

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PROSES PENGOLAHAN KRAFT MENJADI CORRUGATED**  
**CARDBOARD DAN PROSES PENCETAKAN KARTON**  
**DENGAN *FLEXOGRAPHIC PRINTING MACHINE***  
**DI PT. PRIMA PAPERINDO SIDOARJO**



NO. POKOK	1841/13
TGL TERIMA	15-4-2013
DEPT. TI	
HA. DIKAS	FT
NO. BANGUN	FT-2 T80 P
DIKAS	

Oleh :

**FILIA TJOANDA**

5103005003

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA**  
**SURABAYA**  
**2008**

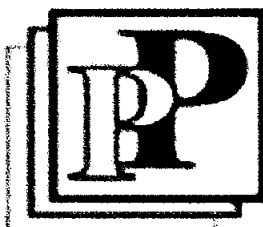
## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LAPORAN KERJA PRAKTEK di PT. PRIMA PAPERINDO**

Kerja praktek dengan judul ” Proses Pengolahan Kraft Menjadi Corrugated Cardboard dan Proses Pencetakan Karton dengan Flexographic Printing Machine di PT. Prima Paperindo Sidoarjo ” di PT. Prima Paperindo, Jl. Industri Kav. 45 Sukorejo Buduran Sidoarjo – Jawa Timur yang telah dilaksanakan pada tanggal 26 Januari 2008 – 26 Februari 2008 dan laporannya disusun oleh :

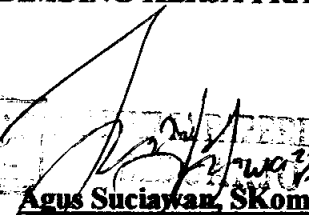
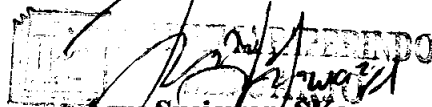
Nama : Filia Tjoanda

Nrp : 5103005003



Dinyatakan telah diperiksa dan disetujui oleh perusahaan kami sebagai syarat dalam memenuhi kurikulum yang harus ditempuh pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

**MENGETAHUI DAN MENYETUJUI :  
PEMBIMBING KERJA PRAKTEK**

  
  
**Agus Suciawan, SKom**  
Staff Information Technology


**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PT. PRIMA PAPERINDO  
SIDOARJO**



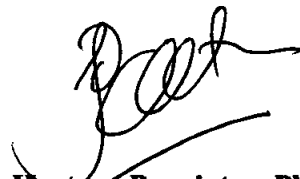
**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA**

**MENGETAHUI DAN MENYETUJUI**

**KETUA JURUSAN  
TEKNIK ELEKTRO**

  
**DEA. P. Kumban Tobing, M.T.**  
**NIK. 511.87.0130**

**PEMBIMBING  
KERJA PRAKTEK**

  
**Hartono Pranjoto, Ph.D**  
**NIK. 511.94.0218**

## ABSTRAK

PT. Prima Paperindo merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang produksi *corrugated cardboard*. Bahan baku utama dalam proses produksi yaitu kertas kraft, dimana kraft berasal dari bubur kayu atau *pulp* yang diolah secara kimiawi dan mekanis hingga menjadi gulungan besar kertas kraft (*kraft paper*). Proses produksi utama di PT. Prima Paperindo yaitu mengolah gulungan kraft tersebut menjadi *corrugated cardboard* dengan menggunakan *corrugated machine*. Setelah itu, maka proses produksi lain yang menunjang produktivitas perusahaan dilakukan. Proses tersebut dilakukan untuk mengolah *corrugated cardboard* hingga menghasilkan produk atau hasil produksi yang siap dipasarkan. Beberapa proses produksi lainnya yaitu proses *cutting*, *printing*, dan *packing*.

