

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Tinjauan Pustaka .....	5
1. <i>Skincare</i> .....	5
2. Minyak biji anggur .....	6
3. Gel .....	9
4. Kontrol kualitas sediaan .....	11
5. <i>Simplex lattice design</i> .....	13
6. Monografi bahan .....	14
F. Kerangka Konsep Penelitian .....	20
G. Hipotesis.....	20
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
A. Rancangan Penelitian .....	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	21
C. Alat Penelitian.....	21
D. Bahan Penelitian .....	22
E. Definisi Operasional Variabel.....	22
F. Jalannya Penelitian.....	22
G. Analisis Data .....	27
H. Alur Penelitian .....	29
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
A. Uji Sifat Fisik Gel .....	30
B. Penentuan Formula Optimum Gel Minyak Biji Anggur.....	44

C. Verifikasi Formula Optimum Gel Minyak Biji Anggur .....	46
D. Uji Stabilitas Fisik Formula Optimum Gel Minyak Biji Anggur .....	47
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>20</b>
A. Kesimpulan .....	20
B. Saran.....	20
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Rumus Bangun HPMC.....	15
Gambar 2 Rumus Bangun Karbopol .....	16
Gambar 3 Rumus Bangun DMDM Hydantoin .....	17
Gambar 4 Rumus Bangun Propilen Glikol .....	18
Gambar 5 Rumus Bangun Trietanolamin .....	19
Gambar 6 Kerangka Konsep Penelitian .....	20
Gambar 7 Alur Penelitian .....	29
Gambar 8 Hasil uji pH 8 formula, n=3 .....	32
Gambar 9 <i>Graph Pred vs. Actual</i> pada respon pH.....	34
Gambar 10 Profil respon pH gel minyak biji anggur.....	35
Gambar 11 Hasil uji viskositas 8 formula, n=3 .....	36
Gambar 12 Model <i>Graphs Pred vs. Actual</i> pada Respon Viskositas .....	38
Gambar 13 Profil respon viskositas gel minyak biji anggur .....	39
Gambar 14 Hasil uji daya sebar 8 formula, n=3 .....	40
Gambar 15 Model <i>Graphs Pred vs. Actual</i> pada Respon Daya Sebar.....	42
Gambar 16 Profil respon daya sebar gel minyak biji anggur.....	43
Gambar 17 <i>Contour plot desirability</i> formula optimum.....	46
Gambar 18 Hasil uji pH formula optimum selama uji stabilitas, n=4 .....	49
Gambar 19 Hasil uji viskositas formula optimum selama uji stabilitas, n=4 .....	51
Gambar 20 Hasil uji daya sebar formula optimum uji stabilitas, n= 4 .....	53
Gambar 21 Hasil uji daya lekat formula optimum uji stabilitas, n=4 .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Formulasi acuan .....	23
Tabel 2 Formulasi modifikasi .....	23
Tabel 3 Formulasi optimasi .....	24
Tabel 4 Hasil Pengamatan Oganoleptis .....	30
Tabel 5 Hasil analisis statistik uji pH .....	33
Tabel 6 Hasil analisis statistik uji viskositas .....	37
Tabel 7 Hasil analisis statistik uji daya sebar .....	41
Tabel 8 Variabel bebas dan terikat untuk menentukan formula optimum .....	45
Tabel 9 Verifikasi formula optimum .....	47
Tabel 10 Hasil uji organoleptis formula optimum selama uji stabilitas .....	48
Tabel 11 Hasil uji homogenitas formula optimum selama uji stabilitas .....	49
Tabel 12 Hasil uji <i>Post Hoc Tukey</i> pH selama masa uji stabilitas .....	50
Tabel 13 Hasil uji <i>Post Hoc Tukey</i> viskositas selama masa uji stabilitas .....	52
Tabel 14 Hasil uji <i>Post Hoc Tukey</i> daya sebar selama masa uji stabilitas .....	54
Tabel 15 Hasil uji <i>Post Hoc Tukey</i> daya lekat selama masa uji stabilitas .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Certificate of Analysis</i> Minyak Biji Anggur.....	63
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian .....	64
Lampiran 3. Tabel data sifat fisik gel minyak biji anggur .....	65
Lampiran 4. Dokumentasi pembuatan & uji sifat fisik gel minyak biji anggur ....	66
Lampiran 5. Hasil verifikasi formula optimum dengan respon prediksi .....	69
Lampiran 6. Hasil analisis statistik uji stabilitas gel minyak biji anggur .....	70