

**KODE/RUMPUN ILMU: 394 / Psikologi Kerja Industri**

**LAPORAN KEMAJUAN PENELITIAN  
DOSEN PEMULA**



**ANALISIS DAYAN ERGONOMIS TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA  
PADA PENGRAJIN SONGKET DAERAH SUNGKI  
PALEMBANG**

**TIM PENGUSUL**

**Rina Oktaviana, S.Psi, MM      NIDN : 0216107703**

**Ch. Desi Kusmindari, S.T., M.T    NIDN : 0219127203**

**UNIVERSITAS BINA DARMA  
JUNI 2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Judul Kegiatan** : ANALISIS DAYAN ERGONOMIS TERHADAP PRODUKTIVITAS  
PADA PENGRAJIN SONGKET DI DAERAH SUNGKI  
PALEMBANG

**Peneliti / Pelaksana**  
Nama Lengkap : RINA OKTAVIANA S.Psi.,MA  
NIDN : 0216107703  
Jabatan Fungsional :  
Program Studi : Psikologi  
Nomor HP : 082177964655  
Surel (e-mail) : rina\_twin2003@yahoo.com


**Anggota Peneliti (1)**  
Nama Lengkap : CHRISTOFORA DESI ST.,MT  
NIDN : 0219127203  
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Darma

**Institusi Mitra (jika ada)**  
Nama Institusi Mitra :  
Alamat :  
Penanggung Jawab :  
**Tahun Pelaksanaan** : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun  
**Biaya Tahun Berjalan** : Rp. 13.000.000,00  
**Biaya Keseluruhan** : Rp. 15.000.000,00

Mengetahui  
Ketua Lembaga Penelitian

  
(Prihambodo Hendro S, S.T., M.Sc., Ph.D)  
NIP/NIK 02013056801

Palembang, 14 - 6 - 2014,  
Ketua Peneliti,

  
(RINA OKTAVIANA S.Psi.,MA)  
NIP/NIK030302177

## **PRAKATA**

Penelitian ini merupakan suatu kesempatan yang sangat baik bagi dosen perguruan tinggi baik dosen negeri maupun swasta, karena ini merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan nilai untuk kenaikan jenjang jabatan akademik seseorang.

Penelitian adalah suatu Tridarma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh seorang dosen, disamping itu seorang dosen wajib untuk melakukan proses belajar mengajar diperguruan tinggi dan wajib juga untuk menulis jurnal serta melakukan kegiatan Pengabdian dimasyarakat .

Penelitian Dosen Pemula yang di danai oleh Dikti memberikan sumber dana bagi dosen untuk melakukan penelitian baik dibidang teknologi, maupun dibidang lainnya untuk punya kesempatan yang sama. Dalam penelitian ini kami bermaksud untuk menganalisis dayan ergonomis terhadap produktivitas kerja pada pengrajin songket daerah sungki Palembang

## RINGKASAN

Songket adalah buah karya seni yang memiliki citarasa seni yang tinggi. Dalam proses pengerjaannya, songket harus dilakukan dengan cermat. Hingga saat ini sebagian besar songket masih ditenun dengan cara tradisional, karena cara ini akan mempertahankan kualitas dari songket yang dibuat. Waktu pengerjaan songket dengan cara tradisional terbilang lama antara 8 -10 minggu bahkan dapat berbulan-bulan untuk motif yang rumit. Untuk melakukan kegiatan “ betenun”( menenun songket), para pengajin harus menggunakan alat tenun yang biasa disebut sebagai “ dayan” dalam bahasa setempat. Permasalahan yang sekarang dihadapi adalah lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan produksi kain songket, selain itu banyaknya keluhan kelelahan kerja pada bagian tulang belakang yang dialami oleh para pengrajin untuk mengantisipasi hal tersebut dibuatlah dayan yang ergonomis melalui penelitian ini. Peneliti akan mencoba mengidentifikasi apakah dayan ergonomis yang telah dibuat pada penelitian sebelumnya dapat mengurangi keluhan yang dirasakan sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan dan produksi kain songket.

Kesimpulan sementara yang diperoleh adalah (1) 60% pengrajin berpendapat bahwa dayan ergonomis lebih enak digunakan dan kursi tambahannya membuat duduk lebih nyaman, (2) Nilai korelasi ( $r$ ) sebesar 0,898 menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara variabel Dayan Ergonomis Terhadap Produktifitas Kerja Karyawan, (3) Nilai Sumbangan Efektif ( $R^2$ ) sebesar 0,806 yang menunjukkan bahwa Dayan Ergonomis memberi sumbangan terhadap Produktivitas Kerja Karyawan dan (4) kontribusi Dayan Ergonomis Terhadap Produktivitas kerja Karyawan sebesar 80,6 %.

Kata kunci : *Dayan Ergonomis, Produktivitas Kerja*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN	Ii
PRAKATA	Iii
RINGKASAN	Iii
DAFTAR ISI	Iv
DAFTAR GAMBAR	V
DAFTAR TABEL	Vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.	1
1.2 Rumusan Masalah	1
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Produktivits Kerja	3
2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja	3
2.3 Pengukuran produktivitas Kerja	4
2.4 Ergonomi	5
2.5 Prinsip-prinsip Perancangan	5
2.6 Prinsip Perancangan Produk bagi individu ukuran Ekstrim	5
2.7 Prinsip Perancangan Produk bagi individu ukuran rata-rata	6
2.8 Prinsip Perancangan Produk bagi individu ukuran disesuaikan	6
2.9 Desain dan Ergonomi	6
2.10 Evaluasi Ergonomi Dan Perancangan Dan Pengembangan Produk	7
<b>BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b>	
3.1. Tujuan Penelitian	10
3.2. Manfaat Penelitian	10

<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		
4.1.	Tempat Penelitian dan Objek Penelitian	11
4.2.	Pengumpulan Data	11
4.3.	Rancangan Penelitian	12
4.4.	Teknik Pengolahan Data	12
4.5.	Teknik Analisis Data	12
 <b>BAB V HASIL YANG DI CAPAI</b>		
5.1	Perancangan Alat Ukur	13
5.2	Karakteristik responden	13
5.3	Uji Validitas dan Reliabilitas	14
5.4	Deskripsi Jawaban Responden	16
5.5	Uji Asumsi	21
5.6	Uji Hipotesis	25
 <b>BAB VI RENCANA TAHAP BERIKUTNYA</b>		
6.1	Analisis Dayan ergonomis	30
6.2	Analisis Regresi Sederhana	30
 <b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
		31
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>		32
<b>LAMPIRAN</b>		33

