

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Rung Lingkup Masalah.....	2
1.5 Peneliti Terdahulu	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Ergonomi	
2.1.1 Pengertian Ergonomi	4
2.1.2 Tujuan Ergonomi.....	5
2.2 Produktivitas	
2.2.1 Konsep Dasar Produktivitas	6
2.2.2 Ruang Lingkup Produktivitas.....	41
2.2.1 Pengertian Produktivitas.....	6

2.3	Antropometri	
2.4	Aplikasi Antropometri Dalam Perancangan Produk	
2.5	Sikap Tubuh Dalam Bekerja	
2.6	Sikap Tubuh Almhiah	
2.7	perancangan Tempat Duduk	
2.7.1	Dinamika Posisi Duduk	19
2.7.2	Tinggi Tempat Duduk	19
2.7.3	Kedalaman Tempat Duduk	20
2.7.4	Lebar Tempat Duduk	21
2.7.3	Sndaran Punggung.....	21
2.8	<i>Nordic Body Map</i>	
2.9	<i>Quality Function Deployment</i>	
2.9.1	Pengertian <i>Quality Function Deployment</i>	24
2.9.2	Manfaat <i>Quality Function Deployment</i>	24
2.9.3	Langkah-langkah QFD dengan Menggunakan <i>Matriks House of Quality</i>	25
2.9.4	Tahap-Tahap Implementasi <i>Quality Function Deployment</i>	28
2.10	Analisis Data	
2.10.1	Uji Kenormalan Data	31
2.10.2	Koefisien Korelasi.....	32
2.10.3	Uji Keseragaman Data.....	33
2.10.4	Perhitungan Harga Percentil	34

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Studi Lapangan.....	35
3.2	Studi Pustaka	35
3.3	Pengumpulan dan Pengolahan Data	35
3.3.1	Kuisisioner <i>Quality Function Deployment</i>	35
3.3.2	Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i>	35
3.3.3	ntropometri	36
3.3.4	Pengamatan produksi pekerja sebelum implementasi.....	36

3.3.5 Pengamatan produksi pekerja setelah implementasi.....	36
3.3.6 Perhitungan produktivitas	36
3.4 Perancangan Kursi Kerja Ergonomis	36
3.5 Implementasi.....	36
3.6 Analisa.....	36
3.7 Simpulan dan Saran.....	36

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data	
4.1.1 Data Umum Industri	38
4.1.1.1 Sejarah singkat KUB Segentar Alam.....	38
4.1.1.2 Lokasi Pabrik	38
4.1.1.3 Ketenagakerjaan	39
4.1.1.4 Jenis Produk.....	40
4.1.2 Data Antropometri Penenun KUB Segentar Alam.....	40
4.1.3 Pengamatan Produksi Pekerja Sebelum Implementasi.....	41
4.1.4 Pengamatan Produksi Pekerja Setelah Implementasi	42
4.1.5 Karakteristik Kursi Sebelum Perancangan.....	42
4.2 Pengolahan Data	
4.2.1 Data Subjektif Terhadap Keluhan Penenun	43
4.2.1.1 Uji Validitas.....	48
4.2.1.2 Uji Reabilitas	50
4.2.2 Perbandingan Grafik Keluhan Penenun Sebelum Bekerja Pada Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi.....	52
4.2.3 Perbandingan Grafik Keluhan Penenun Saat Bekerja Pada Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi.....	53
4.2.4 Perbandingan Grafik Keluhan Penenun Setelah Bekerja Pada Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi.....	54
4.2.5 Data Subjektif Terhadap Keinginan Penenun terhadap Kursi Kerja Rancangan.....	55
4.2.5.1 Penentuan Tingkat Kepentingan Populasi.....	56

