

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PROYEK NEW**

**HARCO GLODOC JAKARTA BARAT**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



**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, Jakarta.

**Judul Tugas Akhir :** Analisis Keterlambatan Pelaksanaan Proyek New Harco Glodok Jakarta Barat.

Disusun oleh :

**N a m a** : Zahrah Arsah  
**N I M** : 41115120103  
**Jurusan/Program Studi** : Teknik Sipil

Telah di ujian dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana, Tanggal : 28 Juli 2017

Pembimbing Tugas Akhir

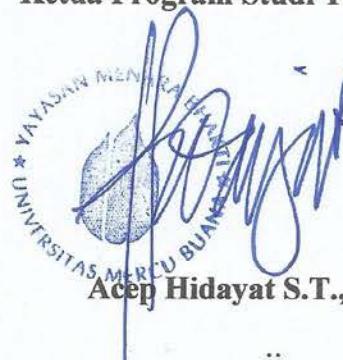
Ketua Penguji

Budi Santosa S.T., M.T.

Ir. Mawardi Amin, M. T.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat S.T., M.T.





MERCU BUANA

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zahrah Arsah

Nomor Induk Mahasiswa : 41115120103

## 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.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Jakarta, 28

Jakarta, 28 Juli 2017

Yang memberikan pernyataan



Zahrah Arsah

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat mengajukan Proposal Tugas Akhir dengan judul : Analisis Keterlambatan Pelaksanaan Proyek New Harco Glodok Jakarta Barat.

Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Bapak Ir. Mawardi Amin, MT. selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
- 2) Bapak Acep Hidayat, ST MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
- 3) Bapak Budi Santosa, ST. MT., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini
- 4) Para pakar yang telah memberikan arahan dan pentunjuk melalui pengetahuan dan pengalamannya di dalam penelitian ini.
- 5) Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
- 6) Zulkifli Junaidi selaku kekasih saya yang telah memberikan dukungan, bantuan material maupun moral

- 7) Sahabat-sahabat saya yang telah banyak membantu, menyemangati, dan mendukung saya.
- 8) Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam segala hal.

Penulis menyadari banyak kesalahan baik yang disengaja atau tidak dalam penyusunan Tugas Akhir ini, untuk itu sekiranya penulis meminta maaf kepada segenap pembaca Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Jakarta, 15 Juli 2017

Zahrah Arsah



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang .....	I-1
1.2    Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3    Perumusan Masalah .....	I-2
1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5    Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6    Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-3
1.7    Sistematika Penulisan .....	I-4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1    Pengertian Proyek .....	II-1
2.2    Karakteristik Proyek .....	II-2
2.3    Pengertian Manajemen Proyek .....	II-4
2.4    Fungsi Manajemen Proyek.....	II-5

2.5	Kinerja Proyek .....	II-9
2.5.1	Manajemen Biaya .....	II-10
2.5.2	Manajemen Mutu .....	II-11
2.5.3	Manajemen Waktu .....	II-11
2.6	Indikator Kinerja Proyek.....	II-14
2.6.1	Indikator Kinerja Biaya.....	II-14
2.6.2	Indikator Kinerja Waktu .....	II-16
2.6.3	Indikator Kinerja Mutu .....	II-16
2.7	Pengendalian Proyek Konstruksi .....	II-18
2.8	Keterlambatan Proyek ( <i>Project Delay</i> ).....	II-19
2.8.1	Jenis-jenis Keterlambatan .....	II-19
2.8.2	Penyebab Keterlambatan Proyek .....	II-21
2.8.3	Efek Keterlambatan Proyek .....	II-22
2.8.4	Perpanjangan Waktu Keterlambatan .....	II-24
2.9	Metode Pelaksanaan Struktur Proyek New Harco Glodok.....	II-25
2.9.1	Pekerjaan Pembesian.....	II-25
2.9.2	Pekerjaan Pemasangan Bekisting.....	II-29
2.9.3	Pekerjaan Pengecoran .....	II-31
2.10	Program dan Cara Kerja SPSS ( <i>Statistical Product and Service Solutions</i> )..	II-35
2.11	Kerangka Berpikir.....	II-37
2.12	<i>Research Gap</i> .....	II-38

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Metodologi Penelitian .....	III-1
-----	-----------------------------	-------

