

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
DI PT.JATI ASELI**



Oleh :

1. Wilson Limong                      5303010021
2. Daniel Indra W                      5303010031

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

**2013**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan kerja praktek dengan judul "LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT.JATI ASELI" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktek ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 28 November 2013  
Mahasiswa/i yang bersangkutan,



Wilson Limong  
NRP. 5303010021

## LEMBAR PENGESAHAN


Laporan Kerja Praktek di PT. JATI ASELI yang berlokasi di Jalan Sungiwetan, Kraton-Pasuruan, Jawa Timur, Indonesia, mulai tanggal 10 Juni 2013 sampai dengan 15 Juli 2013 telah diperiksa dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa/i :

1. Nama : Wilson Limong  
NRP : 5303010021
2. Nama : Daniel Indra W  
NRP : 5303010031

Telah menyelesaikan laporan kerja praktek sebagai persyaratan kurikulum jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri.

Surabaya, 28 November 2013

Dosen Pembimbing Kerja Praktek



**Ig. Joko Mulyono, STP, MT**

NIK. 531.98.0325

Ketua Jurusan Teknik Industri

Universitas Katolik Widya Mandala

Surabaya



**Ig. Joko Mulyono, STP, MT**

NIK. 531.98.0325

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan :

Nama : Wilson Limong

NRP : 5303010021

Menyetujui laporan kerja praktek saya dengan judul "**LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT. JATI ASELI**" untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan kerja praktek ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 28 November 2013

Yang menyatakan,


Wilson Limong

## **KATA PENGANTAR**

Pertama – tama penulis ingin mengucapkan segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan kerja praktek di PT. Jati Aseli. Maksud dari penyusunan laporan kerja praktek ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi di jurusan Teknik Industri. Tujuan utama dalam kerja ini adalah untuk memberikan wawasan kepada para mahasiswa/i mengenai dunia teknik industri dan penerapan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah maupun literatur – literatur yang pernah penulis baca.

Dengan pertimbangan – pertimbangan di atas, penulis melakukan kerja praktek ini di PT. Jati Aseli yang bergerak dalam bidang industri mebel. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan – bantuan berbagai pihak yang terkait, baik dari pihak pabrik maupun pihak universitas. Melalui kesempatan ini penulis selaku mahasiswa/i Universitas Katolik Widya Mandala mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Edi Wibisono, selaku Pemilik Perusahaan PT. Jati Aseli
2. Ibu Heni Yulia Pancawati, selaku pembimbing lapangan yang memberikan banyak waktu serta informasi dan masukan yang bermanfaat bagi penulis selama kerja praktek.
3. Para Staf dan Karyawan PT. Jati Aseli yang telah membantu memberikan informasi kepada penulis dalam penyusunan laporan ini.
4. Bapak Ig. Joko Mulyono STP, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala dan selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan untuk kerja praktek dan yang telah mengarahkan dan membantu dalam penyusunan laporan kerja praktek ini.
5. Orang tua penulis yang senantiasa memberi dukungan dan doa.
6. Semua pihak yang tidak dapat kami ucapkan satu per satu atas bantuannya sehingga laporan kerja praktek ini dapat selesai.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada saat pelaksanaan kerja praktek maupun dalam penulisan laporan ini. Untuk itu penulis memohon maaf bila terjadi kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja selama kerja praktek ini dan dalam penulisan laporan ini.

Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Surabaya, 30 November 2013

Hormat kami,

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3 Pokok Bahasan.....	2
1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
2.2.1 Visi Perusahaan.....	4
2.2.2 Misi Perusahaan.....	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
2.4 Aktivitas Perusahaan.....	6
<b>BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN</b> .....	7
3.1 Bahan Baku.....	7

3.2 Mesin yang digunakan.....	7
3.3 Komponen Meja.....	15
3.4 Proses Pembuatan Komponen Meja.....	16
3.5 Pengolahan Limbah.....	17
3.6 Pemasaran.....	18
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK.....</b>	<b>39</b>
4.1 Pendahuluan.....	19
4.2 Landasan Teori.....	19
4.3 Metode Penelitian.....	20
4.4 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	21
4.4.1 Uji Keseragaman Data.....	21
4.4.2 Uji Kecukupan Data.....	22
4.4.3 Performance Rating.....	22
4.4.4 <i>Westing House System's Rating</i> .....	23
4.4.5 Waktu Normal.....	24
4.4.6 Waktu Longgar.....	24
4.4.7 Waktu Standar.....	25
4.4.8 Output Standar.....	25
4.5 Pengolahan Data.....	25
4.5.1 Proses Pengukuran.....	56
4.5.2 Proses Pemotongan.....	31
4.5.3 Proses Perakitan.....	31
4.5.4 Proses Finishing.....	31



