

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. XYZ**



Disusun Oleh :

- 1. Maria Agnes Octaviani (5303012028)**
- 2. Ardhi Kuntum Mashruro (5303012031)**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek di PT. XYZ Indonesia, Jawa Timur – Indonesia tanggal 15 Juni 2015 sampai dengan 15 Agustus 2015 telah diseminarkan / diuji dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa:

Nama : Maria Agnes O

NRP : 5303012028

Nama : Ardhi Kuntum Mashruro

NRP : 5303012031

Telah menyelesaikan sebagai persyaratan kurikulum Jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 17 Oktober 2015

Pembimbing Lapangan

Kerja Praktek

DDA
Didik Darmoro 2015

Didik Darmoro

Dosen Pembimbing

Kerja Praktek

Julius Mulyono

Julius Mulyono ST., MT.

NIK.531.97.0299



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa/i Unika Widya
Mandala Surabaya:

Nama/NRP : Maria Agnes Octaviani / 5303012028
Ardhi Kuntum Mashruro / 5303012031

Menyetujui kerja praktek saya:

LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT. XYZ

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library
Perpustakaan 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, 17 Oktober 2015

Yang menyatakan,



Maria Agnes Octaviani
NRP. 5303012028



Ardhi Kuntum Mashruro
NRP. 5303012031

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan kerja praktek 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, 17 Oktober 2015

Mahasiswa/i yang bersangkutan,



Maria Agnes Octaviani

NRP. 5303012028

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan kerja praktek 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, 17 Oktober 2015

Mahasiswa/i yang bersangkutan,



Ardhi Kuntum Mashruro

NRP. 5303012031

Abstrak

PT. XYZ adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi sepatu. Masalah yang dihadapi perusahaan adalah pengolahan data dan analisa data kemampuan proses belum berjalan dengan baik. Data diambil dari pengujian yang dilakukan oleh departemen Lab. QC yaitu *FRD*, *AB Ratio*, *Hydrolysis*, dan *Sole Density*. Penelitian ini menganalisa kapabilitas proses dan korelasi pada periode Januari-Juni 2015. Dari hasil pengolahan dan analisa data, ternyata kapabilitas proses *FRD*, *AB Ratio*, *Hydrolysis*, dan *Sole Density* kurang baik. Sedangkan korelasi antara *FRD* dengan *Sole Density* tidak signifikan atau lemah. Manfaat analisis kapabilitas proses adalah membantu perusahaan untuk melihat kestabilan proses pada tiap mesin dan material. Sehingga perusahaan dapat mengambil suatu kebijakan untuk melakukan *Continuous Improvement*.

Kata Kunci : Kapabilitas proses, Korelasi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, hingga Laporan Kerja Praktek di PT. XYZ Indonesia ini selesai. Pada kesempatan ini pula, kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak James W. Sasongko selaku Senior Manager HR PT. XYZ Indonesia, yang mengijinkan kami melakukan Kerja Praktek selama 2 bulan.
2. Bapak Didik Darmoro dan Ibu Ervin selaku pembimbing lapangan di PT. XYZ Indonesia, yang banyak membantu, mendampingi, dan membimbing kami selama Kerja Praktek.
3. Ibu Ismu, Ibu Debora, Ibu Shinta dan seluruh karyawan yang banyak meluangkan waktu dan memberi informasi dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini.
4. Bapak Ig. Joko Mulyono selaku Ketua Jurusan Teknik Industri.
5. Bapak Julius Mulyono selaku dosen pembimbing, yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu memecahkan masalah yang ada.
6. Segenap dosen Fakultas Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membimbing dan membantu menyelesaikan kerja praktek ini.
7. Orang tua, teman-teman dan semua pihak yang telah membantu memberi dukungan dan doa hingga kelancaran pelaksanaan kerja praktek ini.

Akhir kata, semoga Laporan Kerja Praktek di PT. XYZ ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Surabaya, 18 September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Manajemen Perusahaan.....	4
2.2.1 Pemasaran	4
2.2.2 Fasilitas	4

BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN

3.1 Proses Bisnis Perusahaan atau Unit Usaha atau Departemen	6
3.2 Produk yang Dihasilkan	6
3.2.1 Contoh Gambar Produk	6
3.3 Proses Produksi	7
3.3.1 Bagian-bagian Sepatu.....	7
3.3.2 Proses Produksi Pembuatan Sepatu <i>Upper</i>	9

