



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I. Latar belakang dan tujuan penelitian ...	1
A. Latar belakang	1
B. Tujuan penelitian	2
II. Tinjauan pustaka	3
A. Definisi dan spesifikasi protein	3
B. Denaturasi dan koagulasi protein	4
C. Pengendapan protein	5
D. Protein yang diperlukan tubuh	5
E. Penetapan kadar protein	6
F. Definisi dan spesifikasi enzim	8
G. Reaksi enzimatik	10
H. Inhibisi enzim	15
I. Tripsin	16

J. Tripsin inhibitor	18
K. Interaksi antara tripsin dengan inhi - bitor	21
L. Fermentasi	24
III. Hipotesis	29
IV. Rencana penelitian	29
BAB II. CARA PENELITIAN	30
I. Bahan dan alat	30
A. Bahan	30
B. Alat	30
II. Metode dan jalannya penelitian	31
A. Pemilihan sampel penelitian	31
B. Penetapan kadar protein metode Lowry .	32
1. Pereaksi yang digunakan	32
a. Pereaksi A	32
b. Pereaksi B	32
c. Pereaksi C	32
d. Pereaksi E	32
e. Larutan albumin	32
f. Ekstrak kedelai	32
g. Ekstrak tempe	33
h. Ekstrak tempe "bosok"	33
2. Cara kerja	33
a. Penentuan operating time	33
b. Penentuan panjang gelombang maksi - mum	33
c. Kurva baku protein	33
d. Kadar protein kedelai	34

e. Kadar protein tempe	34
f. Kadar protein tempe "bosok"	34
g. Kadar protein tripsin	34
h. Kadar protein inhibitor standar	34
C. Penetapan aktifitas enzim metode Kunitz	35
1. Pereaksi yang digunakan	35
a. Buffer fosfat	35
b. Kalium dihidrogen fosfat	36
c. Natrium hidroksida	36
d. Larutan asam triklor asetat	36
e. Larutan enzim	36
f. Larutan substrat	36
g. Larutan inhibitor standar	36
h. Larutan ekstrak kedelai	36
i. Larutan ekstrak tempe	37
j. Larutan ekstrak tempe "bosok"	37
2. Cara kerja	37
a. Optimasi suhu	37
b. Optimasi pH	38
c. Penentuan aktifitas tripsin	38
D. Penetapan aktifitas inhibisi enzim me -	
tode Kunitz	39
1. Aktifitas tripsin	39
2. Aktifitas tripsin oleh pengaruh inhi -	
bitor standar	40
3. Aktifitas tripsin oleh pengaruh ekstrak	
kedelai	41



4. Aktifitas tripsinoleh pengaruh ekstrak tempe	41
5. Aktifitas tripsin oleh pengaruh ekstrak tempe "bosok"	41
E. Cara analisis	42
BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	60