

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Diabetes melitus dan enzim pemecah glukosa	5
II.1.2 Inhibitor α -amilase berbasis tumbuhan	6
II.1.3 Penambatan molekul dan optimasi <i>in silico</i>	8
II.1.4 Uji aktivitas antidiabetes melalui inhibisi α -amilase	10
II.2 Perumusan Hipotesis	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	13
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	14
II.2.4 Rancangan penelitian	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan Penelitian	16
III.2 Alat Penelitian	16
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Penambatan molekul peptida inhibitor terhadap α -amilase	16
III.3.2 Optimasi dan modifikasi peptida inhibitor α -amilase	18

III.3.3 Sintesis peptida bioaktif inhibitor α -amilase	18
III.3.5 Penentuan nilai IC_{50} peptida bioaktif	20
III.3.6 Penentuan mekanisme inhibisi peptida bioaktif	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Penambatan molekul peptida dengan aktivitas antidiabetes pada α -amilase	23
IV.2 Modifikasi dan optimasi peptida terpilih sebagai inhibitor α -amilase <i>de novo</i>	35
IV.3 Sintesis peptida bioaktif inhibitor α -amilase	44
IV.4 Uji aktivitas antidiabetes peptida bioaktif	45
IV.5 Nilai IC_{50} peptida bioaktif	47
IV.6 Studi kinetika mekanisme inhibisi peptida	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
V.I Kesimpulan	55
V.II Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	65