Topik utama yang akan dibahas pada laporan kerja praktek ini yaitu proses produksi utama dengan *corrugated machine* dan proses pencetakan *corrugated cardboard* dengan *flexographic printing machine*. *Corrugated cardboard* diproses sesuai ukuran yang diinginkan konsumen. Dimana ada 2 bentuk produk yang ditawarkan PT. Prima Paperindo, yaitu lembaran (*sheet*) dan kemasan (*package*). Setelah *corrugated cardboard* diproses sesuai ukuran yang diinginkan, maka akan dilakukan proses pencetakan dengan mesin flexo pada permukaan bagian luar sesuai desain pesanan yang diinginkan konsumen. *Flexographic printing machine* yang digunakan terdiri dari 4 kombinasi warna, agar memberikan hasil dan kualitas yang maksimal.

## **KATA PENGANTAR**

Penyusunan laporan kerja praktek ini didasarkan pada hasil pengamatan yang penulis lakukan atau dapatkan pada saat kerja praktek di PT. PRIMA PAPERINDO yang berlokasi di Jalan Industri Kav. 45 Buduran, Sidoarjo. Kerja praktek ini dilaksanakan sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan oleh Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Selama penulisan atau pembuatan laporan kerja praktek ini, penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, dorongan, bantuan dan kerjasama dari orang-orang di sekitar penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jonny Hidayat dan Bapak Ferbriyanto, sebagai CEO PT. Prima Paperindo Sidoarjo, yang bersedia menerima mahasiswa untuk kerja praktek di PT. Prima Paperindo.
2. Bapak Agus Suciawan, SKom, sebagai pembimbing kerja praktek, yang telah membimbing penulis dengan baik dan ramah dalam proses pelaksanaan kerja praktek ini, serta selalu meluangkan waktunya di sela-sela kesibukannya.
3. Seluruh staff PT. PRIMA PAPERINDO Sidoarjo yang telah memberikan beberapa informasi penting bagi penulis selaku pelaksana kerja praktek.
4. Bapak Hartono Pranjoto, Ph.D, sebagai dosen pembimbing kerja praktek yang telah banyak membantu dan memberikan saran dalam membuat dan menyelesaikan laporan kerja praktek.

5. Bapak Ir. A. F. Lumban Tobing, MT, sebagai ketua jurusan teknik elektro Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
6. Seluruh staff pengajar, Bapak dan Ibu Dosen Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang baik secara langsung maupun tidak langsung memberikan konstribusi positif bagi penulis dalam menulis laporan kerja praktek.
7. Seluruh karyawan Tata Usaha Fakultas Teknik yang telah membantu administrasi dalam permohonan izin kerja praktek di PT. PRIMA PAPERINDO.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan kerja praktek.

Semoga Tuhan senantiasa memberikan berkat yang melimpah kepada semua pihak yang telah membantu sampai terselesainya laporan kerja praktek ini.

Harapan penulis semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, terutama bagi mahasiswa yang ingin mengetahui tentang proses produksi karton di PT. Prima Paperindo, Sidoarjo.

Surabaya, 9 Juni 2008

Penulis

# DAFTAR ISI

Isi	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan PT. PRIMA PAPERINDO Sidoarjo.....	ii
Lembar Pengesahan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.....	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
<b>BAB 1     PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan.....	3
1.4 Metodologi Kerja Praktek.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
1.6 Jadwal dan Kegiatan Kerja Praktek.....	5
<b>BAB II    ASPEK UMUM</b>	
2.1 Sejarah Perusahaan.....	7
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.3 Bentuk dan Arti Logo Perusahaan.....	9

