

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
Bab I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	8
I.3 Tujuan Penelitian.....	8
I.4 Batasan Penelitian	8
I.5 Manfaat Penelitian.....	9
I.6 Sistematika Penulisan.....	9
Bab II LANDASAN TEORI	11
II.1 Proses Produksi Batik.....	11
II.2 Workstation Pewarnaan.....	13
II.3 Pengembangan Produk Ulrich-Eppinger.....	13
II.3.1 Perencanaan	15
II.3.2 Pengembangan Konsep.....	15
II.3.3 Perancangan Tingkatan Sistem	23
II.3.4 Perancangan Rinci	24
II.3.5 Pengujian dan Perbaikan.....	25
II.3.6 Peluncuran Produk	25
II.4 Alat Bantu Perancangan Produk	25
II.5 Ergonomi	26
II.6 <i>Finite Element Method</i>	27
II.7 Software Solidworks	29
II.8 Perbandingan Penelitian	31
Bab III METODOLOGI PENELITIAN	34

III.1	Model Konseptual	34
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	35
III.3	Pendahuluan	37
III.3.1	Studi Pendahuluan	37
III.3.2	Perumusan Masalah	37
III.3.3	Penetapan Tujuan Penelitian.....	38
III.4	Identifikasi Kebutuhan Data Dan Cara Pengumpulan Data.....	38
III.5	Pengolahan Data.....	38
III.5.2	Perancangan Tingkatan Sistem	41
III.5.3	Perancangan Rinci	41
III.6	Analisis Dan Kesimpulan.....	42
III.6.1	Analisis Usulan	42
III.6.2	Kesimpulan dan Saran	43
Bab IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	44
IV.1	Pengumpulan Data	44
IV.1.1	Kondisi <i>Existing</i> Meja Pewarnaan Kain Batik.....	44
IV.1.2	Ukuran Kain Batik	47
IV.1.3	Identifikasi Masalah pada Proses Pewarnaan Kain Batik.....	47
IV.2	Pengolahan Data.....	48
IV.2.1	Pernyataan Misi	48
IV.2.2	Identifikasi Kebutuhan Operator.....	48
IV.2.3	Pembuatan Spesifikasi Target.....	51
IV.2.4	Penyusunan Konsep	54
IV.2.5	Seleksi Konsep.....	65
IV.2.6	Arsitektur Produk.....	69
IV.2.7	<i>Prototype</i>	74
IV.2.8	Pemilihan Material.....	74
IV.2.9	Uji Kelayakan Desain dan Mekanisme Produk	75
IV.2.10	Spesifikasi Akhir	83
Bab V	ANALISIS USULAN.....	88
V.1	Analisis Ergonomi Desain Usulan dan Eksisting.....	88
V.1.1	Analisis Skor RULA Usulan dan Eksisting	88

V.1.2	Analisis Spesifikasi Desain Usulan dan Eksisting.....	90
V.2	Analisis Uji Kelayakan Desain Usulan	91
Bab VI	KESIMPULAN DAN SARAN	95
VI.1	Kesimpulan.....	95
VI.2	Saran.....	96
VI.2.1	Bagi Perusahaan.....	96
VI.2.2	Bagi Penelitian Selanjutnya	96
DAFTAR PUSTAKA.....		97