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1	Rancangan Penelitian	11
Tabel 5.1	Karakteristik Responden berdasarkan Umur	13
Tabel 5.2	Karakteristik Responden berdasarkan Lama Bekerja	14
Tabel 5.3	Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan	14
Tabel 5.4	Hasil uji Reliabilitas	15
Tabel 5.5	Hasil Uji Validitas	15
Tabel 5.6	Hasil Kuesioner Dayan Ergonomis	16
Tabel 5.7	Distribusi Frekuensi Faktor Sikap Kerja	18
Tabel 5.8	Distribusi Frekuensi Faktor Tingkat Ketrampilan	18
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Faktor Hubungan Kerja	19
Tabel 5.10	Distribusi Frekuensi Faktor Manajemen Produktivitas	19
Tabel 5.11	Distribusi Frekuensi Faktor Efisiensi Tenaga Kerja	20
Tabel 5.12	Distribusi Frekuensi Faktor Kewiraswastaan (kemampuan melihat potensi)	20
Tabel 5.13	Distribusi Frekuensi Faktor Tingkat Produktivitas	21
Tabel 5.14	<i>Coefficient</i>	21
Tabel 5.15	Ketentuan Nilai Dw	22
Tabel 5.16	Nilai Durbin Watson	22
Tabel 5.17	ANOVA	23
Tabel 5.18	Korelasi dan Determinasi	24
Tabel 5.19	Model Regresi Linier	25
Tabel 5.20	Uji F	27
Tabel 5.21	Uji t	28

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Desain Manajemen	7
Gambar 5.1 <i>Scatterplot Dependent Variable</i> Produktivitas	22
Gambar 5.2 <i>Histogram Dependent Variable</i> Produktivitas	22
Gambar 5.3 <i>Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual</i>	23



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kondisi pertumbuhan ekonomi sekarang ini cukup tinggi, dimana dapat dilihat dari tumbuhnya industri rumahan dengan produknya yaitu kain songket, sehingga akan meningkatkan persaingan dalam memperebutkan pasar konsumen, tujuan industri rumahan didirikan untuk memperoleh laba yang diperoleh dari penjualan produk, sehingga perlu memiliki kebijakan strategi yang baik dan sumber daya yang profesional sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Adanya arus globalisasi yang tinggi harus ditanggapi dengan serius oleh pelaku ekonomi di Indonesia, bagi suatu perusahaan yang bergerak dibidang industri, penyediaan produk yang berkualitas memang telah menjadi tuntutan agar dapat bertahan hidup dalam persaingan, salah satu caranya adalah tetap fokus terhadap kualitas yang menyeluruh (total). Kualitas yang dimaksud disini hendaknya memiliki komitmen manajemen, yang berfokus pada konsumen, peran karyawan dan desain produk yang berfungsi untuk membantu peningkatan produktivitas kerja karyawan.

Produktivitas kerja merupakan penilaian yang sistematis terhadap penampilan kerja karyawan itu sendiri dan terhadap taraf potensi karyawan dalam upaya mengembangkan diri untuk kepentingan perusahaan atau organisasi. produktivitas kerja karyawan bagi individu, industri, dan masyarakat. Bagi individu, yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan memungkinkan mereka untuk lebih berusaha meningkatkan kebahagiaan hidup mereka. Bagi industri, yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan digunakan sebagai pemacu peningkatan produksi dan pengurangan biaya melalui perbaikan sikap dan tingkah laku karyawan.

Permasalahan yang terjadi adalah dalam pembuatan songket yang terbilang masih tradisional dan rumitnya tahapan pengerjaan, maka songket Palembang khususnya membutuhkan waktu minimal 8 -10 minggu untuk diselesaikan dan dalam proses pengerjaannya, songket harus dilakukan dengan cermat. Sisir tenun dimasukkan benang lungsi sutera dan handle utama pada jalinan kain akan diisi benang emas dan sutera dengan pola yang simetris.

Selain itu dari sisi karyawan mengalami kelelahan kerja yang disebabkan ketika menggunakan dayan, pengrajin harus duduk di lantai dan bagian punggung hanya ditopang oleh alat yang diikat ke dayan. Posisi ini akan menimbulkan banyak keluhan karena posisi kerja yang tidak mendukung dalam proses menenun sehingga dapat mempengaruhi produktivitas hasil kerja.

Dari permasalahan diatas hal itu tentunya dapat menghambat produktivitas karyawan sekaligus produksi songket yang dihasilkan, untuk mengantisipasi hal tersebut maka telah dilakukan perbaikan melalui peralatan yang digunakan untuk menenun kain songket dengan cara mendesain dayan ergonomis untuk mengatasi kelelahan kerja yang dirasakan oleh pengrajin sehingga diharapkan produksi songket yang dihasilkan dapat meningkat. Dari penelitian pembuatan dayan ergonomis telah dilakukan berdasarkan ukuran antropometri pengrajin dan penambahan alat bantu berupa kursi untuk mengurangi kelelahan otot. Tetapi produktivitas penggunaan dayan tersebut belum di ukur apakah dapat meningkatkan produktivitas atau tidak.

Permasalahan yang timbul adalah apakah desain dayan ergonomis dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan untuk menghasilkan produksi kain songket di daerah Sungki Palembang.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah apakah desain dayan ergonomis yang telah dibuat pada penelitian sebelumnya dapat membantu produktivitas kerja karyawan sehingga dapat meningkatkan produksi kain songket di daerah Sungki Palembang?

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Produktivitas Kerja**

Hasibuan (2007: 127) mengungkapkan bahwa secara lebih sederhana maksud dari produktivitas adalah perbandingan secara ilmu hitung antara jumlah yang dihasilkan dan jumlah setiap sumber yang dipergunakan selama produksi berlangsung. Sumber tersebut dapat berupa:

1) Tanah 2) Bahan baku dan bahan pembantu 3) Pabrik, mesin-mesin dan alat-alat 4) Tenaga kerja. Senada dengan Sinungan (2005: 64) juga mengisyaratkan dua kelompok syarat bagi produktivitas perorangan yang tinggi:

1) Kelompok pertama

- a) Tingkat pendidikan dan keahlian
- b) Jenis teknologi dan hasil produksi
- c) Kondisi kerja
- d) Kesehatan, kemampuan fisik dan mental

2) Kelompok kedua

- a) Sikap mental (terhadap tugas), teman sejawat dan pengawas
- b) Keaneka ragam tugas
- c) Sistem insentif (sistem upah dan bonus)
- d) Kepuasan kerja

#### **2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja**

Simanjutak (2011) faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan perusahaan dapat digolongkan pada dua kelompok, yaitu:

- 1) Yang menyangkut kualitas dan kemampuan fisik karyawan yang meliputi: tingkat pendidikan, latihan, motivasi kerja, etos kerja, mental dan kemampuan fisik karyawan
- 2) Sarana pendukung, meliputi: a) Lingkungan kerja, meliputi: produksi, sarana dan peralatan produksi, tingkat keselamatan, dan kesejahteraan kerja. b) Kesejahteraan karyawan, meliputi: Manajemen dan hubungan industri.

