

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. SUPARMA TBK.**



Disusun oleh :

Nama : Laurentia Renata Y. NRP : 5303015038

Nama : Wicaksono Putranto NRP : 5303015068

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa laporan kerja praktek ini benar-benar merupakan hasil karya penulis 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 komitmen bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 3 Januari 2019

Mahasiswa yang bersangkutan,



Laurentia Renata Yong

NRP. 5303015038

Wicaksono Putranto

NRP. 5303015068

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek di PT. Suparma Tbk., Jl Mastrip No 856, Warugunung, Karang Pilang, Surabaya, tanggal 3 sampai dengan 31 Juli 2018 telah diseminarkan/diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

1. Nama : Laurentia Renata Yong
NRP : 5303015038
2. Nama : Wicaksono Putranto
NRP : 5303015068

Telah menyelesaikan sebagian kurikulum Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 3 Januari 2019

Pembimbing Lapangan
Kerja Praktek



Imelda Agustina

Dosen Pembimbing
Kerja Praktek

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters.

Ir. Julius Mulyono, S. T., M.T. IPM.

NIK. 531.97.0299

Ketua Jurusan Teknik Industri



Ir. Igo Ioko Mulyono, STP., MT., IPM.

NIK. 531.98.0325

LEMBAR PERSETUJUAN

PUBLIKASI KERJA PRAKTEK

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa/I Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan :

1. Nama : Laurentia Renata Yong

NRP : 5303015038

2. Nama : Wicaksono Putranto

NRP : 5303015068

Menyetujui laporan kerja praktek dengan judul “**Laporan Kerja Praktek di PT. Suparma Tbk.**” untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi kerja praktek ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Januari 2019

Mahasiswa yang bersangkutan,



Laurentia Renata Yong

NRP. 5303015038

Wicaksono Putranto

NRP. 5303015068

ABSTRAK

PT. Suparma Tbk., adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi kertas dan *tissue*. PT. Suparma Tbk. kini telah memiliki 7 unit mesin kertas dengan total kapasitas 165.000 ton per tahun, berdiri di atas lahan seluas 26 hektar, dengan beraneka ragam produk kertas industri, kertas berkualitas tinggi, serta *tissue*. PT. Suparma Tbk. memiliki 3 area gudang, yaitu gudang *spare part*, *incoming*, dan *logistic*. Gudang *Spare Part* bertujuan untuk menyimpan segala barang penunjang proses produksi. Barang yang disimpan di gudang ini termasuk *roll* yang akan digunakan pada mesin produksi, dalam penataannya, rak yang digunakan untuk meletakkan *roll* tidak mampu menampung seluruh *roll* yang disimpan pada gudang. Pada gudang *Packaging*, barang yang disimpan adalah barang – barang yang secara langsung berhubungan dengan proses produksi. Barang yang menjadi perhatian utama dalam topik ini adalah *Carton Box*, karena dalam penataannya sedikit kacau.

Setelah dilakukan pengolahan data, dapat disimpulkan bahwa rak yang tersedia pada gudang *Spare Part* hanya dapat menampung 82 *roll* dari total 140 *roll* yang disimpan pada gudang. Sedangkan pada gudang *Packaging*, dapat disimpulkan, dari total 21 sel yang tersedia untuk menyimpan *carton box*, hanya 14 sel yang digunakan, dengan total 1694 palet.

Dari total 140 *roll* yang disimpan pada gudang, tidak semua *roll* memiliki ukuran yang sesuai dengan rak yang tersedia pada gudang, sehingga dalam proses penataan ulang hanya 82 *roll* saja yang dapat diletakkan pada rak yang tersedia. Pada penataan *carton box*, proses penataan ulang dilakukan berdasarkan *demand* dari perusahaan. Sehingga sel yang dibutuhkan untuk menyimpan *carton box* dengan *demand* terbesar adalah sel yang memiliki jarak terdekat dengan *lift*.

Kata Kunci : Gudang *Spare Part*, Gudang *Packaging*, *roll*, *carton box*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek di PT. SUPARMA Tbk., pada tanggal 3 sampai dengan 31 Juli 2018 dengan baik dan tepat waktunya.

Maksud dari Kerja Praktek ini adalah memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi di Jurusan Teknik Industri. Tujuan utama Kerja Praktek adalah memberikan wawasan kepada mahasiswa mengenai dunia industri serta aplikasi ilmu yang telah diperoleh di perkuliahan secara nyata selama melakukan kerja praktek. Selain itu, Kerja Praktek ini akan membuat penulis semakin jelas menerapkan ilmu Teknik Industri di perusahaan. Dalam Kerja Praktek ini penulis banyak memperoleh manfaat berupa pengalaman baru yang tidak penulis dapatkan selama di perkuliahan. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak terkait, baik dari perusahaan maupun dari Universitas.

