

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>C. Manfaat Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>D. Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>E. Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>5</b>
1. Beta Karoten .....	5
2. Nanoemulsi .....	6
3. SNEDDS .....	7
a. Fase minyak .....	8
b. Surfaktan.....	8
c. Kosurfaktan.....	10
4. Simplex Lattice Design .....	11
<b>F. Landasan Teori.....</b>	<b>13</b>
<b>G. Hipotesis.....</b>	<b>16</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>17</b>
<b>A. Rancangan Penelitian .....</b>	<b>17</b>
<b>B. Definisi Variabel Operasional Penelitian.....</b>	<b>17</b>
<b>C. Tempat Penelitian .....</b>	<b>17</b>
<b>D. Alat dan Bahan.....</b>	<b>18</b>
1. Alat.....	18

2. Bahan .....	18
<b>E. Prosedur Penelitian .....</b>	<b>19</b>
1. Skrining Komposisi Minyak VCO, Surfaktan, dan Kosurfaktan.....	19
a. Pemilihan dan Penentuan Komposisi Surfaktan dan Kosurfaktan .....	19
b. Penentuan Batas Atas dan Batas Bawah Komposisi Minyak VCO, Surfaktan, dan Kosurfaktan.....	20
2. Penentuan Rancangan Formula SNEDDS .....	20
3. Pembuatan SNEDDS .....	21
4. Pengujian Sifat Fisikokimia SNEDDS .....	22
a. Waktu emulsifikasi .....	22
b. Kejernihan nanoemulsi .....	22
c. Stabilitas Nanoemulsi .....	23
5. Penentuan Formula SNEDDS Optimum.....	23
6. Verifikasi Formula SNEDDS Optimum .....	24
7. Pengamatan Karakteristik Partikel Nanoemulsi dari Formula SNEDDS Optimum .....	24
a. Ukuran partikel dan distribusi ukuran tetesan nanoemulsi .....	24
b. Potensial zeta nanoemulsi.....	25
<b>F. Skema Penelitian .....</b>	<b>26</b>
<b>G. Analisis Data .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>27</b>
<b>A. Pemilihan Surfaktan dan Kosurfaktan serta Pembuatan SNEDDS     Beta Karoten .....</b>	<b>27</b>
<b>B. Pengamatan Karakteristik SNEDDS Beta Karoten .....</b>	<b>29</b>
1. Waktu Emulsifikasi.....	29
2. Kejernihan.....	35
3. Stabilitas Nanoemulsi .....	39
<b>C. Optimasi Formula dan Verifikasi Formula Optimum.....</b>	<b>42</b>
<b>D. Karakteristik SNEDDS Beta Karoten dengan Formula Optimum ....</b>	<b>44</b>
1. Ukuran dan Distribusi Ukuran Tetesan Nanoemulsi .....	44
2. Potensial Zeta Tetesan Nanoemulsi .....	45
<b>BAB IV .....</b>	<b>47</b>
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>47</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>47</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>