

LAPORAN KERJA PRAKTEK

***Analisis Metode Criticat Path Method (CPM) Pada Perakitan
Sparepart Nose Fuselage Structure Pada Pesawat CN-235***
(studi kasus pada PT Dirgantara Indonesia Persero)

**Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek
Pada Program Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun Oleh :

Nama : Heri Kuswanto

NIM : 41609010003

Jurusan : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

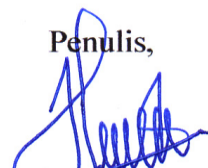
Yang bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : HERI KUSWANTO
N.I.M : 41609010003
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan : Analisa Metode Critical Path Method (CPM) pada Perakitan Spare Part Nose Fuselage pada Pewsawat CN-235 di PT.Dirganta Indonesia (Persero).

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

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak di paksakan.

Penulis,



(Heri Kuswanto)

LEMBAR PENGESAHAN

***Analisis Metode Criticat Path Method (CPM) Pada Perakitan
Sparepart Nose Fuselage Structure Pada Pesawat CN-235***
(studi kasus pada PT Dirgantara Indonesia Persero)

Disusun Oleh:

Nama : Heri Kuswanto

NIM : 41609010003

Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing,



(Ir. Fidiarta Andika, MT)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi Teknik Industri



(Ir. Mohammad Kholil, MT)



SURAT KETERANGAN

NOMOR : 270 /037.11/HR1000/04/2012

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa

Nama : **HERI KUSWANTO**
Tempat, Tanggal Lahir : Kebumen, 07 Oktober 1990
Nomor Identitas : 41609010003
Jurusan : **Teknik Industri**
Sekolah / Universitas : **UNIVERSITAS MERCU BUANA**

telah melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di dalam lingkungan / area Direktorat Aircraft Integration PT Dirgantara Indonesia (Persero), mulai tanggal 01 Maret 2012 sampai dengan 02 April 2012 dengan hasil baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 02 April 2012

**A.n. KEPALA DIVISI SUMBER DAYA MANUSIA
SUPERVISOR PELATIHAN**

Dra. WAHJUNI S.

PT DIRGANTARA INDONESIA (PERSERO)

Jl. Pajajaran 154 Bandung 40174, Indonesia PO BOX 1714 BD, Phone (022) 6040606, 6031717, Fax (022) 6033912

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas segala rahmat, lindungan, dan petunjuk-Nya sehingga laporan Kerja Praktek ini dapat tersusun dengan baik. Laporan ini dimaksudkan sebagai dasar pengenalan dalam rangka memantapkan dan meningkatkan pemahaman ilmu Teknik Industri, khususnya dalam bidang Manajemen Proyek terutama pada metode CPM (*Critical Path Method*) oleh para mahasiswa Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis banyak mendapat pengarahan, bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis dalam kesempatan ini mengucapkan banyak terima kasih kepada :

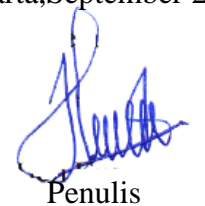
1. Orang Tua, yang tak pernah lelah memberikan dukungan moril dan pengawasan kepada penulis dalam setiap proses yang dijalani oleh Penulis.
2. Bapak Ir. Torik Husein, MT selaku Dekan dari Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Ir. Fidiarta Andika, MT selaku pembimbing yang mendukung dan memberi bantuan kepada penulis dalam penyusunan laporan ini.
5. Ibu Wahjuni. S selaku Manager Pelatihan dan Pengembangan SDM.

6. Bapak Supriyatna selaku pembimbing Kerja Praktek di PT. Dirgantara Indonesia (Persero).
7. PT Dirgantara Indonesia Persero dan seluruh *staff*-nya yang telah mengizinkan Penulis untuk melaksanakan kerja praktek selama satu bulan dan memberikan banyak informasi terkait dengan proses kerja yang dilakukan di perusahaan tersebut.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan Kerja Praktek ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai saran dan masukan yang bersifat membangun untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jakarta, September 2012



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN	iv
KATA PENGANTAR	v-vi
DAFTAR ISI	vii-viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengambilan Data	5
1.6.2 Alur Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	9
2.1 Sejarah Umum dan Perkembangan Perusahaan	9
2.2 Aspek Kegiatan Perusahaan	12
2.3 Bidang Pekerjaan Divisi Kerja Praktek	13
2.4 Lokasi PT Dirgantara Indonesia	15
2.5 Hasil Produksi PT Dirgantara Indonesia Persero	15
2.6 Pemasaran Produk PT Dirgantara Indonesia Persero	15
2.7 Struktur Organisasi PT Dirgantara Indonesia Persero	16
2.8 Uraian Jabatan	17

2.8.1 Departemen <i>Quality Countrol</i> atau Jaminan Mutu	17
2.8.2 Departemen Urusan Umum dan Akuntansi	17
2.8.3 Departemen Rekayasa	17
2.8.4 Divisi Asisten Direktur Bidang Produk Militer	18
2.8.5 Divisi Sales and Marketing Aircraft Integration	18
2.8.6 Divisi <i>Operation Aircraft Integration</i>	18
2.8.7 Divisi <i>Logistic and Costumer Support</i>	18
BAB III LANDASAN TEORI	19
3.1 Manajemen Proyek	39
3.2 Jenis dan Kompleksitas Proyek	20
3.3 Konsep Manajemen Proyek	21
3.4 Perencanaan Pelaksanaan Proyek	22
3.5 Analisis Jaringan Kerja	22
3.5.1 Pembuatan Diagram Jaringan Kerja	23
3.5.2 Persyaratan Urutan Pengerjaan	24
3.6 Metode Jalur Kritis	25
3.6.1 Perhitungan Maju	26
3.6.2 Perhitungan Mundur	27
3.6.3 Persoalan dalam CPM	29
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	31
4.1 Pengumpulan Data Aktivitas	31
4.2 Pengolahan Data	32
4.2.1 Perhitungan Maju	33
4.2.2 Perhitungan Mundur	37
4.3 Hasil Pengolahan Data	42
BAB V KESIMPULAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh Data Aktivitas	25
Tabel 3.2 Contoh Perhitungan EF Untuk Setiap Event	27
Tabel 3.3 Contoh Hasil Perhitungan Mundur	28
Tabel 3.4 Contoh Perhitungan Waktu Kelonggaran	29
Tabel 4.1 Data Aktivitas <i>Assmby Nose Fuselage</i>	31
Tabel 4.2 Perhitungan Maju	33
Tabel 4.3 Perhitungan Mundur	37
Tabel 4.4 Perhitungan Waktu Kelonggaran	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Simbol Dalam Jaringan Kerja	23
Gambar 3.2 Jaringan Kerja atau <i>network</i>	25
Gambar 3.3 Jaringan Kerja Untuk Perhitunagn EF	27
Gambar 3.4 Hasil Perhitungan Lengkap Denagan Jalur Kritisnya	28
Gambar 4.1 Perhitungan Maju	35-36
Gambar 4.2 Perhitungan Mundur	39-40
Gambar 4.3 Hasil Perhitungan Lengkap	43-44
Gambar 4.4 Nose Fusalage CN-235	45

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Alir Metodologi Penelitian

6