

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PENERAPAN PENILAIAN POSTUR KERJA OPERATOR MESIN *PACKAGING* PADA DIVISI *FINISHING* DENGAN METODE *RAPID UPPER LIMB ASSESSMENT* DI PT. INDAH KIAT *PULP & PAPER* Tbk. TANGERANG *MILL*

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada
Program Sarjana Strata Satu (S1)



Nama : Riyan Yoga Sakti

NIM : 41614010034

Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Riyan Yoga Sakti

NIM : 41614010034

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Dengan judul laporan,

**PENERAPAN PENILAIAN POSTUR KERJA OPERATOR MESIN
PACKAGING PADA DIVISI FINISHING DENGAN METODE RAPID
UPPER LIMB ASSESSMENT DI PT. INDAH KIAT PULP & PAPER Tbk.
TANGERANG MILL**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dari Mahasiswa berikut ini:

Nama : Riyan Yoga Sakti
NIM : 41614010034
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik

Dengan judul laporan,

**PENERAPAN PENILAIAN POSTUR KERJA OPERATOR MESIN
PACKAGING PADA DIVISI FINISHING DENGAN METODE RAPID
UPPER LIMB ASSESSMENT DI PT. INDAH KIAT PULP & PAPER Tbk.
TANGERANG MILL**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Kerja Praktek.

Mengetahui
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Ir. Sonny Koeswara, M.SIE

Koordinator Kerja Praktek

 7/11/17

Igna Saffrina Fahin, S.T., M.Sc.

Kepala Program Studi Teknik Industri



Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.

Tangerang, 20 Juni 2017

No : 041/HR-PKL/IK/VI/2017
Hal : Penerimaan Kerja Praktek

Kepada Yth.
Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari
Ketua Program Studi Teknik Industri
Universitas Mercu Buana
Jakarta

Dengan hormat,

Menanggapi surat nomor 13-2-3/85/F-KP/VI/2017 tentang permohonan kerja praktek di PT. Indah Kiat Pulp & Paper, maka kami sampaikan berdasarkan hasil evaluasi melalui proposal mahasiswa yang bersangkutan, kami memutuskan bahwa :

Nama	Program Studi	NIM	Penempatan
Riyan Yoga Sakti	Teknik Industri	41614010034	Finishing

Diterima untuk melakukan kerja praktek di PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Tangerang Mill periode 1 s/d 31 Juli 2017.

Demikian pemberitahuan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



Susandi
HR Head

CC

1 Arsip

KATA PENGANTAR

Assalamu ‘alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh

Alhamdulillah Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kekasih Allah dan juga rahmat bagi seluruh alam semesta ialah Nabi Muhammad SAW. Diiringi ridho Allah dan Rosul-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini dengan Judul “Penerapan Penilaian Postur Kerja Operator Mesin *Packaging* Pada Divisi *Finishing* Di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* Tbk. Tangerang *Mill*” guna untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar kesarjanaan Strata Satu (S-1) pada Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Industri, Universitas Mercu Buana Jakarta. Dengan penyusunan Laporan Kerja Praktek ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca.

Penulisan Laporan Kerja Praktek ini bisa berjalan lancar tidak lepas dari bimbingan, dukungan, pengarahan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karenanya, penulis dengan tidak mengurangi rasa hormat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini
2. Kedua Orang Tua, yang telah bersusah payah mendidik, menyayangi, dan memberikan dukungan moril maupun materil, sehingga saya dapat berkuliah dengan lancar.
3. Ibu Igna Saffrina Fahin, S.T., M. Sc., selaku koordinator Kerja Praktek. Yang telah mengarahkan dan membimbing dalam pembuatan proposal Kerja Praktek.
4. Ibu Theresia Titirani selaku HRD di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper*. Tbk yang telah mempersilakan penulis untuk melakukan kegiatan kerja praktek di perusahaan tersebut.
5. Bapak Ir. Sonny Koeswara, MSIE. Selaku pembimbing Kerja Praktek. Yang telah membimbing dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek.

6. Bpk. Toyib Isnayni selaku Pembimbing Kerja Praktek di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* (IKPP), Tbk. Tangerang. yang telah mengarahkan di dalam pelaksanaan dan pengambilan data selama Kerja Praktek.
7. Dosen Teknik Industri Universitas Mercu Buana, atas bimbingan dan pengajarannya didalam perkuliahan.
8. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada Ridho, Arul, Muwahid, Giri, Munajat, Gusti, Yasykur, dan seluruh keluarga besar Teknik Industri Universitas Mercu Buana yang selalu mendukung dan selalu selalu bersama dalam berbagai hal sehingga mempermudah dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara materil maupun moril, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu namun tidak mengurangi rasa hormat dan ta'dzim penulis dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