4.5.5 Proses Packaging.....32

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....33**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.3.1	: Komponen yang digunakan.....	16
2. Tabel 3.3.2	: Keterangan Masing-Masing Komponen.....	17
3. Tabel 4.1	: <i>Perfomance Rating</i> Dengan Sistem Westing House <i>System's Racing</i> .....	24
4. Tabel 4.2	: Data Waktu Proses Pengukuran (dalam satuan detik)....	27
5. Tabel 4.3	: Hasil Pengolahan Data Proses Pengukuran.....	31
6. Tabel 4.4	: Hasil Pengolahan Data Proses Pemotongan.....	31
7. Tabel 4.5	: Hasil Pengolahan Data Proses Perakitan.....	32
8. Tabel 4.6	: Hasil Pengolahan Data Proses Pembersihan Debu.....	32
9. Tabel 4.7	: Hasil Pengolahan Data Proses Pengemasan.....	33
10. Tabel 5.1.1	: Produk Meja.....	34

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 : Struktur Organisasi PT. Jati Asli.....	5
2. Gambar 3.2.1 : Alat Pemanas (Ruang Oven).....	7
3. Gambar 3.2.2 : Ruang Oven (Bagian Dalam).....	7
4. Gambar 3.2.3 : Mesin Potong.....	8
5. Gambar 3.2.4 : Mesin Ripsaw.....	8
6. Gambar 3.2.5 : Mesin Gergaji Kecil.....	8
7. Gambar 3.2.6 : Mesin Planner.....	9
8. Gambar 3.2.7 : Mesin Molding.....	9
9. Gambar 3.2.8 : Mesin Potong.....	9
10. Gambar 3.2.9 : Mesin Potong Sudut.....	10
11. Gambar 3.2.10: Mesin Tenon.....	10
12. Gambar 3.2.11: Mesin Multiser.....	10
13. Gambar 3.2.12: Mesin Bor.....	11
14. Gambar 3.2.13: Mesin Finger Joint .....	11
15. Gambar 3.2.14: Mesin Browing.....	11
16. Gambar 3.2.15: Mesin Profil.....	12
17. Gambar 3.2.16: Mesin Sending Master.....	12
18. Gambar 3.2.17: Mesin Brush.....	12
19. Gambar 3.2.18: Mesin Perakit.....	13
20. Gambar 3.2.19: Mesin Struk.....	13

21. Gambar 3.2.20: Mesin Dempul.....	13
22. Gambar 3.2.21: Penghalusan oleh SDM.....	14
23. Gambar 3.2.22: Packing I.....	14
24. Gambar 3.2.23: Packing II.....	14
25. Gambar 3.2.24: BOM Meja.....	15
26. Gambar 3.3.1 : Bagian-bagian komponen meja.....	16
27. Gambar 3.4 : OPC Meja.....	18
28. Gambar 4.1 : Flowchart.....	21

## ABSTRAK

Dalam konteks pengukuran kerja, metoda direct stop-watch time study merupakan teknik pengukuran kerja dengan menggunakan stop-watch sebagai alat pengukur waktu yang ditunjukkan dalam penyelesaian suatu aktifitas yang diamati. Waktu yang berhasil diukur dan dicatat kemudian kemudian dimodifikasikan dengan mempertimbangkan tempo kerja operator dan menambahkannya dengan *allowances*. Untuk kelancaran kegiatan pengukuran dan analisis nantinya, maka selain stop-watch sebagai *timing device* diperlukan *time study form* untuk mencatat data waktu yang diukur tersebut. Selain mencatat waktu juga harus mencatat segala informasi yang berkaitan dengan aktifitas yang diukur tersebut seperti sketsa gambar layout area kerja, kondisi kerja (kecepatan kerja mesin, gambar produk, nama operator, dan lain-lain) dan deskripsi yang berkaitan dengan *elemental breakdown*.

PT. Jati Asli merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri Furniture Export, yang berada di Jalan Sungi Wetan Kraton, Pasuruan. Beberapa macam produk yang dihasilkan seperti meja, kursi, lemari dan pintu. Sistem produksi yang digunakan dalam perusahaan ini adalah *Make to Stock*. Pemenuhan permintaan menjadi target perusahaan sehingga selalu menyediakan stok bahan baku sebanyak mungkin di gudang. Salah satu permasalahan di perusahaan ini adalah kurang maksimalnya output standard per jam yang dihasilkan oleh perusahaan. Oleh sebab itu, tujuan dari kerja praktek ini adalah agar dapat membantu perusahaan dalam mendapatkan waktu standart dan output standart dengan metode *stopwatch time study*.

**Kata kunci :** *allowance, stopwatch time study, elemental breakdown, make to stock*