4.2.5.2 Penentuan Tingkat Kepuasan Populasi Terhadap Kursi Kerja Alat Tenun yang akan Dirancang	57
4.2.5.3 Penentuan Nilai Target (<i>Goal</i>)	57
4.2.5.4 Rasio Perbaikan (<i>Improvement Ratio</i>).....	58
4.2.5.5 <i>Raw Weight</i>	59
4.2.5.6 <i>Normalized Raw Weight</i>	59
4.2.5.7 Penentuan Hubungan antara Kebutuhan Konsumen Populasi dan Kepentingan Teknik	60
4.2.5.8 Penentuan Prioritas	61
4.2.6 Data Antropometri.....	65
4.2.7 Uji Keseragaman Data.....	65
4.2.8 Percentil	69
4.2.9 Rancangan Kursi	70
4.2.9.1 Tinggi Kursi.....	70
4.2.9.2 Lebar Alas Duduk.....	70
4.2.9.3 Kedalaman Tempat Duduk	70
4.2.9.4 Tinggi Sandaran Punggung	70
4.2.9.5 Lebar Sandaran Punggung.....	71
4.2.10 Produktivitas	72
4.2.10.1 Produktivitas Sebelum Implementasi	72
4.2.10.2 Produktivitas Setelah Implementasi	73

BAB V ANALISA

5.1 Analisis Perancangan Kursi Kerja	74
5.1.1 Tinggi Kursi Kerja.....	74
5.1.2 Lebar Alas Duduk.....	75
5.1.3 Kedalaman Tempat Duduk	75
5.1.4 Tinggi Sandaran Punggung	76
5.1.5 Lebar Sandaran Punggung.....	76
5.1.6 Pemberian Jok atau Bantalan.....	76
5.2 Analisis <i>Nordic Body Map</i>	77

5.3 Analisis QFD	78
5.4 Analisis Produktivitas	79
5.5 Analisis ENASE Penenun.....	80

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Analisis <i>Nordic Body Map</i>	82
6.2 Analisis QFD	82

DAFTAR PUSTAKA	83
-----------------------------	----

LAMPIRAN	84
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kelonggaran Pakaian.....	11
Tabel 2	Simbol Interaksi Parameter Teknik	28
Tabel 3	Macam Percentil dan Cara Perhitungan Dalam Distribusi Normal .	34
Tabel 4	Rekapitulasi Data Antropometri Penenun	41
Tabel 5	Hasil Tenun Kain Per-Hari Sebelum Implementasi.....	41
Tabel 6	Hasil Tenun Kain Per-Hari Setelah Implementasi	42
Tabel 7	Karakteristik Dimensi Kursi Sebelum Perncngan.....	42
Tabel 8	Rata-Rata Skala Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Sebelum Implementasi (Sebelum, Saat, dan Setelah Bekerja)	44
Tabel 9	Rata-Rata Skala Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Setelah Implementasi (Sebelum, Saat, dan Setelah Bekerja).....	44
Tabel 10	Perbandingan Rata-Rata Skala Tingkat Keluhan Rasa Sakit Pada Bagian Tubuh Antara Kondisi Sebelum Dan Setelah Implementasi (Sebelum Bekerja)	44
Tabel 11	Perbandingan Rata-Rata Skala Tingkat Keluhan Rasa Sakit Pada Bagian Tubuh Antara Kondisi Sebelum Dan Setelah Implementasi (Saat Bekerja)	46
Tabel 12	Perbandingan Rata-Rata Skala Tingkat Keluhan Rasa Sakit Pada Bagian Tubuh Antara Kondisi Sebelum Dan Setelah Implementasi (Setelah Bekerja)	47
Tabel 13	Uji Validitas Data Sebelum Implementasi Pada Kondisi Sebelum Bekerja	48
Tabel 14	Uji Validitas Data Sebelum Implementasi Pada Kondisi Saat Bekerja	49
Tabel 15	Uji Validitas Data Sebelum Implementasi Pada Kondisi Setelah Bekerja.....	50
Tabel 16	Data Hasil Kuisisioner Pembentukan QFD	56
Tabel 17	Tingkat Kepentingan Populasi	56
Tabel 18	Tingkat Kepuasan Populasi.....	57

