

**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PROYEK
DENGAN METODE *IMPORTANCE INDEX***

**(Studi kasus : Proyek Rangka & Penutup Atap Terminal Bandara
Internasional Jawa Barat)**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



Disusun oleh :

SLAMET IRWANTO / 41115320059

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCUBUANA

2020

	LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	--------------------------------

Tugas Akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata Satu (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

**Judul Tugas Akhir : ANALISIS FAKTOR PENYEBAB
KETERLAMBATAN PROYEK DENGAN
METODE *IMPORTANCE INDEX* (Studi Kasus :
Proyek Rangka & Penutup Atap Terminal
Bandar Udara Internasional Jawa Barat)**

Disusun oleh :

Nama : Slamet Irwanto

NIM : 41115320059

Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada sidang Tugas Akhir

Mengetahui,

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Sekretaris Program Studi Teknik Sipil

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Novika Chandra Fertilia S.T.,M.T

Ir. Muhammad Isradi, ST.,MT.,IPM.

	LEMBAR PERNYATAAN TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	--------------------------------

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Slamet Irwanto

Nomor Induk Mahasiswa : 41115320059

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, Juli 2020

Yang memberikan pernyataan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Slamet Irwanto

ABSTRAK

Judul: Analisis Keterlambatan Proyek Dengan Metode Importance Index (Studi Kasus: Proyek Rangka & Penutup Atap Terminal Bandara Internasional Jawa Barat), Nama: Slamet Irwanto, 41115320059, Pembimbing: Novika Chandra Fertilia, ST, MT., 2020

Pemerintah tengah membangun bandara internasional baru di majalengka, jawa barat. Konsep nuansa burung merak pada atap terminal menjadi ciri khas kemegahan, keunikan, serta keindahannya. Pada saat pembangunan proyek ini berlangsung, terdapat berbagai kendala sehingga mengakibatkan terjadinya keterlambatan pekerjaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab keterlambatan proyek dan memberikan saran untuk mengelola faktor yang paling mempengaruhi agar penyebab keterlambatan dapat diminimalisir sehingga proyek dapat berjalan sesuai dengan schedule yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada karyawan PT.BA sebagai kontraktor yang telah dipilih sebagai responden yang kompeten. Penelitian ini menggunakan 3 tahap kuisisioner dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas menggunakan software SPSS versi 25 dan analisis data importance index (IMPI). Hasil dari penelitian ini adalah proyek Atap Terminal Bandar Udara Internasional Jawa Barat memiliki 5 faktor yang paling mempengaruhi keterlambatan pekerjaan yaitu terkendalanya pengadaan material impor (68.23%), keterlambatan pengiriman material (67.24%), akses pekerjaan terbatas, dikarenakan berhubungan dengan pekerjaan lain / lack of access (66.96%), metode konstruksi yang tidak tepat sehingga menimbulkan kesalahan selama konstruksi (64.92%), dan penerapan teknologi baru / khusus yang belum dikenal dengan baik (62.30%).

Kata Kunci : Proyek Terminal Bandara, Analisis keterlambatan proyek, Importance Index.

ABSTRACT

Title : Project Delay Analysis Using the Importance Index Method (Case Study: Roof Structure & Roof Cover Project for West Java International Airport Terminal), Name: Slamet Irwanto, Nim: 41115320059, Advisor: Novika Chandra Fertilia, ST, MT., 2020

The government is build a new international airport in Majalengka, West Java. The concept of the West Java International Airport is the feel of a peacock on the roof of the terminal that makes the characteristics of grandeur, uniqueness, and good looking. During the construction of this project, there were various obstacles causing delays in the work. The purpose of this study is to determine the factors causing project delays and provide suggestions for managing the most influencing factors so that the causes of delays can be minimized so that the project can run according to a predetermined schedule. In this study the authors used quantitative research methods by distributing questionnaires to PT.BA employees as contractors who had been selected as competent respondents. This study uses 3 stages of questionnaire using validity and reliability tests using SPSS software version 25 and data analysis of importance index (IMPI). The results of this study are the West Java International Airport Terminal Roof Project has the 5 factors that most influence the work delays. including constraints on the procurement of imported materials (68.23%), delays in the delivery of material (67.24%), limited work access, due to other work related / lack of access (66.96%), improper construction methods causing errors during construction (64.92%) , and the application of new / specialized technologies that are not yet well known (62.30%).

