

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN KATA.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Beta Karoten.....	4
2. Minyak Wijen.....	6
3. SNEDDS .....	7
4. <i>Simplex Lattice Design</i> .....	13
F. Landasan Teori.....	14
G. Hipotesis .....	16
BAB II METODOLOGI PENELITIAN .....	17
A. Rancangan Penelitian.....	17
B. Variabel Penelitian .....	17
C. Bahan Penelitian.....	17

D. Alat Penelitian .....	18
E. Tempat Penelitian .....	18
F. Jalannya Penelitian .....	18
1. Uji Kelarutan Beta Karoten .....	18
2. Konstruksi <i>Pseudoternary Phase Diagram</i> .....	19
3. Penentuan Rancangan Formula SNEDDS .....	20
4. Pembuatan SNEDDS .....	21
5. Pengujian Sifat Fisik SNEDDS .....	21
6. Penentuan Formula SNEDDS Optimum .....	23
7. Verifikasi Formula SNEDDS Optimum .....	23
8. Uji Potensial Zeta Nanoemulsi Beta Karoten .....	24
9. Uji Stabilitas Fisik Nanoemulsi Beta Karoten dalam Media AGF .....	24
10. Uji Stabilitas Fisik SNEDDS Beta Karoten Formula Optimum .....	25
G. Analisis Data .....	26
H. Skema Penelitian .....	27
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
A. Uji Kelarutan Beta Karoten .....	28
B. Konstruksi <i>Pseudoternary Phase Diagram</i> .....	28
C. Pembuatan dan Uji Karakteristik SNEDDS Beta Karoten .....	33
1. Waktu Emulsifikasi .....	34
2. Ukuran droplet Nanoemulsi .....	38
3. Distribusi ukuran droplet nanoemulsi .....	44
D. Penentuan Formula Optimum SNEDDS Beta Karoten .....	48
E. Verifikasi Formula Optimum SNEDDS Beta Karoten .....	51
F. Uji Potensial Zeta Nanoemulsi Beta Karoten Formula Optimum .....	53
G. Uji Stabilitas Nanoemulsi Formula Optimum dalam Media AGF .....	54
H. Uji Stabilitas SNEDDS Beta Karoten Formula Optimum .....	57
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	69
A. KESIMPULAN .....	69
B. SARAN .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	74