Melalui kesempatan ini kami selaku mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Suryadi Ismadji, M.T., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan ijin untuk melakukan Kerja Praktek.
2. Bapak Ir. Ig. Joko Mulyono, S.T., M.T.,IPM., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Bapak Ir. Julius Mulyono, S. T., M.T. IPM., selaku dosen pembimbing kerja praktek.
4. Ibu Imelda, selaku pembimbing kerja praktek di perusahaan
5. Seluruh staf dan karyawan PT. SUPARMA Tbk., yang telah membantu selama kerja praktek di perusahaan.
6. Seluruh teman-teman kerja praktek di PT. SUPARMA Tbk., baik yang berasal dari Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya maupun non Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

7. Keluarga penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan doa hingga terselesaikannya laporan kerja praktek ini.
8. Teman-teman Teknik Industri khususnya angkatan 2015 yang telah memberikan bantuannya selama penulisan laporan ini.
9. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu oleh penulis, yang telah membantu dan memberikan semangat serta doa dalam penyusunan laporan kerja praktek.

Akhir kata, dengan ini penulis mengharapkan laporan Kerja Praktek di PT. SUPARMA Tbk., ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik dari pihak Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Industri maupun pihak PT. SUPARMA Tbk., demi kemajuan dan kesuksesan dimasa yang akan datang.

Surabaya, 3 Januari 2019

Hormat kami,

Penulis

DAFTAR ISI

<i>Cover</i> Laporan.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar isi.....	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xi
Abstrak	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek.....	2
1.2 Sistematika Penulisan	2
BAB II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	4
2.1.1 Riwayat Perusahaan	4
2.2 Manajemen Perusahaan.....	5
2.3 Struktur Organisasi	7
2.4 Logo Perusahaan	9
BAB III. TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN	11
3.1 Proses Produksi	11
3.1.1 <i>Flowchart</i> Proses Produksi Kertas	11
3.1.2 Deskripsi Proses Produksi	12
3.1.3 Bahan Baku Yang Digunakan	13
3.2 Produk Yang Dihasilkan	15
3.3 Fasilitas Produksi	22
3.3.1 <i>Stock Preparation</i>	22
3.3.2 <i>Paper Machine</i>	22
3.3.3 <i>Converting & Finishing</i>	23

BAB IV. TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK	24
4.1 Pendahuluan Tugas Khusus.....	24
4.1.1 Latar Belakang	24
4.1.2 Rumusan Masalah	28
4.1.3 Tujuan	28
4.1.4 Batasan Masalah.....	28
4.1.5 Sistematika Penulisan	29
4.2 Landasan Teori.....	30
4.2.1 Tata Letak Pabrik	30
4.2.1.1 Macam / Tipe Tata Letak Fasilitas	31
4.3 Metodologi Penelitian	35
4.4 Pengolahan Data	36
4.4.1 Gudang <i>Spare Part</i>	36
4.4.2 Gudang <i>Packaging</i>	43
4.5 Analisa Data	45
4.5.1 Gudang <i>Spare Part</i>	45
4.5.2 Gudang <i>Packaging</i>	46
4.6 Kesimpulan dan Saran	47
4.6.1 Kesimpulan	47
4.6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2.1 Jenis Hasil Produksi PT. Suparma Tbk.	15
Tabel 4.4.1.1 Data <i>Roll</i> Pada Rak H Setelah Ditata Ulang	38
Tabel 4.4.1.2 Data <i>Roll</i> Pada Rak L Setelah Ditata Ulang.....	38
Tabel 4.4.1.3 Data <i>Roll</i> Pada Rak M Setelah Ditata Ulang	39
Tabel 4.4.1.4 Data <i>Roll</i> Pada Rak D Setelah Ditata Ulang	39
Tabel 4.4.1.5 Data <i>Roll</i> Pada Rak E Setelah Ditata Ulang.....	39
Tabel 4.4.1.6 Data <i>Roll</i> Pada Rak C Setelah Ditata Ulang.....	40
Tabel 4.4.1.7 Data <i>Roll</i> Pada Rak A Setelah Ditata Ulang	40
Tabel 4.4.1.8 Data <i>Roll</i> Pada Rak F Setelah Ditata Ulang.....	41
Tabel 4.4.1.9 Data <i>Roll</i> Pada Rak B Setelah Ditata Ulang.....	41
Tabel 4.4.1.10 Data <i>Roll</i> Pada Rak G Setelah Ditata Ulang	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3.1 Struktur organisasi PT. Suparma Tbk.....	7
Gambar 2.4.1 Logo PT. Suparma Tbk	9
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Proses Produksi Kertas	11
Gambar 3.1.3.1 <i>Virgin Pulp</i>	13
Gambar 3.1.3.2 Kertas Afalan	14
Gambar 3.1.3.3 <i>Pulp</i> Hasil Daur Ulang Kertas Afalan	14
Gambar 4.1.1.1 Kondisi Awal Penataan <i>Roll</i> Pada Gudang <i>Spare Part</i>	26
Gambar 4.1.1.2 Kondisi Awal Penataan <i>Roll</i> Pada Gudang <i>Spare Part</i>	26
Gambar 4.1.1.3 Contoh <i>Electrical Motor Pallet</i>	27
Gambar 4.1.1.4 <i>Carton Box</i> Pada Gudang <i>Packaging</i>	28
Gambar 4.3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	35
Gambar 4.4.1.1 Rak Pada Gudang <i>Spare Part</i> Tampak Samping.....	37
Gambar 4.4.1.2 Rak Pada Gudang <i>Spare Part</i> Tampak Depan	37
Gambar 4.4.1.3 Dimensi <i>Roll</i>	38
Gambar 4.4.2.1 <i>Layout</i> Gudang <i>Packaging</i> N2	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....49
Lampiran 2.....53