

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Kajian Pustaka	4
1. Protein	4
2. Stabilitas dan Pembentukan Agregat Protein.....	8
3. <i>Stabilizer</i>	10
a. Polisorbat 80	11
b. Sukrosa	12
4. Uji Pembentukan Agregat Protein	13
a. Uji pembentukan agregat akibat proses-beku cair.....	13
b. Uji pembentukan agregat dengan penyimpanan jangka panjang.....	14
5. <i>Bovine Serum Albumin</i>	15
6. Metode Analisis Agregat Protein.....	16

a. SDS-PAGE	17
b. Spektrofotometer UV-Vis.....	19
c. FTIR-ATR	20
E. Landasan Teori	21
F. Hipotesis.....	23
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Rancangan Penelitian.....	24
B. Variabel Operasional Penelitian.....	24
C. Alat dan Bahan	24
1. Alat	24
2. Bahan	25
D. Cara Kerja	25
1. Formulasi Protein BSA.....	25
2. Uji Pembentukan Agregat.....	26
a. Uji pembentukan agregat akibat proses beku cair selama penyimpanan.....	26
b. Uji pembentukan agregat selama penyimpanan 12 minggu	27
3. Penentuan Persentase agregat	27
4. Penentuan <i>Aggregation Index</i> (AI).....	28
5. Pembacaan Spektra Inframerah Protein BSA.....	28
E. Analisis dan Pengolahan Data.....	29
F. Skema Penelitian.....	30
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Uji Pembentukan Agregat Akibat Proses Beku-Cair.....	31
1. Persentase agregat.....	31
2. <i>Aggregation Index</i> (AI).....	33
3. Komposisi struktur sekunder	36
B. Uji Pembentukan Agregat Selama Penyimpanan 12 Minggu	41
1. Persentase agregat.....	41
2. <i>Aggregation Index</i> (AI).....	43



3. Komposisi struktur sekunder	45
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	58