Menurut Muchdarsyah (2005) menyebutkan bahwa yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja adalah sebagai berikut:

- 1) Tenaga kerja, kenaikan sumbangan tenaga kerja pada produktivitas adalah karena adanya tenaga kerja yang lebih sehat, lebih terdidik dan lebih giat. Produktivitas dapat meningkat karena hari kerja yang lebih pendek. Imbalan dari pengawas dapat mendorong karyawan lebih giat dalam mencapai prestasi. Dengan demikian jelas bahwa tenaga kerja berperan penting dalam produktivitas.
- 2) Seni serta ilmu manajemen, manajemen adalah faktor produksi dan sumberdaya ekonomi, sedangkan seni adalah pengetahuan manajemen yang memberikan kemungkinan peningkatan produktivitas. Manajemen termasuk perbaikan melalui penerapan teknologi dan pemanfaatan pengetahuan yang memerlukan pendidikan dan penelitian.
- 3) Modal, modal merupakan landasan gerak suatu usaha perusahaan, karena dengan modal perusahaan dapat menyediakan peralatan bagi manusia yaitu untuk membantu melakukan pekerjaan dalam meningkatkan produktivitas kerja. Fasilitas yang memadai akan membuat semangat kerja karyawan bertambah secara tidak langsung sehingga produktivitas kerja karyawan akan dapat meningkat

### **2.3 Pengukuran Produktivitas Kerja**

Simamora (2004: 612) faktor-faktor yang digunakan dalam pengukuran produktivitas kerja meliputi kuantitas kerja, kualitas kerja dan ketepatan waktu:

- 1) Kuantitas kerja adalah merupakan suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standar ada atau ditetapkan oleh perusahaan.
- 2) Kualitas kerja adalah merupakan suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk yang dihasilkan oleh karyawan dalam hal ini merupakan suatu kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan secara teknis dengan perbandingan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.
- 3) Ketepatan waktu merupakan tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang ditentukan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output serta

memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain. Ketepatan waktu diukur dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang disediakan diawal waktu sampai menjadi output.

Pamuji (2008), mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerjaan antara lain adalah:

1. Tingkat upah
2. Pengalaman dan ketrampilan para pekerja
3. Pendidikan keahlian
4. Usia pekerja
5. Pengadaan barang
6. Cuaca
7. Jarak material
8. Hubungan kerja sama antara pekerja
9. Faktor managerial
10. Efektivitas jam kerja

#### **2.4. Aspek-aspek Dalam Produktivitas**

Dua aspek yang menurut Stefanus dan Rachmat (2007) penting dalam produktivitas kerja adalah:

1. Efisiensi; merupakan suatu ukuran dalam membandingkan penggunaan masukan yang direncanakan dengan masukan yang sebenarnya terlaksana. Kalau masukan yang sebenarnya digunakan itu semakin besar penghematannya, maka tingkat efisiensi semakin tinggi.
2. Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target dapat tercapai, baik secara kualitas maupun waktu. Jika prosentase target yang dapat tercapai itu semakin besar, maka tingkat efektivitas itu semakin tinggi, demikian pula sebaliknya.

#### **2.5. Ergonomi**

Ergonomi memberikan peranan penting dalam meningkatkan faktor keselamatan dan kesehatan kerja, misalnya : desain suatu sistem kerja untuk mengurangi rasa nyeri dan ngilu pada sistem kerangka manusia dan desain stasiun

kerja untuk alat peraga visual. Hal itu adalah untuk mengurangi ketidaknyamanan visual dan postur kerja, desain suatu perkakas kerja (*handtools*) untuk mengurangi kelelahan kerja, desain suatu peletakan instrumen dan sistem pengendali agar didapat optimasi dalam proses transfer informasi dengan dihasilkannya suatu respon yang cepat dengan meminimumkan risiko kesalahan, serta supaya didapatkan optimasi, efisiensi kerja dan hilangnya risiko kesehatan akibat metoda kerja yang kurang tepat.(Nurmianto, 1996). Ergonomi dapat berperan pula sebagai desain pekerjaan pada suatu organisasi, misalnya: penentuan jumlah jam istirahat, pemilihan jadwal pergantian waktu kerja (*shift kerja*), meningkatkan variasi pekerjaan dan lain-lain. Penerapan ergonomi pada umumnya merupakan aktivitas rancang bangun (*disain*) ataupun rancang ulang yang disesuaikan dengan kemajuan teknologi dan juga *anatomy, psysiology, industrial medicine*.

## **2.6. Prinsip-Prinsip Perancangan**

Agar rancangan suatu produk nantinya bisa sesuai dengan ukuran tubuh manusia yang akan mengoperasikannya, maka prinsip-prinsip apa yang harus diambil di dalam aplikasi data antropometri tersebut harus ditetapkan terlebih dahulu. Data antropometri yang menyajikan data ukuran dari berbagai macam anggota tubuh manusia dalam persentil tertentu akan sangat besar manfaatnya pada saat suatu rancangan produk ataupun fasilitas kerja akan di buat.

## **2.7 Prinsip Perancangan Produk Bagi Individu Dengan Ukuran yang Ekstrim**

Prinsip ini digunakan apabila kita mengharapkan agar fasilitas yang akan dirancang dapat dipakai dengan enak dan nyaman oleh sebagian besar orang yang akan memakainya.

Perancangan berdasarkan individu ekstrim ini dibagi dua yaitu: ( Sतालaksana, 1979:79)

- a) Perancangan berdasarkan individu ekstrim atas dari data yang diperoleh, digunakan data terbesar sesuai dengan persentil yang diinginkan, misalnya 95%. Semakin tinggi persentil yang digunakan semakin banyak populasi yang dapat menggunakan peralatan tersebut.
- b) Perancangan berdasarkan individu ekstrim bawah

Dari data yang diperoleh, digunakan data yang mempunyai nilai terkecil dengan persentil yang diinginkan, misalnya 5%.

