

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Keaslian Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Beta karoten.....	8
2. <i>Self-nanoemulsifying Drug Delivery Systems (SNEDDS)</i>	9
3. <i>Patch</i> mukoadhesif	12
4. Monografi bahan	14
5. <i>D-Optimal mixture design</i>	18
6. Uji pelepasan	19
B. Landasan Teori	21
C. Kerangka Konsep	24
D. Hipotesis	25

BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Desain Penelitian	26
B. Bahan Penelitian	26
C. Identifikasi Variabel Penelitian	27
1. Variabel bebas	27
2. Variabel terikat	27
3. Variabel terkendali	27
D. Definisi Operasional Variabel	28
E. Instrumentasi Penelitian	30
F. Jalannya Penelitian	31
1. Verifikasi metode analisa beta karoten.....	31
2. Optimasi komposisi SNEDDS beta karoten.....	32
3. Verifikasi formula optimum.....	35
4. Uji karakteristik fisik formula optimum SNEDDS beta karoten.....	35
5. Formulasi <i>patch</i> mukoadhesif beta karoten.....	36
6. Uji karakteristik fisik <i>patch</i> mukoadhesif beta karoten.....	38
7. Uji pelepasan <i>patch</i> mukoadhesif beta karoten secara <i>in vitro</i>	40
G. Analisis Data	41
1. Analisis <i>D-Optimal</i> dengan <i>software Design Expert</i>	41
2. Analisis hasil uji difusi <i>patch</i> mukoadhesif beta karoten.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Verifikasi Metode Analisa beta Karoten	44
1. Penentuan panjang gelombang maksimum beta karoten.....	44
2. Linieritas.....	44
3. Presisi	45
4. Akurasi	46
5. LoD dan LoQ.....	46
B. Optimasi SNEDDS Beta Karoten.....	47
1. Orientasi komposisi <i>Rice Bran Oil</i> , Tween 80, dan PEG 400.....	47
2. Rancangan formula SNEDDS beta karoten	48
3. Optimasi dan verifikasi formula optimum SNEDDS beta karoten	59

4. Karakterisasi formula optimum SNEDDS beta karoten.....	62
C. <i>Patch</i> Mukoadhesif Beta Karoten	65
1. Formulasi <i>patch</i> mukoadhesif	65
2. Karakteristik fisik <i>patch</i> mukoadhesif.....	67
D. Uji Pelepasan <i>Patch</i> Mukoadhesif Beta Karoten	71
1. Kurva baku beta karoten dalam dapar fosfat pH 6,8	71
2. Hasil uji pelepasan <i>patch</i> mukoadhesif beta karoten	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
A. KESIMPULAN	76
B. SARAN.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	84
RINGKASAN TESIS	106
THESIS SUMMARY	107
NASKAH PUBLIKASI.....	108