Keywords : Airport Terminal Project, Project Delay Analysis, Importance Index.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : Analisis Keterlambatan Proyek (Studi Kasus : Proyek Rangka & Penutup Atap Terminal Bandara Internasional Jawa Barat).

Laporan Kerja Skripsi ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang diperoleh dari PT. Binatama Akrindo, sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi dan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercubuana Jakarta.

Pada kesempatan ini pula saya ingin menyampaikan penghargaan dan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, yang senantiasa mendoakan, mendidik, membimbing dan memberi motivasi kepada penulis.
2. Dewi Khusnul Chotimah selaku *best partner* yang senantiasa memberikan yang terbaik.
3. Bapak Ir. Muhammad Isradi, MT., IPM selaku ketua program studi jurusan Teknik Sipil FT UMB.
4. Ibu Novika Candra Fertillia, ST., MT selaku dosen pembimbing kami yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penyusunan laporan skripsi ini.

5. PT. Binatama Akrindo selaku perusahaan yang telah memberikan izin kepada saya meninjau proyek Rangka & Penutup Atap Terminal Bandara Internasional Jawa Barat sebagai salah satu syarat kelulusan .
6. Bapak Ir. Billy Malingara selaku General Manager di PT. Binatama Akrindo.
7. Seluruh karyawan PT. Binatama Akrindo.
8. Kepada teman teman satu angkatan, yang selalu memberikan dukungan untuk terus belajar bersama , di Mercubuana ini

Dari laporan kerja yang telah diselesaikan, penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi yang membaca, Aamiin.

Jakarta, April 2020

Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar belakang masalah	I-1
1.2. Identifikasi masalah	I-2
1.3. Rumusan masalah	I-2
1.4. Maksud dan tujuan penelitian	I-3
1.5. Manfaat Penelitian	I-3
1.6. Ruang lingkup dan batasan masalah	I-3
1.7. Sistematika penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Proyek dan Manajemen Proyek.....	II-1
2.1.1 Definisi Proyek	II-1
2.1.2 Definisi Manajemen Proyek	II-2
2.2 Keterlambatan Proyek.....	II-3
2.2.1 Penyebab Keterlambatan Proyek.....	II-4
2.2.2 Dampak Keterlambatan Proyek	II-5

2.2.3 Mengatasi Keterlambatan Proyek.....	II-6
2.2.4 Identifikasi Faktor Keterlambatan Proyek.....	II-7
2.2.5 Penilaian Faktor Keterlambatan Proyek	II-8
2.3. Penelitian yang Relevan	II-9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1. Proses Penelitian.....	III-1
3.2. Tempat dan waktu penelitian	III-5
3.2.1 Tempat penelitian	III-5
3.2.2 Waktu penelitian.....	III-6
3.3 Jenis Penelitian.....	III-7
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	III-7
3.4.1 Populasi.....	III-7
3.4.2 Sampel Penelitian	III-7
3.5 Instrumen Penelitian dan Metode Pengambilan Data	III-9
3.6 Variabel Penelitian	III-9
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	III-10
3.7.1 Kuisisioner Tahap I	III-11
3.7.2 Kuisisioner Tahap II.....	III-11
3.7.3 Kuisisioner Tahap III.....	III-12
3.8 Skala Pengukuran.....	III-12
3.9 Analisis Data	III-14
3.9.1 Uji Validitas.....	III-14
3.9.2 Uji Reliabilitas	III-15
3.9.3 <i>Frequency Index</i>	III-16
3.9.4 <i>Severity Index</i>	III-17
3.9.5 <i>Importance Index</i>	III-17

