

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II STUDI PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.1.1 <i>Clay Bentonit</i> .....	4
2.1.2 <i>Masker Peel-off</i> .....	5
2.1.3 <i>D-optimal Mixture Design</i> .....	6
2.1.4 Ubi Kayu.....	7

2.1.5 Amilopektin .....	8
2.1.6 HPMC .....	9
2.1.7 Propil Paraben.....	10
2.1.8 Propilen Glikol.....	11
2.1.9 Etanol.....	11
2.2 Landasan Teori.....	13
2.3 Hipotesis.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1 Alat dan Bahan.....	14
3.1.1 Alat.....	14
3.1.2 Bahan .....	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	14
3.3 Skema Penelitian.....	14
3.4 Metode Penelitian.....	16
3.4.1 Ekstraksi Amilopketin .....	16
3.4.2 Uji Kualitatif Amilopektin.....	16
3.4.3 Pembuatan sediaan masker <i>peel-off clay</i> bentonit .....	16
3.4.4 Rancangan Formula Basis menggunakan <i>D-Optimal Mixture Design</i> . 18	
3.4.5 Pengujian model respon formula masker <i>peel-off clay</i> bentonit.....	20
3.4.6 Verifikasi Respon Optimal .....	20
3.4.7 Karakterisasi formula optimal masker <i>peel-off clay</i> bentonit.....	21
3.5 Analisis Hasil .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1. Ekstraksi Amilopektin.....	23

4.2.	Rancangan formula optimal menggunakan <i>D-Optimal Mixture Design</i>	24
4.3.	Analisis Variabel Independen dengan Masing – Masing Variabel Dependen (respon) pada Desain.....	25
4.3.1	Respon Viskositas .....	25
4.3.2	Respon Daya Sebar .....	28
4.4.	Formula Optimal Masker <i>Peel-Off Clay Bentonit</i> dari <i>D-Optimal Mixture Design</i> .....	30
4.5.	Karakterisasi Sediaan Masker <i>Peel-Off Clay Bentonit</i> .....	32
4.5.1	Viskositas.....	32
4.5.2	Daya Sebar.....	32
4.5.3	Waktu kering.....	32
4.5.4	Organoleptis.....	33
4.5.5	pH.....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		<b>35</b>
5.1	Kesimpulan .....	35
5.2	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA .....		36
LAMPIRAN.....		39

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3. 1</b> Kisaran jumlah bahan pada sediaan masker.....	17
<b>Tabel 3. 2</b> Rentang nilai variabel independen .....	17
<b>Tabel 3. 3</b> Formula sediaan masker <i>peel-off clay</i> bentonit.....	18
<b>Tabel 3. 4</b> Formula pada <i>D-Optimal Mixture Design</i> .....	19
<b>Tabel 3. 5</b> Kriteria Formula Optimal.....	19
<b>Tabel 4. 1</b> Data variabel independen dan variabel dependen .....	24
<b>Tabel 4. 2</b> Data Hasil Uji Statistik ANOVA .....	25
<b>Tabel 4. 3</b> Kriteria target optimasi formula optimal.....	30
<b>Tabel 4. 4</b> Formula optimal dan prediksi respon.....	31
<b>Tabel 4. 5</b> Hasil Verifikasi Prediksi Dan Observasi.....	31
<b>Tabel 4. 6</b> Nilai karakterisasi organoleptis .....	33
<b>Tabel 4. 7</b> Karakterisasi pH .....	34



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Gambar <i>clay</i> bentonit.....	4
<b>Gambar 2. 2</b> Gambar masker <i>peel-off</i> sebelum dan sesudah diaplikasikan....	5
<b>Gambar 2. 3</b> Gambar Ubi Kayu.....	7
<b>Gambar 2. 4</b> Struktur amilosa dan amilopekin .....	8
<b>Gambar 2. 5</b> Struktur HPMC.....	9
<b>Gambar 2. 6</b> Struktur propil paraben .....	10
<b>Gambar 2. 7</b> Struktur Propilen glikol .....	11
<b>Gambar 2. 8</b> Struktur Etanol.....	11
<b>Gambar 3. 1</b> Skema penelitian secara umum .....	15
<b>Gambar 4. 1</b> Hasil identifikasi amilopektin dan amilosa.....	23
<b>Gambar 4. 2</b> Grafik 2D Respon Viskositas .....	27
<b>Gambar 4. 3</b> Grafik 2D Respon Daya Sebar .....	29
<b>Gambar 4. 4</b> Formula Optimal Masker <i>Peel-Off Clay</i> Bentonit.....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN 1.</b> Certificate Of Analysis (COA).....	39
<b>LAMPIRAN 2.</b> Alat Penelitian.....	40
<b>LAMPIRAN 3.</b> Viskositas 13 Sediaan Masker <i>Peel-Off</i> clay bentonit .....	41
<b>LAMPIRAN 4.</b> Data Respon Viskositas 13 Formula.....	42
<b>LAMPIRAN 5.</b> Data Respon Daya Sebar 13 Formula.....	44
<b>LAMPIRAN 6.</b> Data Respon Waktu Mengering 13 Formula .....	45
<b>LAMPIRAN 7.</b> Data Verifikasi Formula Optimal Replikasi 1, 2, dan 3.....	46
<b>LAMPIRAN 8.</b> Data Hasil Karakterisasi Formula Optimal.....	47
<b>LAMPIRAN 9.</b> Hasil Penjumlahan dari Persamaan Komponen.....	48
<b>LAMPIRAN 10.</b> Optimasi 13 formula .....	49
<b>LAMPIRAN 11.</b> Formula Optimal Masker <i>Peel-Off Clay</i> Bentonit .....	50

