2.7.3	Jenis Enzim Amilase.....	27
2.7.4	Sifat-sifat Enzim Amilase	27
2.7.5	Aplikasi Enzim Amilase	28
2.8	Mekanisme Kerja Enzim α-amilase	29
2.9	Uji Penghambatan Aktivitas Enzim α-amilase Metode DNS	30
2.10	Instrumen Spektrofotometer UV-Vis	32
BAB III METODE PENELITIAN		36
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.2	Bahan, Alat dan Instrumentasi	36
3.3	Prosedur Penelitian	37
3.3.1	Preparasi Sampel Biji Buah Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	38
3.3.2	Pembuatan Simplisia Biji Buah Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	38
3.3.3	Pembuatan Ekstrak Biji Buah Pepaya (<i>Carica papaya L.</i>).....	38
3.3.4	Pembuatan Pereaksi Uji Fitokimia	39
3.3.5	Uji Fitokimia.....	39
3.3.6	Pembuatan Larutan Uji Aktivitas Enzim α -amilase.....	40
3.3.7	Uji Aktivitas Enzim α -amilase dengan Metode DNS.....	42
3.3.8	Uji Penghambatan Aktivitas Enzim α -amilase	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		46
4.1.	Preparasi Sampel	46
4.2.	Ekstraksi	47
4.3.	Identifikasi Golongan Senyawa Kimia	50
4.4.	Uji Aktivitas Enzim α-amilase dengan Metode DNS	52
4.5.	Uji Penghambatan Aktivitas Enzim α-amilase	55
4.6.	Mekanisme Penghambatan Enzim α-amilase oleh ekstrak	58
BAB V PENUTUP		62
5.1.	Kesimpulan	62
5.2.	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63
SUBJEK INDEKS		75
LAMPIRAN A		76

LAMPIRAN B	82
LAMPIRAN C	85
LAMPIRAN D	113
LAMPIRAN E	115

