

TUGAS AKHIR

PENGENDALIAN MATERIAL PADA PROYEK JIEXPO CONVENTION CENTRE AND THEATRE UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BIAYA PROYEK

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



Dosen Pembimbing : Ali Sunandar, S.ST, MT.

Disusun Oleh,

Nama : Ryan Rahadian

NIM : 41115320001

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2017**

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

Judul Tugas Akhir : Pengendalian Material Pada Proyek *JIExpo Convention Centre and Theatre* Untuk Meningkatkan Kinerja Biaya Proyek.

Disusun oleh :

N a m a : Ryan Rahadian
N I M : 41115320001
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

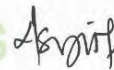
Telah di ujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana, Tanggal : 8 Agustus 2017

Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Penguji



Ali Sunandar S.ST., M.T.



Siti Asyiah, M.T.

Mengetahui,
Sekretaris Program Studi Teknik
Sipil dan Arsitektur



Muhammad Isradi S.T., M.T.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ryan Rahadian

Nomor Induk Mahasiswa : 41115320001

Program Studi/Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : 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, 12 Agustus 2017

Yang memberikan pernyataan



Ryan Rahadian

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karuniaNya lah Tugas Akhir yang berjudul “Pengendalian Material Pada Proyek JIExpo Convention Centre and Theatre Untuk Meningkatkan Kinerja Biaya Proyek” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis juga berterimakasih kepada pihak-pihak terkait yang telah membantu memberikan berbagai dukungan, terutama kepada:

1. Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya
2. Papa, Mama, Kakak dan Adik tercinta yang doanya selalu menyertai.
3. Bapak Ali Sunandar S.ST, M.T., selaku dosen pembimbing, atas segala bimbingan dan waktunya dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.
4. Bapak Isradi Muhammad S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Putria yang telah banyak membantu dan memberikan semangat dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Samuel, Febri, Ananda dan Dhenia yang telah banyak memberikan waktu untuk berdiskusi dan semangat dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana

Tiada gading yang tak retak, Penulis menyadari bahwa banyak sekali kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini, oleh karenanya kritik dan saran sangat Penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Tak lupa Penulis mengucapkan terimakasih dan memohon maaf apabila terdapat kesalahan yang ada pada laporan Tugas Akhir ini.

Jakarta, Agustus 2017

Penulis



DAFTAR ISI

COVER.....	i
PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Rumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II DASAR TEORI	II-1
2.1 Penelitian Terdahulu	II-1
2.2 Proyek Konstruksi.....	II-12
2.2.1 Pengertian Bangunan Gedung.....	II-12
2.2.2 Pengertian Bangunan <i>Convention and Theatre</i>	II-13

2.3	Gambaran Umum Proyek.....	II-13
2.3.1	Data Umum Proyek.....	II-13
2.3.2	Data Struktur Proyek.....	II-15
2.4	Pengendalian Proyek.....	II-16
2.5	Biaya Langsung Proyek	II-21
2.6	Kinerja Biaya Proyek	II-24
2.7	Material Konstruksi.....	II-24
2.6.1	Jenis.....	II-24
2.8	Kerangka Berfikir	II-27
2.9	Hipotesa	II-29
BAB III METODE PENELITIAN		III-1
3.1	Pemilihan Strategi Penelitian.....	III-1
3.2	Tahapan Penelitian.....	III-3
3.3	Variabel penelitian	III-6
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian.....	III-11
3.5	Instrument Penelitian	III-12
3.5.1	Kuisisioner.....	III-13
3.5.2	Wawancara.....	III-14
3.6	Pengumpulan Data	III-15
3.7	Analisis Data	III-15
3.7.1	Analisis Data Tahap 1	III-15
3.7.2	Analisis Data Tahap 2	III-16
3.7.3	Analisis Data Tahap 3	III-16
3.7.4	Analisis Data Tahap 4	III-18

3.8	Jadwal Penelitian.....	III-20
BAB IV ANALISA DATA		IV-1
4.1	Kuesioner Tahap 1	IV-2
4.1.1	Analisa Data Tahap 1	IV-2
4.2	Kuesioner Tahap 2	IV-7
4.2.1	Analisa Data Tahap 2	IV-8
4.3	Kuesioner Tahap 3	IV-8
4.3.1	Analisa Data Tahap 3	IV-13
4.4	Kuesioner Tahap 4	IV-30
3.6	Analisa Data Tahap 4	IV-30
BAB V KESIMPULAN		V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		



DAFTAR GAMBAR

2.1	Mekanisme pengendalian biaya	II-18
2.2	Besi Beton	II-25
2.3	<i>Coupler</i>	II-26
2.3	Beton <i>Ready mix</i>	II-27
2.4	Kerangka Pemikiran.....	II-28
2.5	Diagram IPO	II-29
3.1	Diagram Alir Penelitian	III-3
3.2	Peta Lokasi	III-12
4.1	Presentase pendidikan responden.....	IV-10
4.2	Presentase status pekerjaan responden.....	IV-11
4.3	Presentase pengalaman kerja responden	IV-12
4.4	Presentase usia responden	IV-13
4.5	Pengendalian variabel pekerjaan perbaikan / ulang (Eksisting)	IV-34
4.6	Pengendalian variabel pekerjaan perbaikan / ulang (Rekomendasi)	IV-35
4.7	Pengendalian variabel penentuan jenis material yang tepat untuk digunakan (Eksisting).....	IV-36
4.8	Pengendalian variabel penentuan jenis material yang tepat untuk digunakan (Rekomendasi)	IV-37

DAFTAR TABEL

2.1	Penelitian yang terkait.....	II-6
2.2	Data Umum Proyek.....	II-13
2.3	Luas Bangunan Setiap Lantai	II-15
3.1	Bentuk Pertanyaan Penelitian	III-2
3.2	Strategi Penelitian	III-2
3.3	Variabel Bebas	III-7
3.4	Contoh kuesioner tahap 1.....	III-14
3.5	Contoh kuesioner tahap 2.....	III-14
3.6	Contoh kuesioner tahap 3.....	III-14
3.7	Interpretasi Koefisien Korelasi	III-17
3.8	Jadwal Penelitian.....	III-20
4.1	Profil Pakar	IV-2
4.2	Hasil verifikasi oleh Pakar	IV-3
4.3	Profil Responden kuesioner 2	IV-8
4.4	Profil Responden kuesioner 3	IV-9
4.5	Presentase pendidikan responden.....	IV-10
4.6	Presentase status pekerjaan responden.....	IV-10
4.7	Presentase pengalaman kerja responden	IV-11
4.8	Presentase usia responden.....	IV-12
4.9	Tabulasi responden	IV-14
4.10	Hasil uji validitas	IV-20
4.11	Output Uji Realibilitas	IV-21

4.12	Hasil uji <i>Pearson Corellations</i>	IV-22
4.13	Rekapitulasi <i>Pearson Corellations</i>	IV-23
4.14	Hasil Analisa Regresi Linier	IV-24
4.15	Hasil uji Signifikasi Pengaruh Parsial.....	IV-27
4.16	Rangkuman hasil uji t Hitung, t Tabel, Sig dan Alfa.....	IV-28
4.17	Profil Pakar	IV-30
4.18	Validasi Pakar Akhir	IV-32

