

LAPORAN KERJA PRAKTEK

ANALISA WAKTU SIKLUS dan TAKT TIME pada ASSEMBLY ENGINE

MOTOR MATIC di PT.Astra Honda Motor PLANT 1 SUNTER

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Studi Strata Satu (S1) Gelar Sarjana Teknik Industri



Disusun Oleh :

Nama : Woto

NIM : 41613010046

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Woto

NIM : 41613010046

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : ANALISA WAKTU SIKLUS dan TAKT TIME PADA ASSEMBLY ENGINE
MOTOR MATIC DI PT.Astra Honda Motor PLANT 1 SUNTER

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah disusun merupakan hasil karya pribadi dan benar akan keasliannya. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia akan bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan tata tertib Universitas Mercu Buana.

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

Penulis

Woto

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISA WAKTU SIKLUS dan TAKT TIME pada ASSEMBLY
ENGINE MOTOR MATIC di PT.Astra Honda Motor PLANT 1
SUNTER



Disusun Oleh :

Nama : Woto
NIM : 41613010046
Program Studi : Teknik Industri

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek


(Igna Saffrina Fahin ST, MSc)

Pembimbing Kerja Praktek


(Ir. Torik Husaein M.SI)

Kepala Program Studi


(Dr. Zulfia Fitrikatrinasari, Ir, MT)





PT Astra Honda Motor

Jl. Laksda Yos Sudarso, Sunter I,
Jakarta 14350, Indonesia
Tel. : 62-21-651-8080
Fax. : 62-21-652-1889



SURAT KETERANGAN

No. 71/AHM/PKLM/V/2016

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Woto
Universitas : Universitas Mercu Buana
Jurusan : Teknik Industri

telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan/Riset di perusahaan kami pada :

Periode : Bulan Mei 2016
Divisi : Plant 1 Sunter

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat berguna sebagaimana mestinya.

Jakarta, 31 Mei 2016

AN.

PT Astra Honda Motor

Richard Halim
Recruitment and Placement

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Sholawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kekasih Allah dan juga rahmat bagi seluruh alam semesta ialah Nabi Muhammad SAW. Teriring ridho Allah dan Rosul-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini dengan Judul “ANALISA WAKTU SIKLUS dan *TAKT TIME* pada *ASSEMBLY ENGINE MOTOR MATIC* di PT.Astra Honda Motor PLANT 1 SUNTER” guna untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar kesarjanaan Strata Satu (S-1) pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, 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. Kedua Orang Tua, yang telah bersusah payah mendidik, menyayangi, dan memberikan dukungan moril maupun materil, sehingga saya dapat berkuliah dengan lancar.
2. Ibu. Dr.Ir,Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta. Yang selalu mengarahkan, membimbing dan memberikan dukungan didalam perkuliahan.
3. Ibu Igna Saffrina Fahin ST, MSc selaku koordinator Kerja Ptaktek. Yang telah mengarahkan dan membimbing dalam pelaksanaan Kerja Praktek.

4. Ir. Torik Husein, MT beliau adalah Dosen Pembimbing yang telah berkenan membimbing saya dengan sabar dan penuh pengertian dalam menyusun Laporan Kerja Praktek ini sehingga laporan ini selesai tepat pada waktunya.
5. Bpk. Pras selaku pembimbing Kerja Praktek di PT. Astra Honda Motor, Sunter. Yang telah mengarahkan dan memberikan motivasi untuk melakukan perubahan.
6. Bpk.Sudarya Suyatna selaku Section Head Assy Engine di PT. AHM yang telah memberi banyak pelajaran mengenai line balancing.
7. Bpk. Saliman & Bpk. Asna di PT. Astra Honda Motor Yang telah mengarahkan didalam pelaksanaan dan pengambilan data selama Kerja Praktek.
8. Pak Saiful, Pak Aip Abdulatif, Pak Suradi, Pak Zainal Abidin dan Pak Pendi Arianto selaku pegawai *Assy Engine* di PT. Astra Honda Motor yang telah menemani penulis selama melakukan kerja praktek.
9. Teman – teman seperjuangan saat melakukan mengambil data di PT.Astra honda Motor, Plant 1 Sunter
10. Ari Wibowo, Bagus Setiawan, Yoga Pratama, Amukti Sadat jati, Vitta , Abdul, Aini, Sissi, dan Suhaeri sebagai sahabat tercinta yang telah memberi semangat dan bantuan dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
11. Ricky, Jaelani, Hendy dan Baskoro sebagai teman Teknik Industri Mercu Buana Khususnya Angkatan 2013 terimakasih atas kebersamaanya selama ini, semoga kita menjadi orang sukses.
12. 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.

Jakarta, 9 Januari 2017

Hormat Saya

Penulis

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Surat Keterangan Perusahaan.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Grafik.....	xi

Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja praktek.....	3
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	3
1.4 Sistematika Penulisan.....	3

Bab II Gambaran umum Perusahaan

2.1 Sekilas Tentang Perusahaan	6
2.2 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	7
2.3 Visi Misi Perusahaan	9
2.4 Profil Perusahaan.....	10
2.5 Hari dan Jam Kerja.....	10
2.6 SIPOC Diagram.....	15

Bab III Tinjauan Pustaka

3.1 Pengertian Proses Produksi	16
3.2 Penyedeharnaan Kerja	17
3.3 Pengukuran Kerja	18
3.3.1 Pengukuran kerja dengan Menggunakan <i>direct stop watch time study</i>	19
3.4 Masalah yang dihadapi dalam lintasan.....	21
3.5 Pengujian Data.....	22
3.5.1 Uji Keseragaman Data.....	22
3.5.2 <i>Takt Time Dan Cysel Time</i>	25
3.5.3 Kecukupan Data.....	25

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.1 Proses produksi.....	26
4.2 Pengumpulan data	26
4.3 Pengolahan data.....	39
4.3.1 Waktu Rata – rata	39
4.3.2 Uji Keseragaman Data.....	41
4.3.3 Uji Kecukupan Data	44
4.3.4 Waktu Siklus	51
4.3.5 Jam Kerja.....	53

4.3.6 <i>Takt Time</i>	53
4.4 Analisa Waktu Siklus dan Takt Time	54

Bab V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran	57

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	12
Gambar 2.1 Struktur Divisi	13
Gambar 1.3 Struktur Organisasi Assy Engine.....	14
Gambar 1.4 SIPOC Diagram.....	15
Gambar 4.1 LayOut Assy Engine.....	29
Gambar 4.2 Presenden Diagram Assy Engine	36

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Job Stasion Main Line dan Sub Line	30
Table 4.2 Proses Produksi Engine.....	31
Table 4.3 Data Cysel Time Actual Sub Line Engine Matic.....	37
Table 4.3 Data Cysel Time Actual Main Line Engine Matic	38
Tabel 4.5 Waktu Rata-rata	40
Tabel 4.6 Standar Deviasi, BKA, dan BKB Stasion Sub Line dan Main Line	42
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Uji Kecukupan Data Sub Line & Main Line	46
Tabel 4.12 Tabel waktu siklus rata-rata	52
Tabel 4.13 Data Faktor Penyesuaian.....	57

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Station S01 Sub Line	43
Grafik 1.1 Station S02 Sub Line	43
Grafik 1.1 Station S03 Sub Line	43