

TUGAS AKHIR

ANALISA PRODUKTIVITAS SISTEM SHIFT PADA PT.XYZ

**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Yayasan Menara Bhakti UNIVERSITAS MERCU BUANA Perpustakaan Pusat	
Sumber :	<u>SUMBANGAN</u>
Tanggal :	<u>17 OKT 2010</u>
No. Reg. :	1. <u>S09104329</u> 2. <u>STI/16110/054</u>

Disusun Oleh :

Nama : Robbi Firli
NIM : 41608120034
Jurusan : Teknik Industri

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Robbi Firli

NIM : 41608120034

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Skripsi : **Analisa Produktivitas Sistem Shift Pada PT.XYZ**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat dan atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

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

Jakarta, Agustus 2010

Penulis,

Robbi Firli

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA PRODUKTIVITAS SISTEM SHIFT PADA PT.XYZ

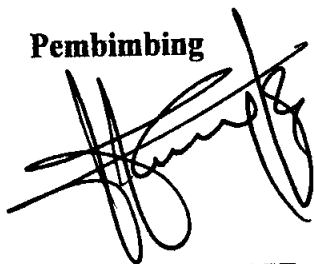
**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun Oleh :

Nama	: Robbi Firli
NIM	: 41608120034
Jurusan	: Teknik Industri

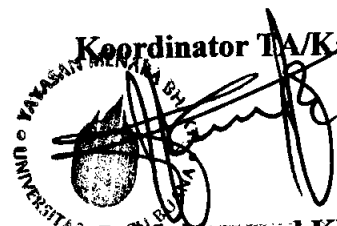
Pembimbing



(Ir.Muhammad Kholil, MT)

Mengetahui

Koordinator TA/Kaprodi



(Ir.Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bismillahirrahmanirrahim

Puji Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmatNya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Mercubuana.

Dalam penyusunan Skripsi ini, tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT. Ka. Prodi Teknik Industri Universitas Mercubuana dan Dosen pembimbing Skripsi ini yang telah sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan, arahan, kritik, saran dan petunjuk yang berguna sampai terselesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ir. R.Bagus Yosari, MT selaku Dosen Pembimbing Skripsi ini yang telah sabar dan penuh perhatian memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam penyelesaian Skripsi ini.
3. Bapak Ir. Torik Husein MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Mercubuana
4. Seluruh dosen dan jajaran staf yang telah mendukung selama proses studi
5. Ayah dan Ibu , mbak , Abangku ,seluruh keluarga di Lampung yang dengan segala keterbatasannya selalu memberikan dukungan terbaik berupa do'a , terima kasih atas segalanya sampai ananda menjadi Sarjana Teknik Universitas MercuBuana
6. Kekasih tercinta Rahayu Mandasari yang telah banyak membantu , Do'a memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Mbak hafidah, Mega, Eric yang telah banyak membantu dan memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

8. Mr.Erwan, Niko, Adit dan teman-teman kost yang banyak membantu ,
mendengarkan keluh kesah ,memberikan semangat dan do'a sampai
terselesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman Teknik Industri Angkatan 14 dan special untuk Andri, Mas
Heri , Mardy , Iran dan Tia yang telah banyak memberikan informasi dan
dorongan agar terselesaikannya skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih banyak
kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis
mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan isi dan materi.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.



Jakarta, Agustus 2010
Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Robbi Firli

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Abstraksi.....	iv
Abstract.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	xi

BAB I

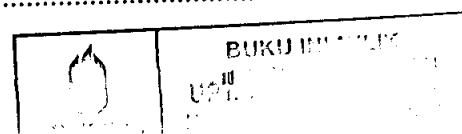
PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Formulasi Masalah	3
1.3	Pembatasan Masalah	4
1.4	Tujuan Penelitian	4
1.5	Manfaat Penelitian	4
1.6	Sistematika Penulisan	5

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1	Produktivitas	7
2.1.1	Pengertian Produktivitas	7
2.1.2	Jenis-jenis produktivitas	14
2.1.3	Siklus Produktivitas	14
2.1.4	Kriteria Pengukuran Produktivitas.....	16
2.1.5	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas.....	17
2.1.6	Unsur Unsur Produktivitas.....	18
2.2	Shift Kerja.....	19
2.2.1	Sistem Shift Kerja.....	19
2.2.2	Pengaruh Shift Kerja.....	20
2.3	Pengukuran produktivitas kerja	22
2.3.1	Pengukuran Produktivitas	22
2.3.2	Teknik pengukuran produktivitas	25



