

LAPORAN KERJA PRAKTEK
ANALISIS WAKTU PROSES PRODUKSI DENGAN MENGGUNAKAN
LINE BALANCING DI PT. TRIAS MABUA KRISTA



UNIVERSITAS
Disusun oleh
Nama : Indra Wijaya
NIM : 41613110114

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA BARAT
2016

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, dengan rahmat dan hidayah-nya telah memberikan kekuatan pikiran dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek dengan judul “*Analisis Waktu Proses Produksi Dengan Menggunakan Line Balancing di PT. Trias Mabua Krista*” ini tepat pada waktunya.

Penyusunan Laporan Kerja praktek ini di buat dalam rangka memenuhi syarat untuk kelulusan mata kuliah kerja praktek pada program Sarjana Sastra Satu (S1), di Universitas Mercubuana.

Pada kesempatan kali ini penulis juga mengucapkan trimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua, adik, dan seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan kasih sayang, dan doa serta dukungan hingga terselesaikan laporan ini.
2. Dr. Hasbullah, ST, MT selaku pembimbing kerja praktek dan Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT sebagai ketua program studi teknik industri.
3. Bapak Kriswanto selaku Direktur Utama PT. TRIAS MABUA KRISTA)
4. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karna itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang, akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pihak yang membacanya.

Penulis

Indra Wijaya

LEMBAR PERNYATAAN

Prihal: Penulisan Laporan Kerja Praktek

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini,

Nama : Indra Wijaya
Nim : 41613110114
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah melaksanakan kerja praktek dengan membuat laporan kerja praktek dengan judul dan dengan tempat pelaksanaan sebagai berikut :

Judul Laporan: Analisis Waktu Proses Produksi dengan Menggunakan Line
Balancing
Tempat : PT. Trias Mabua Krista
Alamat : JL. Kamal Muara 7, No 68 B, Kapuk Jakarta Barat

Sehubungan dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek Apabila ternyata dikemudian hari penulis Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap orang lain maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercubuana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 19 September 2016


(Indra Wijaya)

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS WAKTU PROSES PRODUKSI DENGAN MENGGUNAKAN
LINE BALANCING DI PT. TRIAS MABUA KRISTA

Disusun oleh:

Nama : Indra Wijaya
Nim : 41613110114
Jurusan : Teknik Industri

Mengetahui,

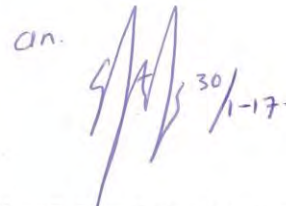
Dosen Pembimbing



(Dr. Hasbullah, ST, MT)



Kordinator Kerja Praktek



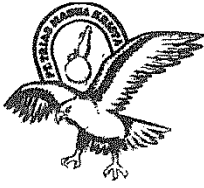
(Igna Saffrina Fahin, ST, M.Sc)

Mengetahui Ketua Prodi Teknik Industri

MERCU BUANA



(Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT)



PT. TRIAS MABUA KRISTA

KAPUK KAMAL MUARA VII NO. 68B
PHONE. : (021) 6190333, 6190888
FAX. : (021) 5 5 5 1 9 0 2
JAKARTA - UTARA

SURAT KETERANGAN

(01/TMK/XI/16)

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang tertera di bawah ini :

Nama : Indra Wijaya
NIM : 41613110014
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan : Analisis Waktu Proses Produksi Dengan Menggunakan Metode Line Balancing
Tempat : PT. Trias Mabua Krista
Alamat : Jl. Kapuk Kamal Muara VII No. 68 B, Penjaringan Jakarta Utara

Telah melakukan penelitian mengenai “ *Analisis Waktu Proses Produksi Dengan Menggunakan Metode Line Balancing* ” sejak tanggal 10 Oktober - 19 November 2016 di bagian Quality Control PT. Trias Mabua Krista.

Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Sastra Satu (S1) Program Studi Teknik Industri di Universitas Mercubuana , Jakarta Barat.

MERCUBUANA

Pembimbing Kerja Praktek

Syarifuddin Achmad

Direktur Utama



Kriswantoro

Daftar Isi

Daftar Isi.....	1
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang Masalah.....	3
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Lokasi perusahaan	5
1.4 Jadwal Pelaksanaan	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	7
2.1 Profil Perusahaan	7
2.2 Sejarah Singkat Perusahaan	7
2.3 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan	8
2.3.1 Visi Perusahaan	8
2.3.2 Misi Perusahaan	8
2.4 Tujuan Perusahaan	9
2.5 Struktur Organisasi Perusahaan	10
2.6 Proses Bisnis	16
2.7 Jenis Mesin Yang digunakan	17
2.8 Jenis – jenis Produk yang Dihasilkan.....	18
2.8.1 Jenis Produk Mudguard.....	19
2.8.2 Jenis Produk AR Sandaran Kursi Kantor	20
2.9 Alat yang digunakan.....	21
BAB III Tinjauan Pustaka.....	22
3.1 Line Produksi	22
3.2 <i>Line Balancing</i> (Penyeimbangan Lintasan).....	23
3.2.1 Definisi <i>Line Balancing</i>	23
3.2.2 Tujuan <i>Line Balancing</i>	25
3.2.3 Pemecahan Masalah <i>Line Balancing</i>	26
3.2.4 Metode-Metode <i>Line Balancing</i>	27
Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	38
4.1 Pengumpulan Data	38
4.1.1 Operational Proses Chart (OPC)	38
4.1.2 Precedence Diagram.....	39
4.1.3 Line Report	39
4.1.4 Menentukan waktu siklus, stasiun kerja dan pengelompokan	40
4.1.5 Perhitungan Cycle Time	40
4.1.6 Perhitungan Jumlah Stasiun Kerja	40
4.1.7 Work Station	41
4.2 Efisiensi Keseimbangan.....	41
4.3 Data Waktu Proses yang diperoleh dari Line Report.....	42
4.4 Kapasitas Produksi Stasiun Kerja	42
4.5 Waktu menganggur	42
4.6 Keseimbangan waktu senggang	43

4.7 Efisiensi stasiun kerja	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
Daftar Pustaka.....	46

Daftar Tabel

Tabel 2.1 – Jadwal Kerja Praktek.....	5
Tabel 2.1 – Profil Perusahaan.....	7
Tabel 4.1.3 Line Report.....	39
Tabel 4.1.4 Data Proses Produksi.....	40
Tabel 4.1.5 Work Station.....	41
Tabel 4.2 Efisiensi Keseimbangan.....	41

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Gantt Chart Kegiatan Selama Kerja Praktek.....	5
Gambar 2.1 Diagram Struktur Organisasi Perusahaan.....	10
Gambar 2.2 Mesin <i>PU. GMA LV High Pressure</i>	17
Gambar 2.3 jenis produk setir mobil.....	18
Gambar 2.5 Jenis produk AR.....	20
Gambar 3.1 contoh <i>Line Balancing</i>	24
4.1.1 <i>Gambar Operational Proses chart (OPC)</i>	38
4.1.2 <i>Gambar Precedence Diagram</i>	39
4.2 <i>Gambar efisiensi keseimbangan</i>	41