## **2.8 Prinsip Perancangan Produk Dengan Ukuran Rata-Rata**

Dalam hal ini rancangan produk didasarkan atas rata-rata ukuran manusia. Permasalahan pokok yang dihadapi dalam hal ini justru sedikit sekali mereka yang berbeda dalam ukuran rata-rata. Disini produk yang dirancang dan dibuat untuk mereka yang berukuran sekitar rata-rata, sedangkan bagi mereka yang memiliki ukuran ekstrim akan dibutuhkan rancangan sendiri.

## **2.9 Prinsip perancangan produk yang dapat disesuaikan**

Dalam hal ini rancangan bisa diubah-ubah ukurannya sehingga cukup fleksibel dioperasikan oleh setiap orang yang memiliki berbagai ukuran tubuh. Contoh yang paling umum dijumpai adalah perancangan kursi mobil. Dalam hal ini letaknya bisa digeser maju atau mundur dan sudut sandarannya bisa diubah-ubah sesuai dengan yang diinginkan, selain itu contoh dari pemakaian prinsip ini dalam praktek adalah kursi sekretaris yang ukurannya dapat diubah-ubah.

Secara umum aplikasi data antropometri untuk perancangan produk atau fasilitas kerja akan menetapkan nilai 5 persentil dan 95 persentil.

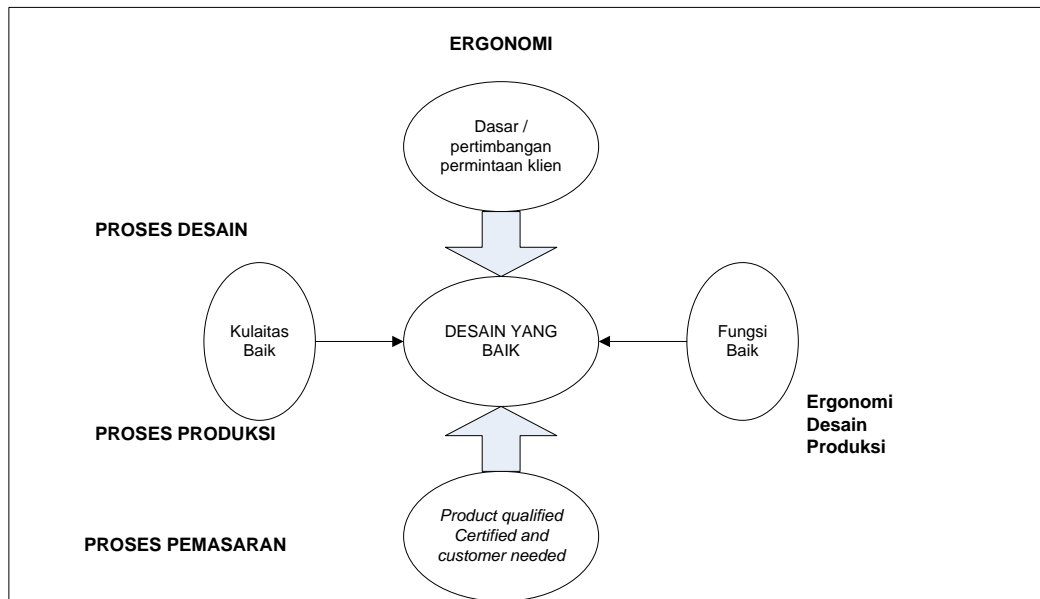
## **3.0 Desain dan Ergonomi**

Desain dapat diartikan sebagai salah satu aktivitas luas dari inovasi desain dan teknologi yang digagaskan, dibuat, dipertukarkan ( melalui transaksi jual beli) dan fungsional (Ginting,2010: 234). Hasil akhir dari produk sebagai kategori nilai desain yang baik dinilai dari 3 unsur yaitu : fungsi, estetika dan ekonomi. Kriteria pemilihannya adalah :

1. *Function and purpose*
2. *Utility and economic*
3. *Form and style*
4. *Image and meaning*

Ergonomi merupakan salah satu dari persyaratan untuk mencapai desain yang *qualified, certified* dan *customer needed*. Ilmu ini akan menjadi suatu keterkaitan yang simultan dan menciptakan sinergi dalam pemunculan gagasan, proses desain

dan desain final. Skema desain manajemen dapat dilihat pada gambar 2.4. berikut ini :



Sumber : Ginting, 2010 : 236

Gambar 2.2 Skema Desain Manajemen

### 3.1 Evaluasi Ergonomis dalam Proses Perancangan Produk.

Proses perancangan produk akan memerlukan pendekatan dari berbagai macam disiplin. Ilmu-ilmu keteknikan dan rekayasa (engineering) akan diperlukan dalam perancangan sebuah produk terutama berkaitan dengan aspek mekanikal dan elektrik-nya; sedangkan psikologi dianggap penting untuk menelaah perilaku dan hal-hal yang dipikirkan oleh manusia yang akan menggunakan rancangan produk tersebut. Selanjutnya studi tentang *human factors* akan mencoba mengkaitkan rancangan produk untuk bisa diselaraskan-serasikan dengan manusia, didasarkan pada kapasitas maupun keterbatasan dari sudut tinjauan kemampuan fisiologik maupun psikologik-nya (Stanton, 1998:, hal. 1-5; Hubel, 1984: hal 72-75 dalam sritomo 2000 :4-5) dengan tujuan untuk meningkatkan perfomans kerja dari sistem manusia-produk (mesin).

Lingkungan fisik kerja yang dimaksudkan dalam hal ini meliputi kondisi suhu udara, pencahayaan, kebisingan dan sebagainya yang bisa memberikan pengaruh signifikan terhadap efisiensi, keselamatan, kesehatan, kenyamanan, maupun ketenangan orang bekerja sehingga menghindarkan diri dari segala macam



bentuk kesalahan manusiawi (human errors) yang berakibat kecelakaan kerja (Hawkes, 1997: hal. 111-112 sritomo 2000 :4-5).

Hal yang senada oleh Sanders dan McCormick (Sanders, 1992: hal. 4 sritomo 2000 :4-5) dikatakannya dengan “*it is easier to bend metal than twist arms*” yang bisa diartikan merancang produk ataupun alat untuk mencegah terjadinya kesalahan (human error) akan jauh lebih mudah bila dibandingkan mengharapakan orang (operator) jangan sampai melakukan kesalahan pada saat mengoperasikan produk (mesin) atau alat kerja.