3.3.2 <i>Flow Processing Chart</i> Pembuatan <i>Upper</i>	17
3.3.2 <i>Flow Processing Chart</i> Pembuatan <i>Full Shoe</i>	20
3.4 Area-area Produksi di <i>Plant 1</i>	22
BAB IV TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTEK	
4.1 Pendahuluan	23
4.1.1 Latar Belakang	23
4.1.2 Rumusan Masalah	24
4.1.3 Tujuan	24
4.1.4 Batasan Masalah.....	24
4.1.5 Sistematika Penulisan.....	25
4.2 Landasan Teori.....	26
4.2.1 Peta kendali	26
4.2.1.1 Peta Kendali Variabel	26
4.2.2 Analisa Kemampuan Proses.....	31
4.2.3 Analisis Korelasi	33
4.2.3.1 Pola / Bentuk Hubungan antara 2 Variabel.....	34
4.2.3.2 Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Sederhana (Uji t).....	36
4.2.4 <i>Cause and Effect diagram (Fishbone)</i>	36
4.3 Metode Penelitian.....	39
4.4 Pengumpulan Data dan Pengolahan Data	41
4.4.1 Bahan penyusun <i>Polyuretan</i>	41
4.4.2 Beberapa jenis artikel dan material yang digunakan.....	41
4.4.3 Proses pengujian	41
4.4.4 Cara pengambilan data.....	42
4.4.4.1 <i>FRD (Free Rise Density)</i>	42
4.4.4.2 <i>AB Ratio</i>	45

4.4.4.3 <i>Hydrolysis test</i>	47
4.4.4.4 <i>Sole Density test</i>	49
4.4.5 Pengolahan Data.....	50
4.4.5.1 <i>FRD test</i>	50
4.4.5.2 <i>AB Ratio test</i>	51
4.4.5.3 <i>Hydrolysis test</i>	52
4.4.5.4 <i>Sole Density</i>	53
4.4.5.4.1 <i>Sole Density dengan article paling banyak not ok</i>	53
4.4.5.4.2 <i>Sole Density dengan article paling banyak running</i>	54
4.5 Analisa	55
4.5.1 Analisa data <i>FRD test</i>	55
4.5.2 Analisa data <i>AB Ratio test</i>	58
4.5.3 Analisa data <i>Hydrolysis test</i>	61
4.5.4 Analisa data <i>Sole Density</i>	63
4.6 Kesimpulan	64
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Proses Produksi Upper	9
Table 3.2 <i>Flow Process Chart Upper</i>	17
Table 3.3 <i>Flow Process Chart Full Shoe</i>	20
Table 4.1 Material dan Sifat Material	41
Tabel 4.2 Hasil Analisa Data <i>FRD Test</i>	55
Tabel 4.3 Hasil Analisa Data <i>AB Ratio Test</i> Triwulan.....	58
Tabel 4.4 Hasil Analisa Data <i>Hydrolysis Test</i>	61
Tabel 4.5 Hasil Analisa <i>Sole Density</i> 3 Article Terbanyak <i>Not Ok</i>	63
Tabel 4.6 Hasil Analisa <i>Sole Density</i> 3 Article Terbanyak <i>Running</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sepatu premium jenis <i>Edinburg (Men)</i> dan <i>Touch (Ladies)</i>	6
Gambar 3.2 Sepatu <i>Sport Biome</i> (Man) dan <i>mimic</i> (Kids)	7
Gambar 4.1 <i>Scatter Diagram</i>	34
Gambar 4.2 <i>Flow Chart</i> Metodologi.....	39
Gambar 4.3 <i>Capability FRD</i> mesin 6, material SD20	50
Gambar 4.4 <i>X dan R Chart</i> mesin 6, material SD20	50
Gambar 4.5 <i>Capability AB Ratio</i> mesin 7, material SD20.....	51
Gambar 4.6 <i>X dan R Chart AB Ratio</i> mesin 7, material SD20	51
Gambar 4.7 <i>Capability Hydrolysis</i> mesin 5, material SD20	52
Gambar 4.8 <i>X dan R Chart Hydrolysis</i> mesin 5, material SD20	52
Gambar 4.9 <i>Capability Sole Density article not Ok</i>	53
Gambar 4.10 <i>Capability Sole Density article paling banyak running</i>	54
Gambar 4.11 <i>Fishbone FRD test capability not ok</i>	55
Gambar 4.12 <i>Fishbone AB Ratio test capability not ok</i>	58
Gambar 4.13 <i>Fishbone Hydrolysis (hardness) test capability not ok</i>	61