Tabel 19	Nilai Target (<i>Goal</i>)	58
Tabel 20.	Rasio Perbaikan (<i>Improvement Ratio</i>)	58
Tabel 21	<i>Raw Weight</i>	59
Tabel 22	<i>Normalized Raw Weight</i>	59
Tabel 23	Kepentingan Teknik	60
Tabel 24	Hubungan Kebutuhan Populasi Dengan Kepentingan Teknik	60
Tabel 25	Penentuan Prioritas	62
Tabel 26	Lebar Pinggul Duduk (LPD) Penenun	65
Tabel 27	Jarak Pantat ke Popliteal (PKP) Penenun	66
Tabel 28	Lebar Bahu Duduk (LBD) Penenun	67
Tabel 29	Tinggi Bahu Duduk (TBD) Penenun	68
Tabel 30	Tinggi Popliteal Duduk (TPD) Penenun	68
Tabel 31	Keseragaman Data	69
Tabel 32	Hasil Uji Percentil	69
Tabel 33	Karakteristik Dimensi Kursi Rancangan	71
Tabel 34	Perbandingan Dimensi Kursi Kerja Alat Tenun Sebelum dan Sesudah redesain	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Siklus Produktivitas	7
Gambar 2	Antropometri Tubuh Manusia	12
Gambar 3	Posisi Duduk Ketika Bekerja.....	14
Gambar 4	<i>Nordic Body Map</i>	23
Gambar 5	<i>House Of Quality</i>	25
Gambar 6	Flowchart Metodologi Penelitian	37
Gambar 7	Denah Lokasi KUB Segentar Alam	39
Gambar 8	Grafik Presentase Jawaban Hasil Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i> Sebelum Bekerja Untuk Kondisi Sebelum Implementasi...	53
Gambar 9	Grafik Presentase Jawaban Hasil Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i> Sebelum Bekerja Untuk Kondisi Setelah Implementasi	53
Gambar 10	Grafik Presentase Jawaban Hasil Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i> Saat Bekerja Untuk Kondisi Sebelum Implementasi	54
Gambar 11	Grafik Presentase Jawaban Hasil Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i> Saat Bekerja Untuk Kondisi Setelah Implementasi	54
Gambar 12	Grafik Presentase Jawaban Hasil Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i> Setelah Bekerja Untuk Kondisi Sebelum Implementasi	55
Gambar 13	Grafik Presentase Jawaban Hasil Kuisisioner <i>Nordic Body Map</i> Saat Bekerja Untuk Kondisi Setelah Implementasi	55
Gambar 14	<i>House Of Quality</i>	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Kuisisioner Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Karyawan Di KUB Segentar Alam.....	84
Lampiran B	Kuisisioner Terbuka	86
Lampiran C	Kuisisioner Tertutup.....	88
Lampiran D	Reabilitas Data Sebelum Bekerja	90
Lampiran E	Frekuensi Jawaban Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Dengan Kondisi Sebelum Implementasi Kursi Kerja (Sebelum Bekerja)	91
Lampiran F	Frekuensi Jawaban Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Dengan Kondisi Sebelum Implementasi Kursi Kerja (Saat Bekerja)	93
Lampiran G	Frekuensi Jawaban Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Dengan Kondisi Sebelum Implementasi Kursi Kerja (Setelah Bekerja)	95
Lampiran H	Frekuensi Jawaban Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Dengan Kondisi Setelah Implementasi Kursi Kerja (Sebelum Bekerja)	97
Lampiran I	Frekuensi Jawaban Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Dengan Kondisi Setelah Implementasi Kursi Kerja (Saat Bekerja)	99
Lampiran J	Frekuensi Jawaban Tingkat Keluhan Pada Bagian Tubuh Dengan Kondisi Setelah Implementasi Kursi Kerja (Setelah Bekerja)	101
Lampiran K	Jadwal Penelitian	103
Lampiran L	<i>Auto Cad</i> Kursi	104
Lampiran M	Foto-Foto	107