BAB IV HASIL DAN ANALISIS	IV-1
4.1.Pendahuluan.....	IV-1
4.2.Pengumpulan Data Tahap I (Validasi Pakar Awal).....	IV-1
4.3.Analisis Data Tahap I	IV-1
4.4.Analisis Data Tahap II (Responden).....	IV-6
4.5.Analisis Data Tahap III.....	IV-10
4.5.1 Uji Validitas.....	IV-10
4.5.2 Uji Reliabilitas	IV-13
4.5.3 Analisis <i>Frequency Index</i> (FI)	IV-16
4.5.4 Analisis <i>Severity Index</i> (SI)	IV-18
4.5.5 Analisis <i>Importance Index</i> (IMPI)	IV-20
4.6.Pengumpulan Data Tahap IV (Validasi Pakar Tahap Akhir)	IV-25
4.7.Tindakan <i>Preventif</i> dan <i>Recovery</i>	IV-26
 BAB IV PENUTUP	 V-1
5.1.Kesimpulan	V-1
5.2.Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jurnal Penelitian Terdahulu	II-13
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	III-10
Tabel 3.2 Contoh Kuisisioner Tahap I	III-11
Tabel 3.3 Contoh Kuisisioner Tahap II	III-12
Tabel 3.5 Contoh Kuisisioner Tahap III	III-12
Tabel 3.6 Penilaian Frekuensi	III-13
Tabel 3.7 Penilaian Dampak	III-13
Tabel 3.7 Klasifikasi Rentang Nilai	III-14
Tabel 4.1 Profil Pakar	IV-1
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner Tahap I	IV-2
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner Tahap I (lanjutan)	IV-3
Tabel 4.3 Variabel Yang Tidak Disetujui Pakar	IV-3
Tabel 4.4 Variabel Saran Pakar	IV-4
Tabel 4.5 Variabel Yang Disetujui	IV-5
Tabel 4.5 Variabel Yang Disetujui (lanjutan)	IV-6
Tabel 4.6 Distribusi Tingkat Pendidikan Responden	IV-7
Tabel 4.7 Distribusi Pengalaman Kerja Responden	IV-8
Tabel 4.8 Distribusi Jabatan Kerja Responden	IV-9
Tabel 4.9 Nilai <i>r Product Moment</i>	IV-11
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas	IV-12
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas (lanjutan)	IV-13
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas	IV-14
Tabel 4.12 Rekapitulasi Pengumpulan Data Tahap II	IV-14
Tabel 4.12 Rekapitulasi Pengumpulan Data Tahap II (lanjutan)	IV-15
Tabel 4.12 Rekapitulasi Pengumpulan Data Tahap II (lanjutan)	IV-16
Tabel 4.13 Nilai <i>Frequency Index</i> (FI)	IV-17

Tabel 4.13 Nilai <i>Frequency Index</i> (FI) (lanjutan)	IV-18
Tabel 4.14 Nilai <i>Severity Index</i> (SI)	IV-19
Tabel 4.14 Nilai <i>Severity Index</i> (SI) (lanjutan)	IV-20
Tabel 4.15 Nilai <i>Importance Index</i> (IMPI)	IV-21
Tabel 4.15 Nilai <i>Importanc Index</i> (IMPI) (lanjutan)	IV-22
Tabel 4.16 <i>Interprestasi</i> Nilai <i>Importance Index</i> (IMPI)	IV-23
Tabel 4.17 Hasil Pengumpulan Data Tahap IV	IV-25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Manajemen Proyek.	II-3
Gambar 3.1 Diagram Alir Tahapan Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Diagram Alir Tahapan Penelitian (Lanjutan).....	III-2
Gambar 3.3 Peta lokasi Proyek Bandara Internasional Jawa Barat	III-6
Gambar 3.4 Peta lokasi <i>Workshop</i> PT.BA	III-6
Gambar 4.1 <i>Pie Chart</i> Tingkat Pendidikan.....	IV-7
Gambar 4.2 <i>Pie Chart</i> Tingkat Pengalaman Kerja	IV-8
Gambar 4.3 <i>Pie Chart</i> Jabatan Kerja	IV-9
Gambar 4.4 <i>Pie Chart</i> Tahapan Penyebab Keterlambatan.....	IV-23



DAFTAR LAMPIRAN

Kartu Asistensi.	LAMPIRAN-1
Tabulasi Data Responden.	LAMPIRAN-2
Kuisisioner Tahap I (Validasi Pakar Tahap Awal).	LAMPIRAN-3
Kuisisioner Tahap II (Responden).	LAMPIRAN-4
Kuisisioner Tahap III (Validasi Pakar Akhir).	LAMPIRAN-5

