

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II STUDI PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1.Tinjauan Pustaka .....	4
2.1.1. SNEDDS .....	4
2.1.2. Buah Merah .....	5
2.1.3. <i>Sugar Ester</i> .....	6
2.1.4. Propilen Glikol .....	7
2.1.5. <i>Design Expert</i> .....	8
2.2.Landasan Teori .....	9
2.3. Hipotesis.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
3.1 Alat dan Bahan .....	11
3.1.1 Alat.....	11

3.1.2 Bahan.....	11
3.2 Cara Penelitian .....	12
3.2.1 Skema penelitian.....	12
3.2.2 Studi kelarutan .....	12
3.2.3 Skiring Minyak, Surfaktan, Ko-Surfaktan .....	13
3.2.4 Diagram Fase Terner.....	13
3.2.5 <i>Design Expert</i> .....	13
3.2.6 Pembuatan SNEDDS .....	14
3.2.7 Karakterisasi SNEDDS .....	14
3.2.7.1 Ukuran Partikel .....	14
3.2.7.2 Pengukuran Zeta Potensial .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
4.1 Skrining Kelarutan .....	15
4.2 Design experiment optimasi sediaan SNEDDS buah merah ....	16
4.2.1 Penentuan Kriteria Formula Optimal .....	16
4.2.2 Diagram fase terner .....	18
4.3 Efek Respon Terhadap Ukuran Partikel.....	20
4.4 Efek Respon Terhadap Zeta Potensial.....	21
4.5 Verifikasi Formula Optimal .....	23
4.6 Ukuran partikel.....	24
4.7 Zeta Potensial .....	24
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>26</b>
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>27</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>30</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1.</b> Struktur <i>Sugar Ester</i> .....	6
<b>Gambar 2.1.</b> Struktur Propilen Glikol .....	8
<b>Gambar 3.1.</b> Gambar Skema Penelitian .....	11
<b>Gambar 4.1.</b> Gambar Diagram Fase Ternern .....	18
<b>Gambar 4.3.</b> Grafik Efek Respon Terhadap Ukuran Partikel.....	20
<b>Gambar 4.4.</b> Grafik Efek Respon Terhadap Zeta Potensial .....	21

## DAFTAR TABEL

<b>TABEL 4.1.</b> Kelarutan minyak buah merah dalam berbagai pembawa.....	15
<b>TABEL 4.2.</b> Batas Atas Dan Batas Bawah Dari Masing Komponen .....	16
<b>TABEL 4.3.</b> Data hasil respon eksperimen formula menggunakan D-Optimal ...	17
<b>TABEL 4.4.</b> Hasil Uji ANOVA Optimasi SNEEDS Minyak Buah Merah .....	19
<b>TABEL 4.5.</b> Kriteria target, batas atas, dan bawah optimasi formula optimal ....	22
<b>TABEL 4.6.</b> Daftar Tabel Formula Optimal .....	22
<b>TABEL 4.7.</b> Daftar Tabel verifikasi Formula Optimal .....	23
<b>TABEL 4.8.</b> Daftar Tabel karakterisasi Formula Optimal .....	23

## **DAFTAR PERSAMAAN**

<b>PERSAMAAN 1.</b> Persamaan Efek Respon Terhadap Ukuran Partikel.....	20
<b>PERSAMAAN 2.</b> Persamaan Efek Respon Terhadap Zeta Potensial .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN 1.</b> Data hasil verifikasi formula optimal.....	31
<b>LAMPIRAN 2.</b> Perhitungan Perbedaan Prediksi dengan Percobaan .....	43
<b>LAMPIRAN 3.</b> <i>Certificate of Analysis</i> Buah Merah Terstandar .....	44
<b>LAMPIRAN 4.</b> Gambar Hasil Formula SNEDDS buah merah .....	45