

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Batasan Penelitian	8
1.4. Tujuan Penelitian	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Kakao	10
2.2. Biji Kakao	12
2.3. Kulit Biji Kakao	13
2.4. Potensi Kulit Biji Kakao Sebagai Pewarna Alami.....	14
2.5. Sabun Batang	15
2.6. Karakteristik Mutu Sabun Batang.....	17
2.7. Komponen Pembentuk Sabun.....	18
2.8. Pengujian Karakteristik Mutu Sabun Batang.....	21
2.9. Metode Taguchi	24
2.10. <i>Grey Relational Analysis</i> (GRA)	25
2.11. Analisis Variansi (ANOVA).....	26
2.12. Uji Tanda (<i>Sign Test</i>)	27
2.13. <i>Likert Scale Chart</i>	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	28
3.2. Objek Penelitian	28
3.3. Alat dan Bahan.....	28

3.3.1. Alat	28
3.3.2. Bahan	29
3.4. Pengumpulan Data	29
3.4.1. Data Primer	29
3.4.2. Data Sekunder	29
3.5. Tahapan Penelitian dan Analisis	29
3.5.1. Survei Pendahuluan	29
3.5.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah	30
3.5.3. Penetapan Tujuan, Batasan, dan Manfaat Penelitian	30
3.5.4. Studi Pustaka dan Literatur	30
3.5.5. Penentuan Sampel	31
3.5.6. Penentuan Faktor dan Level Faktor	31
3.5.7. Pemilihan Matriks Ortogonal (<i>Orthogonal Array</i>)	34
3.5.8. Pelaksanaan Percobaan	37
3.5.9. Pengujian Variabel Respon	39
3.5.10. Pengolahan Data	42
3.5.11. Percobaan Konfirmasi	47
3.5.12. Uji Hedonik	47
3.5.13. Analisis dan Pembahasan	50
3.6. Penarikan Kesimpulan dan Saran	50
3.7. Diagram Alir Penelitian	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian	52
4.2. Proses Pembuatan Konsentrat Kulit Biji Kakao	53
4.3. Proses Pembuatan Sabun Batang	54
4.4. Analisis Respon Mutu Sabun Batang	55
4.4.1. Warna	56
4.4.1.1. Warna <i>Lightness</i> (L^*)	56
4.4.1.2. Warna <i>Redness</i> ($-a^*$)	62
4.4.1.3. Warna <i>Yellowness</i> (b^*)	67
4.4.2. Tekstur	72

4.4.3. Kestabilan Busa	79
4.4.4. Nilai pH	84
4.4.5. Kadar Air	89
4.5. Analisis <i>Grey Relational Analysis</i> (GRA)	96
4.6. Uji Konfirmasi	100
4.7. Skema Hubungan Antarvariabel Terhadap Mutu Sabun Batang	105
4.8. Analisis Neraca Massa	112
4.9. Uji Hedonik.....	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	118
5.1. Kesimpulan	118
5.2. Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN.....	128