Tergantung maksud dan tujuannya, sebuah rancangan produk sebelum diproduksi dan diluncurkan agar bisa dikonsumsi oleh pasar perlu terlebih dahulu dilakukan berbagai macam kajian, evaluasi serta pengujian (test). Proses kajian, evaluasi ataupun pengujian ini meliputi banyak aspek baik yang menyangkut aspek teknis-fungsional maupun kelayakan ekonomis (pasar) seperti analisa nilai (value analysis/engineering), reliabilitas (keandalan), analisa/evaluasi ergonomis, market analysis & test, dan sebagainya. Dalam kaitannya dengan kelayakan ergonomis dari sebuah rancangan produk, maka seperti telah diuraikan panjang lebar sebelumnya, yang dimaksudkan dengan evaluasi ergonomis disini adalah “*a method for syetematic study of the physiological and psychological requirements for a product and its manufacturing processes from a human point of view*” (Holt, 1983 dalam Sritomo 2000 :4-5). Untuk melaksanakan kajian dan evaluasi bahwa sebuah (rancangan) produk telah memenuhi persyaratan ergonomis bisa dilihat dari variabel-variabel data yang berkaitan dengan karakteristik manusia pengguna produk tersebut apakah sudah dimasukkan sebagai bahan pertimbangan.

Ada 4 (empat) aturan dasar perancangan yang pertimbangan ergonomis yang perlu diikuti (Khalil, 1972: hal. 32-35 dalam Sritomo 2000 :4-5) yaitu:

a) Pahami terlebih dahulu bahwa manusia merupakan 9ocus utama dari perancangan produk. Hal-hal yang berhubungan dengan struktur anatomi (fisiologik) tubuh manusia harus diperhatikan, demikian juga dengan dimensi ukuran tubuh (anthropometri) harus dikumpulkan dan digunakan sebagai dasar untuk menentukan bentuk maupun ukuran geometris dari produk ataupun fasilitas kerja yang dirancang.

b) Gunakan prinsip-prinsip “*kinesiology*” (study mengenai gerakan tubuh manusia dilihat dari aspek ilmu fisika atau kadang dikenali dengan istilah lain

“*biomechanics*”) dalam rancangan produk yang dibuat untuk menghindarkan manusia melakukan gerakan-gerakan kerja yang tidak sesuai, tidak beraturan, kaku (patah-patah), dan tidak memenuhi persyaratan efektivitas-efisiensi gerakan (Wells, 1976: hal. 3).

c) Masukan kedalam pertimbangan mengenai segala kelebihan maupun kekurangan (keterbatasan) yang berkaitan dengan kemampuan fisik yang dimiliki oleh manusia didalam memberikan respons sebagai kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan pengaruhnya dalam proses perancangan produk.

d) Aplikasikan semua pemahaman yang terkait dengan aspek psikologik manusia sebagai prinsip-prinsip yang mampu memperbaiki motivasi, attitude, moral, kepuasan dan etos kerja.

e) Pertimbangan ergonomis dalam proses perancangan produk yang paling tampak nyata aplikasinya adalah melalui pemanfaatan data anthropometri (ukuran tubuh) guna menetapkan dimensi ukuran geometris dari produk dan juga bentuk-bentuk tertentu dari produk yang disesuaikan dengan ukuran maupun bentuk (feature) tubuh manusia pemakainya. Data anthropometri yang menyajikan informasi mengenai ukuran maupun bentuk dari berbagai anggota tubuh manusia --- yang dibedakan berdasarkan usia, jenis kelamin, suku-bangsa (etnis), posisi tubuh pada saat bekerja, dan sebagainya --- serta diklasifikasikan dalam segmen populasi pemakai (percentile) perlu diakomodasikan dalam penetapan dimensi ukuran produk yang akan dirancang guna menghasilkan kualitas rancangan yang “*tailor made*” dan memenuhi persyaratan “*fitness for use*” (Sanders, 1992: hal. 420-23 dalam Sritomo 2000 :4-5).

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat dayan ergonomis dapat membantu produktivitas kerja karyawan sehingga dapat meningkatkan produksi kain songket di daerah Sungki Palembang

#### **3.2 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki urgensi hal tersebut didasarkan pada rencana bentuk luaran yang dapat diperoleh dalam jangka panjang, antara lain:

1. Mampu mengidentifikasi produktivitas kerja para karyawan yang menggunakan dayan ergonomis
2. Untuk mengidentifikasi produksi kain songket yang akan dihasilkan
3. Mampu memberikan kenyamanan dalam bekerja bagi karyawan setelah menggunakan dayan ergonomis

Selain hal di atas jika dilihat dari kegunaan dan manfaat dari penelitian, dapat dilihat antara lain:

1. Membantu memberikan kontribusi positif bagi pengrajin agar merasa nyaman dalam bekerja
2. Dayan ergonomis dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan sehingga dapat meningkatkan produksi kain songket.

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Tempat Penelitian dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kota Palembang pada sentra pengrajin songket di kecamatan Sungki Kertapati

#### 4.2 Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini maka dilakukan pengambilan data secara primer dan sekunder, yaitu :

a. Data primer

Data primer yaitu data atau informasi yang diambil langsung dari subjek penelitian melalui prosedur penelitian dengan melakukan wawancara dan observasi menggunakan kuesioner dayan ergonomis dan produktivitas kerja.

b. Data sekunder

Data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diambil secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) yaitu dari dokumen dan studi pustaka, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan.

#### 4.3 Rancangan Penelitian

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

<b>Perihal</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>Topik</b>	Analisis Dayan Ergonomis Terhadap Produktivitas Kerja Pada Pengrajin Songket Daerah Sungki Palembang
<b>Masalah</b>	Apakah Dayan Ergonomis dapat meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan sehingga dapat meningkatkan produksi kain songket
<b>Metode Yang Digunakan</b>	Menggunakan Skala Likert
<b>Tipe dan Desain Penelitian</b>	
• Tipe penelitian	<i>Survey</i>
• Desain penelitian	Teknik Pengambilan sampel adalah <i>purposive sampling</i> ,

	sampel ditentukan oleh peneliti setelah melakukan survey lapangan. Survey di lakukan dengan menggunakan kuesioner Dayan Ergonomis dan Produktivitas Kerja
<b>Perencanaan Penelitian</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek</li> <li>• Peralatan</li> <li>• Prosedur</li> <li>• Teknik analisis</li> </ul>	Pengrajin songket sungki diambil sebanyak 20 orang  Kuesioner Dayan Ergonomis dan Produktivitas Kerja  Tahapan awal adalah menseleksi subjek penelitian berdasarkan usia guna menghindari hal yang berpengaruh terhadap hasil penelitian. Responden yang akan dipilih 20 orang subjek. Karena sebagian besar pengrajin adalah wanita maka pengelompokan hanya berdasarkan usia saja.  Menggunakan Analisis Regresi Sederhana

