

DAFTAR ISI

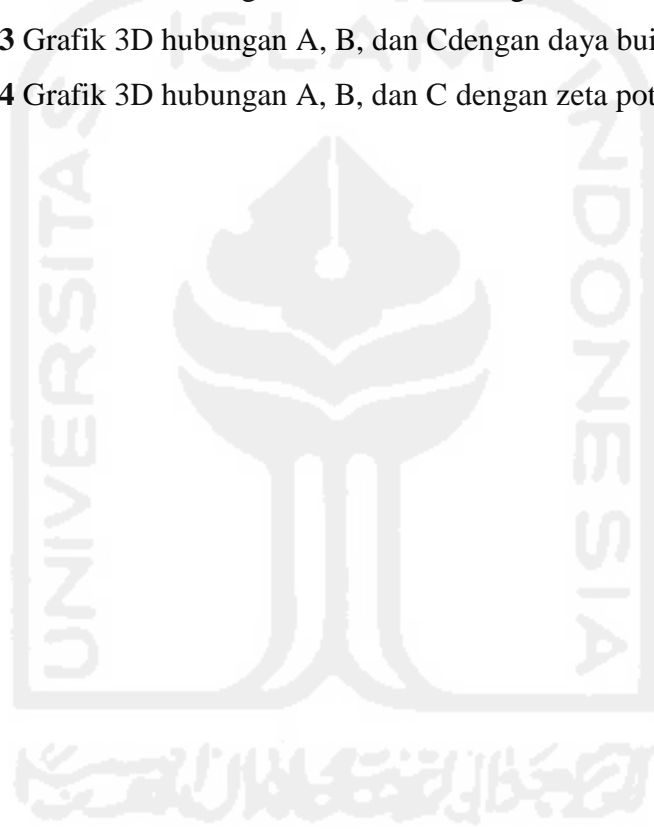
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Najis.....	4
2.1.1.1 Deskripsi najis.....	4
2.1.1.2 Najis <i>mughallazhah</i>	4
2.1.1.3 Pentingnya taharah.....	4
2.1.1.4 Hukum tanah sebagai pencuci najis mughallazhah	5
2.1.2 <i>Clay</i>	6
2.1.2.1 Definisi.....	6
2.1.2.2 Karakteristik.....	6

2.1.2.3 Manfaat	6
2.1.3 Talkum.....	7
2.1.3.1 Definisi.....	7
2.1.3.2 Karakteristik.....	7
2.1.3.3 Manfaat	9
2.1.4 Sabun	9
2.1.4.1 Deskripsi	9
2.1.4.2 Sabun cair	10
2.1.4.3 Surfaktan	10
2.1.4.4 <i>Self-foaming</i>	11
2.1.5 Desain <i>D-Optimal</i>	12
2.1.5.1 Deskripsi	12
2.1.5.2 Aplikasi desain <i>D-Optimal</i>	13
2.2 Landasan Teori.....	13
2.3 Hipotesis.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Bahan dan Alat.....	15
3.1.1 Bahan.....	15
3.1.2 Alat	15
3.2 Lokasi dan Tempat Penelitian.....	15
3.2.1 Lokasi dan Tempat Penelitian	15
3.3 Prosedur Penelitian.....	15
3.3.1 Skema Umum Penelitian	15
3.3.2 Studi Optimasi dengan Desain <i>D-Optimal</i>	17
3.3.3 Sistematis Kerja	17
3.3.4 Cara Pembuatan Sediaan SFCS Talkum	19
3.4 Prosedur Pengujian	19
3.4.1 Pengujian Viskositas	19
3.4.2 Pengujian Daya Buih.....	20
3.4.3 Pengujian Zeta Potensial	20
3.4.4 Pengujian Organoleptis	20

3.4.5 Pengujian pH.....	21
3. 5 Analisis Statitika.....	21
3. 6 Verifikasi Model	22
3. 7 Analisis Hasil	22
BAB IV PEMBAHASAN.....	23
4. 1 Studi Optimasi dengan Desain <i>D-Optimal</i>	23
4. 2 Karakterisasi <i>Self-Foaming Clay Soap</i> (SFCS) Talkum Optimal.....	31
4.2.1 Viskositas	31
4.2.2 Daya Buih.....	32
4.2.3 Zeta Potensial	32
4.2.4 Organoleptis	33
4.2.5 pH.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5. 1 Kesimpulan	35
5. 2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema penelitian.....	16
Gambar 3.2 Alat pengujian daya buih	20
Gambar 3.3 Persamaan regresi polinomial	20
Gambar 4.1 Grafik 3D hubungan A, B, dan C dengan viskositas	26
Gambar 4.2 Grafik 3D hubungan B, C, dan D dengan viskositas	27
Gambar 4.3 Grafik 3D hubungan A, B, dan C dengan daya buih	28
Gambar 4.4 Grafik 3D hubungan A, B, dan C dengan zeta potensial	29



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Komposisi bahan yang digunakan.....	17
Tabel 3.2 Batas atas dan bawah variasi bahan	18
Tabel 3.3 Komposisi bahan yang divariasikan.....	18
Tabel 4.1 Formulasi komponen (X) dan respon (Y)	24
Tabel 4.2 Hasil analisis statistik ANOVA.....	25
Tabel 4.3 Kriteria target batas bawah dan batas atas.....	30
Tabel 4.4 Rekomendasi desain <i>D-Optimal</i>	30
Tabel 4.5 Karakterisasi viskositas pada SFCS talkum optimal.....	31
Tabel 4.6 Karakterisasi daya buih SFCS talkum optimal	32
Tabel 4.7 Karakterisasi zeta potensial SFCS talkum optimal	33
Tabel 4.8 Karakterisasi organoleptis SFCS talkum optimal	33
Tabel 4.9 Karakterisasi pH SFCS talkum optimal	34

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.1 Persamaan regresi polinomial	21
Persamaan 4.1 Polinomial respon viskositas.....	26
Persamaan 4.2 Polinomial respon daya buih.....	28
Persamaan 4.3 Polinomial respon zeta potensial	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Certificate Of Analysis (COA)</i>	39
Lampiran 2. Alat Penelitian	44
Lampiran 3. Replikasi Hasil Pengujian Formula Percobaan.....	45
Lampiran 4. Replikasi Hasil Pengujian Formula Optimal dan Perhitungan	47
Lampiran 5. Hasil Verifikasi Formula Optimal	51
Lampiran 6. Zeta Potensial.....	52

