

Daftar Isi

KATA PENGANTAR	vii
Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel.....	vi
DAFTAR SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISTILAH	ix
Bab I Pendahuluan.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah	10
I.3 Tujuan Penelitian	10
I.4 Batasan Penelitian.....	11
I.5 Manfaat Penelitian	11
I.6 Sistematika Penulisan	11
Bab II Landasan Teori	13
II.1 Proses Produksi Batik	13
II.2 Workstation Pewarnaan	14
II.3 Sistem Kerja.....	15
II.4 Ergonomi	16
II.5 Biomekanika	17
II.6 Musculoskeletal Disorders (MSDs).....	17
II.6.1 Postur Canggung	19
II.7 Lingkungan Fisik Pekerja	19
II.8 Antropometri.....	20
II.8.1 Data Antropometri dalam Perancangan Meja	20
II.9 Data Antropometri Orang Indonesia.....	22
II.10 Perancangan Tempat Kerja.....	23
II.10.1 Daerah Kerja Horizontal	23
II.10.2 Desain Stasiun Kerja dan Sikap Kerja Berdiri.....	23
II.11 Rapid Upper Limb Assessment	24
II.11.1 Grup A	25
II.11.2 Grup B.....	29

II.12	Software CATIA V5R18.....	32
II.12.1	Analisis RULA dengan <i>Ergonomic Tools</i> CATIA V5R18	33
II.13	Perbandingan Penelitian	34
Bab III	Metodologi Penelitian.....	37
III.1	Model Konseptual.....	37
III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	39
Gambar III.2	Sistematika Pemecahan Masalah	39
III.3	Pendahuluan.....	40
III.3.1	Studi Pendahuluan.....	40
III.3.2	Perumusan Masalah	40
III.3.3	Penetapan Tujuan Penelitian	40
III.4	Identifikasi Kebutuhan Data dan Cara Pengumpulan Data	41
III.5	Pengolahan Data	41
III.5.1	Analisis RULA Kondisi Eksisting pada Operator Pewarnaan Batik 41	
III.5.2	Perancangan Ukuran Meja Kerja Usulan Berdasarkan Data Antropometri.....	42
III.5.3	Kesimpulan Dan Saran.....	42
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	43
IV.1	Pengumpulan Data.....	43
IV.2	Ukuran Meja Pewarnaan Batik Eksisting	43
IV.3	Kondisi Eksisting Meja Pewarnaan Batik	45
IV.4	Postur Kerja Operator Pewarnaan Batik Eksisting	46
IV.5	Data Antrhopometri Operator Pewarnaan Batik.....	47
IV.6	Data Posisi Badan Kerja Operator	48
IV.7	Simulasi Kondisi Eksisting Pada Persentil ke 50 Orang Indonesia.....	50
Bab V	Analisis Data dan Rekomendasi	54
V.1	Analisis RULA Postur Kerja Eksisting	54
V.1.1	Postur Kerja Operator 1	54
V.1.2	Analisis Penyebab Postur Kerja Eksisting Pada Operator 1	56
V.1.3	Postur Kerja Operator 2	58
V.1.4	Analisis Penyebab Postur Kerja Eksisting Pada Operator 2	59
V.2	Penentuan Spesifikasi teknik Ukuran Meja Kerja Usulan.....	60
V.2.1	Tinggi Meja Usulan.....	61

V.2.2	Panjang Meja Usulan	63
V.2.3	Lebar Meja Usulan	64
V.2.4	Tinggi Bak Pencelupan	65
V.2.5	Panjang dan Lebar Bak Pencelupan	66
V.2.6	Spesifikasi Teknis Baru Meja Pencelupan	67
V.3	Fitur Penunjang Spesifikasi Teknis Meja Usulan	68
V.4	Penilaian RULA Pada Simulasi Postur Kerja Dengan Menggunakan Spesifikasi teknik Meja Kerja Usulan	68
V.5	Analisis Perbandingan Postur Kerja	73
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	75
VI.1	Kesimpulan	75
VI.2	Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79