2.4	Struktur Organisasi Perusahaan.....	9
2.5	Uraian Struktur Organisasi.....	11
2.6	Ketenagakerjaan dan Jam Operasional.....	12
2.7	Jumlah Produksi.....	14
2.8	Bentuk Barang Produksi.....	15
2.9	Denah Perusahaan.....	19
<b>BAB III PROSES PRODUKSI UTAMA</b>		
3.1	Hasil Produksi Perusahaan.....	21
3.2	Bahan Baku Produksi.....	23
3.3	Mesin Produksi Utama.....	28
3.4	Proses dan Teknik Produksi.....	33
3.5	Kendala Proses Produksi.....	36
<b>BAB IV PROSES <i>PACKING</i> DAN PROYEK KERJA PRAKTEK</b>		
4.1	Proses <i>Printing</i> .....	38
4.2	Proyek Kerja Praktek.....	43
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran.....	55
	Daftar Pustaka.....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT. PRIMA PAPERINDO Sidoarjo.....	9
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT. PRIMA PAPERINDO.....	10
Gambar 2.3	Grafik Jumlah Produksi Tahun 2008.....	15
Gambar 2.4	Contoh Bentuk Barang Produksi A1.....	17
Gambar 2.5	Contoh Bentuk Barang Produksi A5.....	17
Gambar 2.6	Contoh Bentuk Barang Produksi A5 dengan White Kraft.....	18
Gambar 2.7	Contoh Bentuk Barang Produksi Berupa Lembaran atau <i>Sheet</i> .....	18
Gambar 2.8	Gambar Denah PT. PRIMA PAPERINDO Sidoarjo.....	19
Gambar 2.9	Gambar Denah Sentral Listrik PT. PRIMA PAPERINDO Sidoarjo.....	20
Gambar 3.1	Single Face	22
Gambar 3.2	Single Wall / Double Face	22
Gambar 3.3	Double Wall	22
Gambar 3.4	Gulungan <i>Kraft</i> Biasa.....	24
Gambar 3.5	Gulungan <i>Kraft Medium</i> .....	24
Gambar 3.6	Gulungan <i>B Kraft</i> .....	25
Gambar 3.7	Gulungan <i>White Kraft</i> .....	25
Gambar 3.8	Jenis-Jenis Kertas Flute.....	27

Gambar 3.9	<i>Corrugated Cardboard Sederhana</i> .....	27
Gambar 3.10	<i>Corrugated Machine</i> .....	28
Gambar 3.11	Bagian C Dari Mesin <i>CORR</i> .....	29
Gambar 3.12	Bagian C dan Bagian B Dari Mesin <i>CORR</i> .....	29
Gambar 3.13	Bagian <i>Double Backer</i> Dari Mesin <i>CORR</i> .....	30
Gambar 3.14	Bagian <i>Ironing and Pressing Machine</i> Dari Mesin <i>CORR</i> .	30
Gambar 3.15	Bagian <i>Ironing</i> Dari Mesin <i>CORR</i> .....	31
Gambar 3.16	Bagian <i>Pressing Machine</i> Dari Mesin <i>CORR</i> .....	31
Gambar 3.17	Bagian <i>NC Cutter</i> Dari Mesin <i>CORR</i> .....	32
Gambar 3.18	Bagian Panel Kontrol <i>NC Cutter</i> Dari Mesin <i>CORR</i> .....	32
Gambar 3.19	Bagian Panel Kontrol Dari Mesin <i>CORR</i> .....	33
Gambar 3.20	Diagram Blok Proses Produksi <i>Corrugated Cardboard</i> .....	33
Gambar 3.21	Lapisan <i>C flute</i> .....	35
Gambar 3.22	Lapisan <i>B flute</i> .....	35
Gambar 4.1	<i>Flexographic Printing Machine</i> .....	38
Gambar 4.2	Tahap-Tahap Proses <i>Printing</i> .....	40
Gambar 4.3	Bagian-Bagian <i>Flexographic Printing Machine</i> .....	41
Gambar 4.4	Bagian-Bagian Flexo Printer.....	42
Gambar 4.5	Diagram Blok Proyek <i>Up Counter</i> .....	44
Gambar 4.6	Mekanik Proyek <i>Up Counter</i> (Tampak Atas).....	45
Gambar 4.7	Mekanik Proyek <i>Up Counter</i> (Bagian Sensor).....	45
Gambar 4.8	Rangkaian Sensor Pendeteksi Benda.....	46
Gambar 4.9	Rangkaian Komparator Proyek <i>Up Counter</i> .....	48

<b>Gambar 4.10</b>	<b>Flowchart Sistem <i>Up Counter</i>.....</b>	<b>50</b>
--------------------	--	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Pengujian <i>Up Counter</i> .....	53
-----------	---	----