

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Bekerja adalah kegiatan manusia adalah mengubah keadaan- keadan tertentu dari alam lingkungan yan ditujukan untuk mempertahankan dan memelihara kelangsungan hidupnya demikian definisi yag diberikan oleh W.S Nelf untuk bekerja. Definisi ini tampaknya sangat luas tetapi mencerminkan dorongan dasar dari bekerja, yaitu dalam rangka mempertahankan dan memelihara kelangsungan hidup manusia. Memang hidup merupakan prasyarat dai semua kegiatan dari hidup itu sendiri. (Iftikar Z, Satalaksana,2006)

Menurut Toole dalam buku Teknik Perancangan Sistem Kerja, memberikan definisi yang berbunyi agak terdengandr lain, yaitu “Bekerja adalah kegiatan untuk menghasilakan sesuatu untuk orang lain” Kesan yang muncul dari pernyataan tersebut adalah aspek sosialnya dari bekerja. Dalam pengertian sempit dalah memberian seseorang kepada orang lain. Namun jika di alami lebih dapat tersirat makna bahwa dengan berkarya untuk orang lain seseorang berpotensi untuk mendapatkan penghargaan atas karyanya itu. Penghargaan dari orang lain inilah yang antara lain di cari juga oleh seseorang, dan ini bukan saja dalam bentuk materi tetapi juga dalam bentuk pengakuan , pujian penghormatan, dan lain lain yang bersifat psikologis dan sosisologis. (Iftikar Z, Satalaksana, 2006)

Kedua definisi ini tidak perlu di anggap berbeda, apalagi dipertanyakan mana yang benar karena sebenarnya keduanya saling melengkapi. Maslow mengemukakan lima tingkat kebutuhan manusia, yaitu kebutuhan fisiologis seperti makan, minum dan tempat tinggal untuk melindunginya dari poanas dan hujan, kebutuhan rasa aman terhadap ancaman milik dan nyawa serta jaminan kelangsungan hidup di hari esok, kebtuhan sosial, seperti untuk bergaul dengan orang lain, diakui sebagai bagian dari masyarakat, kebutuhan akan harga diri seperti untuk menunjukkkan keberhasilan dan mendapatkan penghargaan, dan kebutuhan untuk menyatakan diri seperti yang di inginkan dan yang di mampunya. Kebutuhan kebutuhan ini dipenuhi manusia tingkat mulai yang

pertama sampai yang terakhir, artinya seseorang akan memenuhi kebutuhan fisiologis terlebih dahulu sebelum memenuhi kebutuhan akan rasa aman dan seterusnya. Singkatnya, bekerjanya seseorang tidak lepas dari berbagai dorongan baik bersifat langsung dari dalam maupun dari luar yang memberikan dorongan dari dalam dirinya. (Iftikar Z. Sतालaksana, 2006)

“VIERO SHOES” merupakan salah satu industri *creative* yang bergerak dibidang jasa tempa sepatu dan sandal kulit yang saat ini mulai berkembang, konsumen yang yang pemesanan dari berbagai golongan mulai dari pegawai negeri sipil, TNI, POLRI, SATPOL PP, SECURITY, Pegawai Swasta, Siswa dan Mahasiswa, serta masyarakat umum dan organisasi masyarakat. Pesanan yang di terima datang dari daerah di dalam kota pekanbaru bahkan di luar kota pekanbaru, baik itu pesanan dalam skala besar maupun dalam skala kecil, industry ini mulai dirintis semenjak tahun 2007 oleh seorang pengerajin sepatu kulit bernama Zulfan,

Tabel 1.1 Data Pemintaan Sepatu Kulit Berdasarkan Desain Selama Tahun 2013

No	Tahun 2013	Pendek	Pergelangan Kaki	Setengah Lutut	Total
1	Januari	176	8	37	221
2	Februari	150	37	43	230
3	Maret	220	43	27	290
4	April	175	74	6	255
5	Mei	98	56	44	198
6	Juni	24	67	65	156
7	Juli	79	58	22	159
8	Agustus	77	79	59	215
9	September	194	36	8	238
10	Oktober	241	12	19	272
11	November	78	12	58	148
12	Desember	94	16	99	209
<b>Jumlah</b>		<b>1606</b>	<b>498</b>	<b>487</b>	<b>2591</b>

(Sumber: VIERO SHOES, 2013)

Berdasarkan informasi yang di peroleh dari pihak VIERO SHOES, bahwa tidak semua permintaan konsumen dapat terpenuhi berdasarkan jadwal yang telah disepakati, VIERO SHOES hanya mampu memproduksi maksimal **7** pasang sepatu baru dalam satu hari kerja, dan idealnya dalam satu bulan VIERO SHOES hanya mampu produksi maksimal **210 pasang**, sebagai salah satu contoh

terlihat pada Tabel 1.1 permintaan konsumen pada bulan Maret 2013 terlihat bahwa jumlah pemesanan tertinggi konsumen mencapai angka **290** pasang sepatu, selain memproduksi sepatu VIERO SHOES juga memproduksi sandal dan melayani perbaikan sepatu kulit bekas, sehingga untuk mencapai target produksi selama ini VIERO SHOES menambah jam kerja atau lembur, dan mengurangi jumlah produksi sandal dan perbaikan sepatu bekas.