#### 4.4 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Pengolahan data kuesioner *Produktivitas Kerja*
2. Uji Kualitas data dengan uji validitas dan reliabilitas.
3. Uji Asumsi Normalitas dan Linieritas untuk Uji Hipotesis Regresi Sederhana

#### 4.5 Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh dianalisis Analisis menggunakan Uji Regresi Sederhana

## BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Perancangan Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan untuk menganalisis produktivitas kerja adalah kuesioner. Terdapat dua buah kuesioner yang di bagikan yaitu kuesioner Dayan Ergonomis dan Produktivitas Kerja. Kuesioner Dayan Ergonomis merupakan kuesioner terbuka yang dimaksudkan untuk menampung komentar pengrajin setelah menggunakan dayan yang dirancang. Karena keterbatasan dayan maka dayan yang telah dirancang hanya di coba kepada 20 pengrajin dan dimintakan komentarnya. Bentuk kuesioner Dayan dapat dilihat pada lampiran 1.

Kuesioner ke dua dimaksudkan untuk mengukur Produktivitas Kerja pengrajin setelah menggunakan Dayan Ergonomis. Bentuk Kuesioner Produktivitas Kerja dapat dilihat pada lampiran 2.

### 5.2 Hasil Analisis Data

#### Karakteristik Responden

Responden penelitian terdiri dari 20 orang ibu pengrajin songket yang berumur antara 20 – 50 tahun dan memiliki pengalaman membuat songket dari 2 tahun sampai lebih dari 20 tahun. Adapun karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 5.1. berikut.

Tabel 5.1 Karakteristik responden berdasarkan umur

	Frequency	Percent	Cumulative Percent
20 -30	3	15.0	15.0
31-40	7	35.0	50.0
Valid 41-50	5	25.0	75.0
> 40	5	25.0	100.0
Total	20	100.0	

Sumber : pengolahan data SPSS ver 20.

Dari tabel diatas diperoleh bahwa responden dengan umur 20 -30 tahun adalah 15%, antara 311-40 tahun adalah 35% sedangkan sisanya yang berumur 41-50 dan diatas 50 masing-masing 5%. Data tersebut menunjukkan bahwa pengrajin diusia produktif merupakan jumlah yang terbesar.

Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja

	Frequency	Percent	Cumulative Percent
1 - 5	10	50.0	50.0
6 - 10	4	20.0	70.0
Valid 11 - 20	5	25.0	95.0
> 20	1	5.0	100.0
Total	20	100.0	

Sumber : pengolahan data SPSS ver 20.

Responden dengan pengalaman pemula yaitu antara 1 – 5 tahun merupakan responden terbesar yaitu sebesar 50% dari responden, Sedangkan yang telah menjadi pengrajin lebih dari 20 tahun hanya 1 orang saja.

Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

	Frequency	Percent	Cumulative Percent
SD	13	65.0	65.0
Valid SMP	6	30.0	95.0
SMA	1	5.0	100.0
Total	20	100.0	

Sumber : pengolahan data SPSS ver 20

Berdasarkan latar belakang pendidikan sebagian pengrajin berlatar belakang sekolah dasar 65%. SMP 30 % dan hanya 1 orang yang berpendidikan SMA. Hal ini mengindikasikan bahwa keahlian meyongket merupakan pilihan jika mereka tidak dapat meneruskan sekolah ke jenjang yang lebih tinggi

### 5.3 Hasil Uji Asumsi

Sebelum melakukan analisis data terlebih dahulu dilakukan Uji Asumsi yang meliputi Uji Normalitas dan Uji Linieritas, hal ini merupakan syarat sebelum

melakukan Uji Hipotesis Regresi Sederhana. Hal ini dimaksudkan agar kesimpulan yang ditarik tidak menyimpang dari kebenaran yang seharusnya (Hadi, 2002).

**a. Uji Normalitas**

Uji Normalitas sebaran dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dengan menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov melalui program SPSS versi 20.00 for windows. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui  $p > 0.05$  sebaran dikatakan normal, atau jika  $p < 0.05$  maka sebaran dianggap tidak normal.

Ringkasan hasil Uji Normalitas Variabel Dayan Ergonomis Terhadap Produktivitas Kerja dirangkum pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.3**  
**Uji Normalitas**

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
X	20	45,85	2,368	41	51
Y	20	78,00	3,987	69	85

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		X	Y
N		20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	45,85	78,00
	Std. Deviation	2,368	3,987
	Absolute	,125	,174
Most Extreme Differences	Positive	,125	,126
	Negative	-,117	-,174
Kolmogorov-Smirnov Z		,558	,779
Asymp. Sig. (2-tailed)		,915	,579

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel diatas menunjukkan KS-Z untuk Dayan Ergonomis yaitu 0,558 dengan  $p > 0.05$  dan Produktivitas Kerja dengan nilai KS-Z 0.779 dengan  $p > 0.05$ . hasil Uji Normalitas menunjukkan bahwa Variabel Dayan Ergonomis dan Variabel



Produktivitas Kerja berdistribusi normal sehingga analisis data dengan statistik parametrik dapat dilakukan.

### b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) memiliki hubungan yang linier. Melalui uji linieritas dapat pula diketahui taraf penyimpangan dari linieritas tersebut. Hubungan antara variabel X dan variabel Y dikatakan linier jika tidak ditemukan penyimpangan yang berarti. Uji linieritas dilakukan dengan teknik analisis *compare mean*. Kaidah yang digunakan adalah jika  $p < 0.05$  maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dinyatakan linier, atau jika  $p > 0.05$  maka hubungannya tidak linier. Uji Linieritas dilakukan dengan bantuan komputer program SPSS versi 20.00 for windows. Ringkasan hasil Uji Linieritas dirangkum pada tabel 5.4 dibawah ini :

**Tabel 5.4**  
**Hasil Uji Linieritas**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	243,275	1	243,275	74,568	,000 <sup>b</sup>
	Residual	58,725	18	3,262		
	Total	302,000	19			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,719	8,033		1,085	,292
	X	1,511	,175	,898	8,635	,000

a. Dependent Variable: Y

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai F untuk variabel Dayan Ergonomis (X) dan variabel Produktivitas Kerja (Y) yaitu 74,568. Hasil uji linieritas menunjukkan bahwa hubungan antara variabel Dayan Ergonomis (X) dan variabel Produktivitas Kerja (Y) adalah linier sehingga analisis data dengan statistik parametrik dapat dilakukan.