2.4	Tinjauan Pustaka.....	29
BAB III		
METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Obyek penelitian.....	30
3.2	Jenis data.....	32
3.3	Cara pengumpulan data	32
3.4	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	33
3.5	Analisa Data.....	34
3.6	Kerangka pemecahan Masalah	35
BAB IV		
PENGOLAHAN DAN PENGUMPULAN DATA		
4.1	Pengumpulan data.....	36
4.2	Pengumpulan dan pengukuran data produktivitas pada PT.XYZ.....	37
4.3	Data Quality.....	37
4.4	Data Range gaji operator (editor)	38
4.5	Delivery	40
4.5.1	Data pada bulan penelitian.....	42
4.6	Safety	49
4.7	Moral.....	52
4.8	Perhitungan Produktivitas Parsial.....	53
4.8.1	Produktivitas Pada tiap shift	56
BAB V		
ANALISA DAN PEMBAHASAN		61
5.1	Analisa Hasil pengukuran Quality di PT.XYZ.....	61
5.2	Analisa Hasil pengukuran Cost di PT.XYZ.....	62
5.3	Analisa Hasil pengukuran Delivery di PT.XYZ.....	63
5.4	Analisa Safety.....	65
5.5	Analisa Moral Kerja.....	68
5.6	Analisa produktivitas Parsial	68
5.7	perencanaan peningkatan Produktivitas Perusahaan	69
5.8	Rekalkulasi dari implementasi perbaikan yang diterapkan	71
Bab VI		
Kesimpulan dan Saran		76
6.1	kesimpulan	77
6.2	Saran	77
Daftar Pustaka		
Lampiran		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pembagian shift	2
Tabel 4.1 IQC acceptance rate.....	37
Tabel 4.2 Range Gaji karyawan / bulan.....	39
Tabel 4.3 Data delivery tahun 2008.....	40
Tabel 4.4 Data delivery tahun 2009.....	41
Tabel 4.5 data jumlah karyawan dari tiap shift.....	42
Tabel 4.6 Attendace report shift A.....	42
Tabel 4.7 Attendace report shift B.....	42
Tabel 4.8 Waktu kerja karyawan Shift A (net).....	44
Tabel 4.9 data waktu bilability dan non bilability (training) shift A (net).....	44
Tabel 4.10 data waktu bilability dan non bilability (IT problem) shift A (net).....	44
Tabel 4.11 Waktu kerja karyawan Shift B (net)	45
Tabel 4.12 data waktu bilability dan non bilability (training) shift B (net).....	45
Tabel 4.13 data waktu bilability dan non bilability (IT problem) shift B (net).....	45
Tabel 4.14 Daftar Block Data	46
Tabel 4.15 Daftar nama block dan jumlah lembar peta yang di kerjakan	47
Tabel 4.16 Tabel Katagori dari peta	48
Tabel 4.17 attendance report tahun 2009.....	52
Tabel 4.18 Resume data tahun 2008 dan 2009	53
Tabel 4.19 Target waktu dari masing – masing shift.....	54
Tabel 4.20 Target waktu dari keseluruhan shift	54
Tabel 4. 21 Plan pada bulan penelitian.....	54
Tabel 4.22 Daftar nama block dan jumlah lembar peta yang di kerjakan	56
Tabel 4. 23 Waktu kerja karyawan Shift A (net).....	56
Tabel 4.24 data waktu bilability dan non bilability (training) shift A (net).....	57
Tabel 4.25 data waktu bilability dan non bilability (IT problem) shift A (net).....	57
Tabel 4. 26 Waktu kerja karyawan Shift B (net).....	57
Tabel 4.27 data waktu bilability dan non bilability (training) shift B (net).....	58
Tabel 4.28 data waktu bilability dan non bilability (IT problem) shift B (net).....	58
Tabel 4.29 waktu kerja keseluruhan shift (net).....	58
Tabel 5.1 Range Gaji karyawan / bulan.....	63

Tabel 5. 2 Man Power Skill Matric (MPSM)	70
Tabel 5.3 Daftar block dan jumlah lembar peta sebelum dan setelah implement Perbaikan	71
Tabel 5. 4 Waktu kerja karyawan Shift A sebelum dan setelah implementasi perbaikan.....	72
Tabel 5. 5 Data waktu bilability dan non bilability sebelum dan setelah implementasi perbaikan Shift A (net) Waktu training.....	72
Tabel 5. 6 Data waktu bilability dan non bilability sebelum dan setelah implementasi perbaikan Shift A(net) IT Trobule	72
Tabel 5. 7 Waktu kerja karyawan Shift B sebelum dan setelah implementasi perbaikan.....	73
Tabel 5. 8 Data waktu bilability dan non bilability sebelum dan setelah implementasi perbaikan Shift B (net) Waktu training.....	73
Tabel 5. 9 Data waktu bilability dan non bilability setelah implementasi perbaikan Shift B (net) IT Trobule	73



DAFTAR GAMBAR

gambar 1.1 delivery data tahun 2008.....	3
gambar 1.3 delivery data tahun 2009.....	3
Gambar 4.1 IQC acceptance rate	38
Gambar 4.2 delivery data 2008.....	40
Gambar 4.3 Delivery data 2009.....	41
Gambar 4.4 Work Station dilengkapi pendingin	49
Gambar 4.5 Work Station	49
Gambar 4.6 Work Station dengan Bangku kerja	50
Gambar 4.7 satu ruangan yang di lengkapi pendingin.....	50
Gambar 4.7 satu ruangan yang di lengkapi air mineral	51
Gambar 4.8 attendance report.....	52
Gambar 5.1 Iqc acceptance rate 2008 dan 2009	62
Gambar 5.2 delivery data tahun 2008.....	63
Gambar 5.3 delivery data tahun 2008 dari tiap shift.....	64
Gambar 5.4 delivery data tahun 2009	64
Gambar 5.5 delivery data tahun 2009 dari tiap shift.....	64
Gambar 5.6 work station dengan pendingin ruangan	66
Gambar 5.7 Work Station dengan kabel yang telah disusun.....	66
Gambar 5.8 Work Station dengan bangku kerja.....	67
Gambar 5.9 tempat air mineral di dalam produksi	67
Gambar 5.8 attendance report karyawan 2009	68