Berikut merupakan Tabel 1.2 Pengamatan Waktu Siklus, selama 3 hari pengamatan proses produksi untuk sepasang sepatu kulit, berdasarkan pengamatan selama tiga hari di VIERO SHOES

Tabel 1.2 Pengamatan Waktu Produksi Sepatu Kulit Desain Pergelangan Kaki

No	Operasi Kerja	Waktu Baku Hari Ke 1 (Menit)	Waktu Baku Hari Ke 2 (Menit)	Waktu Baku Hari Ke 3 (Menit)	Waktu Baku Rata-Rata
1	Membuat Pola	1,66	1,5	1,53	1,56
2	Memotong Pola	1,55	1,51	1,66	1,58
3	Pengeleman Masing Masing Pola	2,66	2,71	2,83	2,73
4	Menjahit Pola	2	2,1	2,2	2,1
5	Membentuk Telapak	4	4,5	4,2	4,23
6	Membentuk Puring	0,83	0,66	0,8	0,76
7	Pasang Kulit Dalam Ke Puring	0,5	0,53	0,58	0,53
8	Megamplas Tapak	1,33	1,26	1,43	1,36
9	Penggabungan Kulit Ke Puring	3,33	4,58	3,63	3,85
10	Penggabungan Kulit Ke Telapak/ Pres	5	4,16	5,5	4,88
11	Penyemiran/ Pengkilap	6	6,26	6,43	6,25
	<b>Jumlah</b>	<b>31,03</b>	<b>31,26</b>	<b>32,28</b>	<b>31,46</b>

(Sumber: Pengumpulan Data, 2013)

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik bahwa dalam proses produksi masih terdapat berbagai kendala di antaranya pada stasiun penyemiran sepatu (*finising*), pada stasiun penyemiran sepatu masih menggunakan brosur dan di gosok secara manual oleh seorang operator di stasiun tersebut, sehingga pada saat melakukan pekerjaannya operator sering berhenti karena merasakan pegal pada pangkal lengan, setelah beristirahat sejenak operator melanjutkan pekerjaannya, hal yang terjadi dikarenakan belum adanya fasilitas yang memadai, yang mana pada stasiun kerja tersebut seharusnya terdapat

alat bantu yang dapat meringankan kerja operator, sehingga pada proses produksi operator mampu menyelesaikan penyemiran secara cepat dan menghindari resiko resiko yang ditimbulkan dalam proses penyemiran sepatu



Gambar1.1 Toko Viero Shoes  
(Sumber: Pengumpulan Data, 2013)



Gambar1.2 Proses Penyemiran Sepatu Secara Manual  
(Sumber: Pengumpulan Data, 2013)

Kuesioner *Nordic Body Map*, merupakan kuesioner pendahuluan yang diisi oleh keempat pengerajin sepatu dan sandal kulit yang bekerja di VIERO SHOES, mendapatkan beberapa keluhan pada proses penyemiran diantaranya dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 1.3 Frekuensi Kuesioner (Pendahuluan) *Nordic Body Map*

No	Jenis Keluhan	Tingkat Keluhan								Jumlah
		Tidak Sakit	%	Agak Sakit	%	Sakit	%	Sangat Sakit	%	
0	Sakit pada leher bagian atas	0	0	2	50	2	50	0	0	4
1	Sakit pada leher bagian bawah	4	100	0	0	0	0	0	0	4
2	Sakit pada bahu kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
3	Sakit pada bahu kanan	0	0	3	75	1	25	0	0	4
4	Sakit pada lengan atas bagian kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
5	Sakit pada bagian punggung	0	0	1	25	3	75	0	0	4
6	Sakit pada lengan atas bagian kanan	0	0	0	0	2	50	2	50	4
7	Sakit pada pinggang ke belakang	4	100	0	0	0	0	0	0	4
8	Sakit pada pinggul ke belakang	2	50	2	50	0	0	0	0	4
9	Sakit pada pantat	4	100	0	0	0	0	0	0	4
10	Sakit pada siku kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
11	Sakit pada siku kanan	0	0	2	50	2	50	0	0	4
12	Sakit pada lengan bawah bagian kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
13	Sakit pada lengan bawah bagian kanan	0	0	2	50	2	50	0	0	4
14	Sakit pada pergelangan tangan kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
15	Sakit pada pergelangan tangan kanan	0	0	2	50	2	50	0	0	4
16	Sakit pada telapak tangan kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
17	Sakit pada telapak tangan kanan	4	100	0	0	0	0	0	0	4
18	Sakit pada paha kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
19	Sakit pada paha kanan	4	100	0	0	0	0	0	0	4
20	Sakit pada lutut kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
21	Sakit pada lutut kanan	4	100	0	0	0	0	0	0	4
22	Sakit pada betis kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
23	Sakit pada betis kanan	4	100	0	0	0	0	0	0	4
24	Sakit pada pergelangan kaki kiri	2	50	2	50	0	0	0	0	2
25	Sakit pada pergelangan kaki kanan	2	50	2	50	0	0	0	0	2
26	Sakit pada telapak kaki kiri	4	100	0	0	0	0	0	0	4
27	Sakit pada telapak kaki kanan	4	100	0	0	0	0	0	0	4

