

SKRIPSI

**METODE MANAJEMEN PROYEK TERHADAP *CRITICAL PATH*
METHOD PADA PERAKITAN STRUKTUR PESAWAT CN-235**

Studi Kasus PT. Dirgantara Indonesia (Persero)

Diajukan Guna Melengkapi Syarat

Dalam Mencapai Sarjana Strata satu (S1)



HERI KUSWANTO

41609010003

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Heri Kuswanto

NIM : 41609010003

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : *Project Crashing – Analysis Structure Assembly Sequence of CN-235 Metode Manajemen Proyek Terhadap Lintasan Kritis (CPM). (Studi kasus PT. Dirgantara Indonesia)*

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir yang telah disusun merupakan hasil karya pribadi dan benar keasliannya. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka penulis akan mempertanggung jawabkan dan menerima sanksi sesuai dengan tata tertib yang telah diberlakukan oleh pihak Universitas Mercu Buana.

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

Penulis,



(Heri Kuswanto)

LEMBAR PENGESAHAN

***PROJECT CRASHING - ANALYSIS STRUCTURE ASSEMBLY SEQUENCE
OF CN-235 METODE PROJECT MANAGEMENT TERHADAP JALUR
LINTASAN KRITIS (CPM)***

Disusun Oleh :

Nama : Heri Kuswanto
NIM : 41609010003
Program Studi : Teknik Industri

Mengetahui,
Pembimbing,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

Menyetujui,,

Ketua Program Studi Teknik Industri/ Koordinator Tugas Akhir



(Ir. Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim...
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan baik yang berjudul : **METODE MANAJEMEN PROYEK TERHADAP *CRITICAL PATH METHOD* PADA PERAKITAN STRUKTUR PESAWAT CN-235** (Studi kasus PT. Dirgantara Indonesia) yang disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Strata 1 di Universitas Mercu Buana Jakarta Barat - Indonesia.

Bagi penulis menyusun tugas akhir skripsi ini bukanlah hal yang mudah. tugas akhir skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena adanya perhatian, bimbingan, petunjuk, pengarahan dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak yang telah membantu Penulis dengan banyak mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dengan tulus dan ikhlas demi kepentingan Penulis.

Penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan menarakan penulis dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini, maka pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Dana Santoso, M.Eng, Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik.
2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT selaku pembimbing serta Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
3. Orang Tua, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan moril dan materil kepada Penulis, dan kasih sayang yang tiada tara sehingga Penulis berupaya menghasilkan laporan semaksimal mungkin.
4. Keluarga, Adik dan saudara-saudara Penulis yang tidak pernah bosan menghibur penulis disaat Penulis sedang lelah.
5. Seluruh pimpinan, staff, dan karyawan PT. DIRGANTARA INDONESIA yang telah mengijinkan Penulis untuk melaksanakan Penelitian Tugas Akhir

dan memberikan banyak informasi terkait dengan proses kerja yang dilakukan di perusahaan tersebut.

6. Bapak dan Ibu Dosen pengajar yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya selama melaksanakan perkuliahan.
7. Terima kasih atas bantuan dan dukungan serta teman – teman di jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana khususnya angkatan 2009, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan dan dorongan kepada penulis.
8. Dan kepada seluruh pihak yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu. Tanpa dukungan dan bantuan kalian maka sulit rasanya Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.

Penulis pun menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan senang hati Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar bisa membawa kearah yang lebih baik bagi kita semua. Akhirnya kepada Allah Penulis berserah diri, semoga apa yang telah dilakukan ini mendapat ridho-Nya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Januari 2014



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv-v
KATA PENGANTAR	iv-v
DAFTAR ISI	vi-viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Pendahuluan.....	6
2.2. Sistem Produksi.....	7
2.3. Pengertian Manajemen Proyek.....	8
2.3.1. Pengertian Manajemen.....	8
2.3.2. Pengertian Proyek.....	8
2.3.3. Manajemen Proyek.....	9

2.4.	Karakteristik dan Perencanaan Manajemen Proyek	12
2.5.	Jenis-Jenis Proyek	12
2.6.	Tolak Ukur Sukses Pengolahan Proyek	14
2.7.	Perencanaan Jaringan Kerja	16
2.8.	<i>Critical Path Method</i> (CPM).....	17
2.8.1.	Tahapan Penyusunan CPM	18
2.8.2.	Manfaat Penerapan CPM	18
2.8.3.	Membuat Jaringan Kerja CPM.....	19
2.8.3.	Konsep Waktu	22
2.8.4.	Perhitungan Maju dan Perhitungan Mundur	24
2.8.5.	Jalur Kritis dan Float	25
2.9.	Percepatan Proyek (<i>Project Crashing</i>)	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		28
3.1.	Objek Penelitian	28
3.2.	Studi Literatur.....	28
3.3.	Pengumpulan Data	29
3.4.	Pengolahan dan Analisa Data.....	30
3.4.1.	<i>Critical Path Method</i> (CPM).....	30
3.5.	Kesimpulan dan Saran	31
3.5.1.	Kesimpulan	31
3.5.2.	Saran.....	31
BAB IVPENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		33
4.1.	Profil Perusahaan.....	33
4.1.1.	Sejarah Umum dan Perkembangan Perusahaan.....	33
4.1.2.	Aspek Kegiatan Perusahaan.....	37
4.1.3.	Bidang Pekerjaan Divisi Tempat Kerja Praktek.	37

4.1.4.	Hasil Produksi PT.Dirgantara Indonesia.....	39
4.1.5.	Pemasaran Produk PT. Dirgantara Indonesia.....	40
4.1.6.	Struktur Organisasi PT.Dirgantara Indonesia	40
4.2.	Pengumpulan Data	42
4.2.1.	Metode Jalur Kritis.....	42
4.2.2.	Jadwal Proyek CN-235	42
4.3.	Pengolahan Data.....	46
4.3.1.	Perhitungan Maju	46
4.3.2.	Perhitungan Mundur	47
4.3.3.	Jalur Lintasan Kritis (<i>Critical Path Method</i>)	49
4.3.4.	<i>Project Crashing</i>	53
BAB V	ANALISA HASIL	56
5.1.	Analisa.....	56
5.1.1.	Analisa Jaringan Kerja	56
5.2.	Hasil.....	59
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
6.1.	Kesimpulan.....	60
6.2.	Saran.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Proyek.....	14
Tabel 4.1 Kegiatan <i>Assembly Sequence</i> CN-235.....	43
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Maju.....	46
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Mundur.....	48
Tabel 4.4 Identifikasi <i>Float</i> dan Jalur Lintasan Kritis.....	49
Tabel 4.5 Jalur Lintasan Kritis.....	51
Tabel 4.6 Perhitungan Durasi Baru.....	54
Tabel 5.1 <i>Network Analysis and Project Crashing</i>	57
Tabel 5.2 Lintasan Kritis.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses IPO (<i>Input, Process, Output</i>) Pada MAnajemen Proyek.....	10
Gambar 2.2 “Segitiga Abadi” Manajemen Proyek.....	15
Gambar 4.1 Struktur PT. Dirgantara Indonesia (Persero).....	41

