

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xviii
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	<i>xx</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Asumsi dan Batasan	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Ekstraksi Zat Warna Alam	10
2.2 Warna Alami Cokelat	12
2.3 Warna Alami Merah	16
2.4 Kombinasi dan Harmonisasi Warna	18
BAB III LANDASAN TEORI	23
3.1 Batik	23
3.1.1 Definisi	23
3.1.2 Proses Pembuatan Batik	23

3.2 Pewarna Alami Batik	25
3.2.1 Tahapan Pewarnaan Alami Metode Pencelupan	27
3.2.2 Tahapan Pewarnaan Alami Metode Pencoletan	29
3.3 Motif Batik	30
3.4 Preferensi Konsumen	31
3.5 Desain Penelitian	32
3.6 <i>Design of Experiment</i>	33
3.7 Strategi Eksperimen	36
3.7.1 <i>One Factor At a Time</i> (OFAT)	37
3.7.2 <i>Full Factorial Design</i>	37
3.7.3 <i>Fractional Factorial Design</i>	38
3.8 Analisis Eksperimen	38
3.8.1 Uji Kecukupan Data	39
3.8.2 Uji Reliabilitas	40
3.8.3 Uji <i>Outlier</i>	41
3.8.4 Uji <i>Wilcoxon Signed-Rank</i>	41
3.8.5 Uji <i>Independent Sample T-Test</i>	42
3.8.6 Uji <i>One Sample T-Test</i>	43
3.8.7 Uji Normalitas	44
3.8.8 Uji Homogenitas	45
3.8.9 <i>Analysis of Variances</i> (ANOVA)	45
3.8.10 Analisis <i>Main Effect and Interaction Effect</i>	47
3.8.11 Analisis Regresi Linier	47
3.9 Uji Nilai Warna	49
3.10 Uji Ketahanan Luntur Warna	54
3.11 Uji Kerataan Serat Kain dan Warna Kain	56
BAB IV METODE PENELITIAN	59
4.1 Objek Penelitian	59
4.2 Alat dan Bahan Penelitian	59
4.3 Tahapan Penelitian	64
4.4 Spesifikasi Bahan Warna Alami Cokelat-Merah Batik Tulis	74
4.5 Prosedur Pewarnaan Kombinasi Warna Alami Cokelat-Merah	76

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	81
5.1 Data Kuesioner 1 - Preferensi Konsumen Terhadap Kombinasi Dua Warna Alami Batik	81
5.2 Data Kuesioner 2 - Validasi Tampilan Warna Kain Asli dan Warna pada Layar Ponsel/Monitor	85
5.3 Desain Eksperimen Batik Kombinasi Warna Alami Cokelat-Merah	93
5.4 Data Kuesioner 3 - Preferensi Konsumen Terhadap Kombinasi Warna Alami Cokelat-Merah Batik Tulis	101
5.4.1 Bagian Pertama Kuesioner 3 - Preferensi Warna Alami Merah	104
5.4.2 Bagian Kedua Kuesioner 3 - Preferensi Kombinasi Warna Alami Cokelat-Merah	106
5.5 Analisis Pengujian Nilai Warna	110
5.5.1 Validasi Pengujian Nilai Warna Hasil Ketiga Replikasi Percobaan	111
5.5.2 Uji <i>Outlier</i> Hasil Nilai Warna Kain Warna Alami Merah	115
5.5.3 Uji <i>One Sample T-Test</i> Nilai Warna a^* dan b^*	116
5.5.4 Uji Normalitas Data Respon Nilai Warna L^* Merah	120
5.5.5 Uji Homogenitas Data Respon Nilai Warna L^* Merah	121
5.5.6 Uji ANOVA Data Respon Nilai Warna L^* Merah	122
5.5.7 Analisis <i>Main Effect</i> dan <i>Interaction Effect</i> Data Respon Nilai Warna L^* Merah	124
5.6 Analisis Regresi Warna Alami Merah Metode Pencolatan	127
5.6.1 Uji Linearitas	128
5.6.2 Analisis Regresi Linier	129
5.6.3 Uji Asumsi Klasik Regresi Linier	132
5.7 Interpretasi Nilai Warna pada Warna Alami Cokelat dan Merah	134
5.8 Validasi Kombinasi Warna Alami Cokelat-Merah Preferensi Konsumen	142
5.9 Analisis Pengujian Ketahanan Luntur Warna	147
5.9.1 Analisis Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian Sabun dan Uji Penodaan	148
5.9.2 Analisis Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian Gosokan Kain	149

5.9.3 Analisis Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat	150
5.10 Analisis Pengujian Kerataan Serat dan Warna Kain	151
BAB VI PENUTUP	158
6.1 Kesimpulan	158
6.2 Saran	160
DAFTAR PUSTAKA	162
LAMPIRAN	169