(Sumber: Pengumpulan Data, 2013)

Dari kuesioner pendahuluan *Nordic Body Map* yang telah di isi oleh empat orang pengerajin sepatu di VIERO SHOES pada tabel di atas terlihat bahwa pekerja yang merasakan keluhan kaku di leher bagian atas 2 orang menjawab agak sakit dan 2 orang lagi menjawab sakit, keluhan pada bahu kanan 3 orang menjawab agak sakit dan 1 orang menjawab sakit, keluhan pada punggung 1 orang menjawab agak sakit dan 3 orang menjawab sakit, Sakit pada pinggul ke belakang 2 orang menjawab agak sakit, Sakit pada siku kanan 2 orang menjawab agak sakit dan 2 orang menjawab sakit, keluhan pada lengan kanan 2 orang menjawab sakit dan 2 orang lagi menjawab sangat sakit, keluhan pada siku kanan 2 orang menjawab agak sakit dan 2 orang menjawab sakit, sementara yang merasakan keluhan pada pergelangan tangan kanan, 2 orang menjawab agak sakit dan 2 orang lagi menjawab sakit, Sakit pada pergelangan kaki kiri 2 orang menjawab agak sakit, Sakit pada pergelangan kaki kanan 2 orang menjawab agak sakit.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana melakukan Perancangan Stasiun Penyemiran Sepatu Yang Ergonomis, agar pada saat proses penyemiran dapat menghindari resiko resiko dan keluhan yang timbul akibat penyemiran sepatu secara tradisional dan dapat mempercepat proses penyemiran?

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah :

- a. Mampu menghasilkan rancangan Stasiun Penyemiran Sepatu Yang Ergonomis untuk mengurangi terjadinya resiko keluhan serta kelelahan kerja bagi operator
- b. Mampu untuk mempersingkat waktu penyemiran sepatu

#### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan adalah :

a. Bagi perusahaan

Agar perusahaan mampu memenuhi kebutuhan alat bantu dalam proses produksi serta menjadi solusi dalam permasalahan pada proses penyemiran sepatu serta dapat mengurangi resiko resiko yang ditimbulkan akibat penyemiran secara tradisional

b. Bagi Peneliti

Penelitian ini juga merupakan jalan bagi penulis untuk dapat terjun langsung ke dalam dunia industri. Dan mampu melakukan Perancangan Stasiun Penyemiran Sepatu Yang Ergonomis

#### **1.5 Batasan Masalah**

Diperlukan ruang lingkup atau batasan yang jelas dalam melakukan penelitian agar pembahasan dapat lebih terarah dan jelas. Adapun batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data antropometri yang diambil berdasarkan data antropometri indonesia
- b. Pengumpulan data Penelitian dilakukan semenjak bulan November 2013 - Januari 2014
- c. Pengamatan yang dilakukan dilapangan hanya pada satu pasang sepatu kulit

#### **1.6 Posisi Penelitian**

Penelitian mengenai perancangan juga pernah dilakukan sebelumnya oleh beberapa orang peneliti. Agar dalam penelitian ini tidak terjadi penyimpangan dan penyalinan maka perlu ditampilkan posisi penelitian, berikut adalah tampilan posisi penelitian

Tabel 1.4 Posisi Penelitian Tugas Akhir

Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan	Objek Penelitian	Tahun
Rachman	Analisis perbandingan keluhan pengayuh becak Menggunakan kuesioner nordic	Perbaikan tempat duduk pengayuh becak menggunakan dimensi jarak pantat ke popliteal dan tinggi siku duduk untuk pembuatan senderan.	Pasar Malabar, Perumnas 1 Tangerang	2008
Anditya Anugrah	Perancangan Alat Bantu Pengepresan Dan Pemotongan Tahu Yang Ergonomis	Merancang Alat Pengepresan Dan Pemotongan Tahu Yang Ergonomis	UD.Dika Putra	2012
Noviandri	Perancangan Alat Penyemir Sepatu Ergonomis	Melakukan Perancangan Alat Penyemir Sepatu Ergonomis untuk mengurangi terjadinya kelelahan pada operator	Viero Shoes	2013

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan ini dibagi dalam enam Bab, uraian dan penjelasan secara singkat adalah sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, serta manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian serta teori pendukung dalam penelitian.

#### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Berisikan penjelasan secara skema langkah-langkah pembahasan yang digunakan dalam proses penelitian, sesuai dengan metodologi penelitian yang sedang dibuat.

**BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisikan tentang data-data yang diperoleh di lapangan yang digunakan untuk diolah sesuai dengan masalah yang sedang diteliti, sedangkan pengolahan data berisikan tentang proses perubahan data mentah menjadi suatu hasil yang bisa dipahami sehingga membantu didalam menganalisa.

**BAB V : ANALISA**

Analisa dari hasil pengolahan data yang dilakukan berdasarkan teori yang digunakan.

**BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran yang berhubungan dengan hasil penelitian.