MERCU BUANA

Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Jakarta, Oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Jadwal Pelaksanaan	3
1.6. Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah dan Perkembangan perusahaan.....	5
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	8
2.3. Tujuan dan Sasaran Perusahaan.....	8
2.4. Lokasi Pabrik	11
2.5. Tata Letak Pabrik	11
2.6. Proses Bisnis PT. Indah Kiat <i>Pulp & Paper</i> Tbk.....	13
2.7. Proses Produksi.....	19

2.8. Proses <i>Finishing-Converting</i>	24
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	28
3.1. Ergonomi	28
3.2. Aspek Penting Ergonomi.....	30
3.3. Postur Kerja	32
3.4. <i>Rapid Upper Limb Assessment</i>	35
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	45
4.1. Pengumpulan Data	45
4.2. Pengolahan Data	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1. Kesimpulan.....	65
5.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Linimasa Kerja Praktek	3
Tabel 3.1. Skor Postur Tubuh Grup A	39
Tabel 3.2. Skor Postur Tubuh Grup B	43
Tabel 3.3. <i>Grand Score</i> RULA	43
Tabel 3.4. Kategori Tindakan RULA	44
Tabel 4.1. Uraian Kegiatan Kerja Operator	46
Tabel 4.2. Keterangan Garis Imajiner Bagian Tubuh	46
Tabel 4.3. Skor Grup A Kegiatan Menyalakan Mesin	50
Tabel 4.4. Skor Grup B Kegiatan Menyalakan Mesin	51
Tabel 4.5. <i>Grand Score</i> Kegiatan Menyalakan Mesin	52
Tabel 4.6. Skor Grup A Kegiatan Mengambil Pembatas RIM	53
Tabel 4.7. Skor Grup B Kegiatan Mengambil Pembatas RIM	54
Tabel 4.8. <i>Grand Score</i> Kegiatan Mengambil Pembatas RIM	54
Tabel 4.9. Skor Grup A Kegiatan Membawa Kertas	55
Tabel 4.10. Skor Grup B Kegiatan Membawa Kertas	56
Tabel 4.11. <i>Grand Score</i> Kegiatan Membawa Kertas	57
Tabel 4.12. Skor Grup A Kegiatan Merapihkan Penempatan Kertas	58
Tabel 4.13. Skor Grup B Kegiatan Merapihkan Penempatan Kertas	59
Tabel 4.14. <i>Grand Score</i> Kegiatan Merapihkan Penempatan Kertas	59
Tabel 4.15. Skor Grup A Kegiatan Mendorong Kertas Ke <i>Conveyor</i>	60
Tabel 4.16. Skor Grup B Kegiatan Mendorong Kertas Ke <i>Conveyor</i>	61
Tabel 4.17. <i>Grand Score</i> Kegiatan Mendorong Kertas Ke <i>Conveyor</i>	62
Tabel 4.18. Skor Grup A Kegiatan Mencatat Kertas Inspeksi	63
Tabel 4.19. Skor Grup B Kegiatan Mencatat Kertas Inspeksi	64
Tabel 4.20. <i>Grand Score</i> Kegiatan Mencatat Kertas Inspeksi	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Organisasi Perusahaan	7
Gambar 2.2. Tata Letak Pabrik	13
Gambar 2.3. Peta Aliran Proses Pengadaan Material di Perusahaan	14
Gambar 2.4. Peta Aliran Proses Perencanaan Produksi di Perusahaan	15
Gambar 2.5. Peta Aliran Proses Penerimaan dan Penyimpanan <i>Finished Goods</i>	16
Gambar 2.6. Peta Aliran Proses Aktivitas Produksi di Perusahaan	17
Gambar 2.7. Peta Aliran Proses Pengiriman <i>Finished Goods</i> di Perusahaan	18
Gambar 2.8. Peta Aliran Proses Produksi di Perusahaan	19
Gambar 3.1. Hubungan Manusia-Mesin	29
Gambar 3.2. Penilaian Postur Lengan Atas	37
Gambar 3.3. Penilaian Postur Lengan Bawah	37
Gambar 3.4. Penilaian Postur Pergelangan Tangan	38
Gambar 3.5. Penilaian Postur Putaran Pergelangan Tangan	39
Gambar 3.6. Penilaian Postur Leher	41
Gambar 3.7. Penilaian Postur Batang Tubuh	42
Gambar 3.8. Penilaian Postur Kaki	42
Gambar 4.1. Operator Menyalakan Mesin <i>Conveyor</i>	47
Gambar 4.2. Operator Mengambil Pembatas Rim	47
Gambar 4.3. Operator Membawa Kertas Ke Meja Kerja	48
Gambar 4.4. Operator Merapikan Penempatan Kertas	48
Gambar 4.5. Operator Mendorong Kertas Ke <i>Conveyor</i>	49
Gambar 4.6. Operator Mencatat Kertas Inspeksi	49