#### 5.4 Uji Hipotesis

Hipotesis penelitian ini diuji dengan analisis Regresi Sederhana menggunakan bantuan komputer program SPSS versi 20.00 for windows. Hasil Uji Regresi Sederhana dilakukan pada variabel Dayan Ergonomis (X) dan Variabel Produktivitas Kerja (Y). Yang dirangkum pada tabel dibawah ini :

**Tabel 5.4**

#### Uji Hipotesis Regresi Sederhana

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Y	78,00	3,987	20
X	45,85	2,368	20

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,898 <sup>a</sup>	,806	,795	1,806

a. Predictors: (Constant), X

Hasil uji hipotesis pada penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara Dayan Ergonomis dengan Produktivitas Kerja pada pengrajin songket daerah Sungki Palembang dengan nilai korelasi sebesar  $r=0.898$  dengan  $p<0.01$ . selanjutnya sumbangan efektif Dayan Ergonomis dengan Produktivitas Kerja sebesar 0.806 atau 80,6%.

## 5.4 Pembahasan

Penelitian ini menggunakan teknik Regresi sederhana yang bertujuan untuk menguji hipotesis hubungan antara Dayan Ergonomis dengan Produktivitas Kerja pada pengrajin songket daerah Sungki Palembang. Hal ini terbukti dengan hasil nilai koefisien korelasi sebesar  $r=0,898$  dan nilai  $F= 74,568$  dengan nilai  $p=0,000$  pada taraf uji  $p=0,001$  hal ini berarti bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara Dayan Ergonomis dengan Produktivitas Kerja pada pengrajin songket daerah Sungki Palembang.

Perancangan suatu produk akan memerlukan pendekatan dari berbagai macam disiplin salah satunya psikologi yang dianggap penting untuk menelaah perilaku dan hal-hal yang dipikirkan oleh manusia yang akan menggunakan rancangan produk dayan tersebut. selanjutnya studi tentang *human factors* akan mengaitkan rancangan produk tersebut untuk bisa diselaras-serasikan dengan manusia, didasarkan pada kapasitas maupun keterbatasan dari sudut tinjauan kemampuan fisiologik maupun psikologiknya.

Ergonomi memberikan peranan penting dalam meningkatkan faktor keselamatan dan kesehatan kerja, desain suatu sistem kerja yang berfungsi untuk mengurangi rasa nyeri dan ngilu pada sistem kerangka manusia dan desain stasiun kerja untuk alat peraga visual. Hal itu adalah untuk mengurangi ketidaknyamanan visual dan postur kerja, desain suatu perkakas kerja (*handtools*) untuk mengurangi kelelahan kerja, desain suatu peletakan instrumen dan sistem pengendali agar didapat optimasi dalam proses transfer informasi dengan dihasilkannya suatu respon yang cepat dengan meminimumkan risiko kesalahan, serta supaya didapatkan optimasi, efisiensi kerja dan hilangnya risiko kesehatan akibat metoda kerja yang kurang tepat.

Secara keseluruhan korelasi yang didapat dari dayan ergonomis terhadap produktivitas kerja dapat dilihat dari aspek efisiensi yang merupakan suatu ukuran dalam membandingkan penggunaan masukan yang direncanakan dengan masukan yang sebenarnya terlaksana. Hal ini dapat dilihat dari hasil kuesioner yang diberikan bahwa dalam bekerja para pengrajin dapat memanfaatkan sarana kerja yang ada

untuk kelancaran pekerjaan serta dalam melakukan pekerjaan tidak pernah ada bahan yang terbuang dengan percuma.

Didukung dengan lingkungan pekerjaan yang membuat para pengrajin songket dapat menyesuaikan diri dengan pekerjaan dan permintaan pelanggan yang mereka terima serta bonus yang diterima bagi para pengrajin yang dapat mencapai target. Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target dapat tercapai, baik secara kualitas maupun waktu. Jika prosentase target yang dapat tercapai itu semakin besar, maka tingkat efektivitas itu semakin tinggi, yang dapat dilihat bahwa para pengrajin akan pulang setelah pekerjaan terselesaikan dengan tepat dan rapih, untuk urusan pribadi para pengrajin akan menyelesaikan pekerjaan sampai selesai baru mengurus urusan pribadi mereka. Terdapat pekerjaan yang menumpuk akan diselesaikan oleh para pengrajin sesuai dengan kepentingan pekerjaan dan pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan kemampuan para pengrajin.

Sumbangan efektif sebesar 80,6% menunjukkan bahwa dayan ergonomis memberikan sumbangan untuk terciptanya produktivitas kerja yang efisien dan efektif, berkaitan dengan produktivitas kerja yang berfungsi untuk meningkatkan produksi songket adalah terjadinya peningkatan salah satunya para pengrajin setelah menggunakan dayan ergonomis dalam menyelesaikan tugas menyongket selalu lebih cepat dari waktu yang ditentukan selain itu para pengrajin dapat memanfaatkan waktu kerja yang disediakan ketika melaksanakan tugas menyongket. Sarana kerja yang diberikan dalam bentuk kursi tambahan yaitu dayan ergonomis membantu kelancaran kerja para pengrajin sehingga pekerjaan yang dilakukan menjadi lebih baik serta dapat mengurangi keluhan pada otot sehingga pengrajin dapat lebih lama dalam bekerja.

