

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Inhibitor α -amilase sebagai antidiabetes	5
II.1.2 Peptida inhibitor α -amilase berbasis makanan atau tumbuhan	7
II.1.3 Penambatan molekul dan optimasi <i>in silico</i>	9
II.1.4 <i>Solid-phase peptide synthesis</i> (SPPS)	12
II.1.5 Uji aktivitas dan kinetika inhibitor α -amilase	13
II.2 Perumusan Hipotesis	15
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	15
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	15
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	16
II.2.4 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Bahan Penelitian	18
III.2 Alat Penelitian	18
III.3 Prosedur Penelitian	19
III.3.1 Penambatan molekul peptida inhibitor terhadap α -amilase	19
III.3.2 Optimasi dan modifikasi peptida inhibitor α -amilase	19
III.3.3 Sintesis peptida bioaktif inhibitor α -amilase	20
III.3.4 Uji aktivitas antidiabetes inhibitor α -amilase	20
III.3.5 Penentuan nilai IC_{50} peptida bioaktif	21
III.3.6 Uji kinetika tipe inhibisi peptida inhibitor α -amilase	22
III.3.7 Penentuan tipe inhibisi peptida inhibitor α -amilase	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Penambatan Molekul Peptida Bioaktif pada α -Amilase	24
IV.2 <i>Alanine Screening</i>	32
IV.3 Modifikasi dan Optimasi Peptida Inhibitor α -Amilase	34
IV.4 Sintesis Peptida Bioaktif Inhibitor α -Amilase	39
IV.5 Uji Aktivitas Peptida Inhibitor α -Amilase	40
IV.6 Uji Kinetika Peptida Inhibitor α -Amilase	43



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Desain In Silico Inhibitor Alfa-Amilase Berbasis Peptida dari Kedelai (Glycine max) serta Uji Aktivitas In Vitronya
Safira Azzahra Rizwandi, Prof. Tri Joko Raharjo, S.Si., M.Si., Ph.D.; Respati Tri Swasono, S.Si., M.Phil., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
V.1 Kesimpulan	45
V.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	51