

TUGAS AKHIR

IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR DOMINAN TERHADAP KINERJA WAKTU PADA PROYEK PEMBANGUNAN RENOVASI GEDUNG UTAMA LABSCHOOL RAWAMANGUN - JAKARTA

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



Disusun oleh :

NAMA : ICKSAN SUTANTO
NIM : 41107120048

**UNIVERSITAS MERCU BUANA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL dan PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

2011



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA
KOMPREHENSIF LOKAL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2010/2011

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Identifikasi Faktor – Faktor Dominan Terhadap Kinerja Waktu Pada Proyek Pembangunan Renovasi Gedung Utama Labschool Rawamangun - Jakarta

Disusun oleh :

N a m a : Icksan Sutanto
N I M : 41107120048
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 29 Januari 2011.

Pembimbing

Ir. Agus Suroso,MT

Jakarta, 29 Januari 2011

Mengetahui,
Ketua Sidang

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ir. Mawardi Amin,MT

Ir. Sylvia Indriany,MT



**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Icksan Sutanto
Nomor Induk Mahasiswa : 41107120048
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

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, 11 Februari 2011

Yang memberikan pernyataan

Icksan Sutanto

ABSTRAK

Judul : Identifikasi Faktor – Faktor Dominan Terhadap Kinerja Waktu Pada Proyek Pembangunan Renovasi Gedung Utama Labschool Rawamangun – Jakarta, Nama : Icksan Sutanto, Nim : 41107120048, Pembimbing : Ir. Agus Suroso, MT., Tahun : 2011.

Mengidentifikasi faktor masalah kinerja waktu keterlambatan merupakan bagian dari pengendalian proyek dimana hal tersebut merupakan langkah awal dari perjalanan proyek untuk menunjang kesuksesan proyek itu sendiri. Hal itu dapat dimengerti karena tingkat mengidentifikasi faktor keterlambatan proyek akan dapat mempermudah dalam pengontrolan proses atau kegiatan proyek yang beragam, termasuk dalam urutan kegiatannya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang mempengaruhi kinerja waktu pada proyek pembangunan renovasi gedung utama Labschool Rawamangun – Jakarta.

Dalam mengidentifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek dilakukan pengumpulan data yang dilaksanakan dalam bentuk survey melalui penyebaran kuesioner. Data kemudian dianalisa dengan metode analisa AHP (Analytical Hierarchy Process).

Dari hasil penelitian dan analisa yang dilakukan didapat faktor-faktor dominan yang paling banyak mempengaruhi dalam bentuk persentase pada waktu pengerjaan proyek, serta melakukan rekomendasi tindakan koreksi terhadap faktor-faktor dominan tersebut.

Kata Kunci : Identifikasi faktor-faktor dominan, Penurunan Kinerja waktu, analisa AHP (*Analytical Hierarchy Process*), Tindakan pencegahan dan Koreksi.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan berkah dan rahmatNya. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan jalan terbaik menuju kebahagiaan dunia dan akhirat. Tugas Akhir ini yang berjudul “*Identifikasi Faktor-faktor Dominan Terhadap Kinerja Waktu Pada Proyek Pembangunan Renovasi Gedung Utama Labschool Rawamangun-Jakarta*” disusun sebagai syarat pengajuan sidang untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan dan kendala yang penulis hadapi, namun berkat dorongan dari berbagai pihak skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Agus Suroso, MT, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan dorongan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Ir. Mawardi Amin, MT, yang telah bersedia menguji, serta atas saran dan masukan yang telah diberikan dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Budi Santosa, MT, yang telah bersedia menguji, serta atas saran dan masukan yang telah diberikan dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Seluruh keluarga yang telah memberikan perhatian dan dorongan dalam penyusunan tugas akhir ini.

5. Teman-teman dari universitas mercu buana dan universitas Indonesia yang telah banyak memberikan masukan dan beberapa referensi.
6. Bapak Ahmad Hadijaya dan segenap team project Labschool tahap 1 serta segenap karyawan PT. Kopnatel Jaya, yang memberikan izin dan telah membantu dalam pengumpulan data untuk penelitian tugas akhir ini.