## **BAB VI**

### **RENCANA TAHAP SELANJUTNYA**

Proses tahap berikutnya adalah:

1. Analisis terhadap Dayan ergonomis dan kursi tambahannya
2. Analisis terhadap multi faktor

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan sementara yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah :

1. 60% pengrajin berpendapat bahwa dayan ergonomis lebih enak digunakan dan kursi tambahannya membuat duduk lebih nyaman.
2. Nilai korelasi sebesar 0, 898 menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara variabel Dayan Ergonomis Terhadap Produktifitas Kerja pada pengrajin songket daerah Sungki Palembang
3. Nilai Sumbangan Efektif sebesar 0,806 menunjukkan bahwa Dayan Ergonomis memberikan sumbangan terhadap Produktivitas Kerja para pengrajin songket daerah Sungki palembang sebesar 80,6 %

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewayana, Triwulandari S. Nora Azmi, Riviana.2008.*Identifikasi Resiko Ergonomi Pada Pekerja Di PT Asaba Industri* Laboratorium Disain Sistem Kerja & Ergonomi Jurusan Teknik Industri – Universitas , J@TI Undip, Vol III, No 2, Mei2008
- Hasibuan, Malayu, 2007, Organisasi & Motivasi: Dasar Peningkatan Produktivitas, bumi aksara Jakarta
- Kroemer, K.H.E, H.B. Kroemer, dan K.E. Kroemer-Elbert. 2001.. *Ergonomics How To Design For Ease And Efficiency*. New Jersey: Prentice Hall.
- Li, Guangyan and Peter Buckle.1999. *A Practical Method For The Assessment of Work-Related Musculoskeletal Risk - Quick Exposure Check (QEC)*. Proceeding of Human Factors And Ergonomics Society 42nd Annual Meeting. 1351-1355
- Nurmianto,2008,.*Ergonomi, Konsep Dasar dan Aplikasinya*. PT. Guna Widya, Surabaya
- Rachman, 2008.*Analisis Perbandingan Keluhan Pengayuh Becak Menggunakan Kuesioner Nordic Body Map*, Skripsi Universitas Guna Darma
- Santoso, Gempur. 2004. *Ergonomi Manusia, Peralatan dan Lingkungan*. PT. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta.
- Simamora Hendry, 2006, Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi 3), STKIP YKPN, Yogyakarta
- Sinungan M, 2005, Produktivitas: Apa Dan Bagaimana, Bumi Aksara, Jakarta
- Sutalaksana, dkk .2006. *Teknik Tata Cara Kerja*. ITB. Bandung.
- Payman J Simanjuntak, 2011, Manajemen dan Evaluasi Kinerja , lembaga penerbit Fe, UI Jakarta
- Tarwaka, Solichul H. A dan Lilik S.Bakri.2004..*Ergonomi untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktivitas*. Uniba Pres, Universitas Islam Batik. Solo.

**Lampiran 1 : Kuesioner Dayan Ergonomis**

**KUESIONER TERBUKA  
PENGUNAAN DAYAN ERGONOMIS**

Kepada :  
Yth. Anggota KUPS Sungki  
Ditempat

Dengan Hormat,

Bersama ini kami dosen Universitas Bina Darma Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri Palembang. Yang sedang melakukan penelitian dengan judul ANALISIS DAYAN ERGONOMIS TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA

Bermaksud memohon kesediaan ibu-ibu anggota KUPS untuk mengisi dan memberikan masukan/pendapat dalam penggunaan dayan ergonomis di formulir kuesioner yang telah disediakan guna memenuhi data yang di perlukan dalam penelitian ini.

Nama Responden : .....  
Jenis Kelamin : .....  
Lama bekerja : .....  
Umur : .....

No	Saran / Pendapat tentang penggunaan dayan ergonomis
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....
7.	.....
8.	.....
9.	.....
10.	.....



## Lampiran 2 : Kuesioner Produktifitas

Identitas responden

Nama :  
Umur :  
Lama Bekerja :  
Jenis Kelamin :  
Pendidikan terakhir :

Petunjuk Pengisian:

1. Jawablah pertanyaan ini dengan jujur dan benar
2. Bacalah terlebih dahulu pertanyaan dengan cermat sebelum menjawab.
3. Pilih salah satu jawaban yang anda anggap paling benar dengan memberi tanda (√)

Berilah tanda (√) pada kolom yang apling sesuai dengan pilihan Anda. Setiap responden diharapkan memilih hanya 1 jawaban.

Keterangan Skor Penilaian:

4 = Sangat Setuju (SS)

3 = Setuju (S)

2 = Tidak Setuju (TS)

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya dapat memanfaatkan waktu kerja yang disediakan ketika melaksanakan tugas				
2	Dalam menyelesaikan tugas saya selalu lebih cepat dari waktu yang ditentukan				
3	Dalam bekerja saya jarang melakukan kesalahan				
4	Pekerjaan saya tidak pernah diulang atau diperbaiki				
5	Saya dapat memanfaatkan sarana kerja yang ada untuk kelancaran pekerjaan				
6	Selain tepat waktu dalam menyelesaikan tugas saya selalu ingin mengerjakannya dengan baik				
7	Dalam melakukan pekerjaan tidak pernah ada bahan yang terbuang dengan percuma				
8	Bila terdapat perubahan pada lingkungan pekerjaan, saya selalu dapat menyesuaikan diri				
9	Hasil kerja saya selalu sesuai dengan sasaran yang diharapkan ketua kelompok				
10	Dalam melakukan pekerjaan, saya senantiasa mencari dan melakukan penyempurnaan kearah yang lebih baik.				
11	Jika terdapat kesalahan dalam pekerjaan saya selalumembicarakannya dengan ketua kelompok				
12	Apabila ada pekerjaan yang menumpuk, saya akan menyelesaikannya sesuai dengan kepentingan pekerjaan				
13	Saya akan menyelesaikan tugas yang diberikan ketua kelompok tepat waktu, sekalipun saya harus lembur.				
14	Pekerjaan yang dikerjakan sesuai dengan kemampuan saya				
15	Say dapat selalu menyelesaikan tugas dengan baik sesuai dengan keinginan ketua kelompok				
16	Pekerjaan saya mengharuskan saya bertemu dengan para pelanggan				
17	Pekerjaan yang saya kerjakan sudah sesuai dengan ketentuan kelompok				
18	Saya selalu datang tepat waktu agar saya dapat menyelesaikan pekerjaan tepat waktu				
19	Saya akan pulang setelah pekerjaan terselesaikan dengan tepat dan rapih				
20	Jika saya memiliki urusan pribadi, saya akan menyelesaikan pekerjaan saya baru mengurus urusan pribadi saya tersebut				
21	Saya selalu merapihkan sarana tempat saya bekerja sebelum saya pulang				
22	Adanya bonus bagi anggota kelompok yang mencapai target				
23	Saya bersedia diberi tambahan kuantitas kerja diluar jam kerja apabila dibutuhkan				
24	Saya mematuhi norma-norma yang berlaku di tempat kerja				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
25	Penggunaan dayan ergonomis dapat membantu pekerjaan saya menjadi lebih baik				
26	Penambahan kursi dapat mengurangi keluhan pada otot sehingga saya dapat bekerja lebih lama				