Semoga seluruh amal dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan ridho dari ALLAH SWT. Akhir kata saya berharap tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wabillahaufiqwalhidayah Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 04 Februari 2010

Icksan Sutanto

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Perumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan Penelitian	I-2
1.4 Batasan Masalah	I-3
1.5 Sistematika Pembahasan.....	I-3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pendahuluan.....	II-1
2.2 Manajemen Konstruksi	II-2
2.2.1 Proyek Konstruksi	II-3
2.2.2 Sasaran Proyek konstruksi	II-4
2.2.3 Kinerja Waktu	II-4
2.2.3 Pengendalian Waktu.....	II-5

2.3 Keterlambatan Proyek.....	II-8
2.3.1 Dampak Keterlambatan Proyek	II-8
2.3.2 Penyebab Keterlambatan Proyek	II-10
2.4 Penyebab Keterlambatan Proyek	II-17
2.4 AHP (Analytical Hierarchy Process).....	II-18
2.4.1 Menyusun hirarki (<i>Decomposition</i>)	II-20
2.4.2 Penilaian Kriteria dan Alternatif (<i>Comparatif Judgement</i>).....	II-21
2.4.3 Menentukan prioritas (<i>Synthesis of Priority</i>)	II-23
2.4.4 Konsistensi Logis (<i>Logical Consistency</i>).....	II-23
2.5 Uji Konsistensi Indeks dan Rasio	II-23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Proses Penelitian	III-1
3.2 Hipotesa	III-4
3.3 Pengumpulan Data	III-4
3.3.1 Pengumpulan Data Tahap 1	III-6
3.3.2 Pengumpulan Data Tahap 2	III-6
3.3.3 Pengumpulan Data Tahap 3	III-7
3.4 Metode Analisa	III-7
3.5 Kuesioner (Angket).....	III-9

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Pendahuluan	IV-1
4.2 Pengumpulan Data Tahap Pertama	IV-1
4.3 Pengumpulan Data Tahap Kedua.....	IV-6

4.3.1 Pengujian Dua Sampel Bebas (Uji <i>U Mann-Whitney</i>) berdasarkan lingkup pekerjaan responden	1V-11
4.3.2 Pendekatan AHP	IV-14
4.4 Pengumpulan Data Tahap Ketiga	IV-30
4.5 Pengumpulan Data Tahap Keempat.....	IV-30

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Nilai Perbandingan Berpasangan	II-21
Tabel 2.2 Contoh Matriks Perbandingan Berpasangan.....	II-22
Table 2.3 Nilai Random Indeks (<i>RI</i>)	II-25
Tabel 3.1 Skala Pengaruh/Dampak	III-8
Tabel 3.2 Contoh Format Kuisisioner Verifikasi, Klarifikasi, dan Validasi Variable Penelitian (tahap 1).....	III-11
Tabel 3.3 Contoh Format Kuisisioner Stakeholder penelitian (tahap 2)	III-12
Tabel 3.4 Contoh Format Kuisisioner Validasi Hasil Temuan Oleh Pakar (tahap 3).....	III-13
Tabel 3.5 Contoh Format Kuisisioner Rekomendasi Tindakan Pencegahan & Koreksi Oleh Pakar (tahap 4)	III-14
Tabel 4.1 Data Responden Tahap satu (Pakar)	IV-2
Tabel 4.2 Kuesioner Tahap Satu (Pakar)	IV-2
Tabel 4.3 Data Responden Tahap Dua (Stakeholder).....	IV-7
Tabel 4.4 Tabulasi Data Hasil Kuesioner Tahap Kedua	IV-8
Tabel 4.5 Pengelompokan Berdasarkan Lingkup Kerja Responden.....	IV-11
Tabel 4.6 Hasil Uji Berdasarkan Lingkup Kerja Responden.....	IV-13
Tabel 4.7 Skala Nilai Perbandingan Berpasangan	IV-15
Tabel 4.8 Matriks Berpasangan Untuk Pengaruh/Dampak.....	IV-16
Tabel 4.9 Perhitungan Bobot Elemen Pengaruh/Dampak.....	IV-17
Tabel 4.10 Persentase Bobot Elemen Pengaruh/Dampak	IV-18
Tabel 4.11 Matriks Konsistensi Berpasangan.....	IV-18

Tabel 4.12 Nilai Random Index (RI)	IV-19
Tabel 4.13 Nilai Lokal Pengaruh/ Dampak.....	IV-21
Tabel 4.14 Matrik Berpasangan Untuk Bobot Tingkat Pengaruh (TP) Dan Frekuensi	III-23
Tabel 4.15 Perhitungan Bobot Tingkat Pengaruh (TP) Dan Frekuensi (Frek)	IV-23
Tabel 4.16 Persentase Bobot Elemen Pengaruh/Dampak	IV-24
Tabel 4.17 Nilai Global Pengaruh/Dampak	IV-24
Tabel 4.18 Nilai Level Kelas Pengaruh	IV-26
Tabel 4.19 Rank/Peringkat Faktor	IV-27
Tabel 4.20 Faktor-Faktor Dominan.....	IV-29
Tabel 4.21 Data Responden Tahap Tiga (Pakar)	IV-30
Tabel 4.22 Rekomendasi Tindakan Koreksi	IV-31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Hirarki	II-20
Gambar 3.1	Diagram Alir Kerangka Penelitian	III-3
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Proyek	III-5