3.2	Teknik Pengambilan Data .....	III-3
3.3	Pengumpulan Data .....	III-4
3.4	Responden Penelitian .....	III-5
3.5	Variabel Penelitian .....	III-5
3.6	Kriteria Penelitian .....	III-7
3.7	Metode Pengumpulan Data .....	III-8
3.8	Metode Analisis Data.....	III-8
3.8.1	Uji Validitas .....	III-9
3.8.2	Uji Reliabilitas .....	III-10
3.8.3	Analisis Korelasi .....	III-10
3.8.4	Analisis Regresi .....	III-11
3.9	Tempat dan Waktu Penelitian.....	III-13
3.9.1	Tempat Penelitian.....	III-13
3.9.2	Waktu Penelitian .....	III-14
3.10	Jadwal Penelitian.....	III-15

#### **BAB IV. HASIL DAN ANALISIS**

4.1	Pendahuluan .....	IV-1
4.2	Kuisisioner Tahap Pertama.....	IV-1
4.3	Kuisisioner Tahap Kedua .....	IV-5
4.3.1	Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Responden .....	IV-6
4.3.2	Profil Responden Berdasarkan Umur Responden.....	IV-7
4.3.3	Profil Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Responden.....	IV-9
4.3.4	Profil Responden Berdasarkan Masa Kerja Responden.....	IV-10

4.3.5	Profil Responden Berdasarkan Jabatan Responden .....	IV-10
4.4	Uji Instrumen Penelitian .....	IV-12
4.4.1	Uji Validitas .....	IV-12
4.4.2	Uji Reliabilitas .....	IV-13
4.4.3	Analisis Regresi Linier Berganda .....	IV-14

## **BAB V. PENUTUP**

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

## **DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Indikator Kinerja Proyek.....	II-10
Gambar 2.2	Grafik Alokasi Volume Pekerjaan Selama Durasi Proyek .....	II-13
Gambar 2.3	Histogram Arus Kas Rencana.....	II-14
Gambar 2.4	Kurva S Arus Kas Aktual .....	II-15
Gambar 2.5	Indikator Kinerja Waktu dengan Kurva S .....	II-16
Gambar 2.6	Frekuensi Kinerja Mutu .....	II-17
Gambar 2.7	Kinerja Biaya Produk Mutu .....	II-17
Gambar 2.8	Pembesian Plat Lantai.....	II-27
Gambar 2.9	Pemasangan Tulangan Sepihak pada Kolom.....	II-28
Gambar 2.10	Pemasangan Tulangan Sepihak pada Balok .....	II-28
Gambar 2.11	Pemasangan <i>Bracing</i> pada Kolom .....	II-29
Gambar 2.12	<i>Slump Test</i> .....	II-33
Gambar 2.13	<i>Concrete Vibrator</i> .....	II-34
Gambar 2.14	Pengecekan Vertikalisisasi Kolom .....	II-35
Gambar 2.15	Cara Kerja Proses Perhitungan dengan SPSS .....	II-36
Gambar 2.16	Kerangka Berpikir.....	II-38
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian .....	III-2
Gambar 3.2	Diagram Alir Analisis Statistik SPSS .....	III-9
Gambar 3.3	Lokasi Proyek .....	III-14
Gambar 3.4	Gambar Rencana Proyek.....	III-14
Gambar 4.1	<i>Pie Chart</i> Jenis Kelamin Responden .....	III-7
Gambar 4.2	<i>Pie Chart</i> Umur Responden.....	III-8

Gambar 4.3	<i>Pie Chart</i> Tingkat Pendidikan Responden.....	III-9
Gambar 4.4	<i>Pie Chart</i> Masa Kerja Responden.....	III-10
Gambar 4.5	<i>Pie Chart</i> Jabatan Responden .....	III-11



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jurnal Penelitian Terdahulu .....	II-39
Tabel 3.1 Variabel yang Mempengaruhi Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi yang Akan Diteliti .....	III-5
Tabel 3.2 Variabel Terikat Penelitian .....	III-7
Tabel 3.3 Skala Penilaian Variabel X .....	III-7
Tabel 3.4 Skala Penilaian Variabel Y .....	III-7
Tabel 3.5 Jadwal Penelitian .....	III-15
Tabel 4.1 Hasil Kuisioner Tahap Pertama Variabel X .....	IV-2
Tabel 4.2 Data Umum Responden .....	IV-5
Tabel 4.3 Jenis Kelamin Responden .....	IV-7
Tabel 4.4 Umur Responden .....	IV-8
Tabel 4.5 Tingkat Pendidikan Responden .....	IV-9
Tabel 4.6 Masa Kerja Responden .....	IV-10
Tabel 4.7 Jabatan Responden.....	IV-11
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas .....	IV-13
Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas.....	IV-14
Tabel 4.10 Tabel <i>Coefficient</i> .....	IV-15
Tabel 4.11 Hasil Analisis Korelasi Ganda.....	IV-17
Tabel 4.12 Hasil Analisis Determinasi .....	IV-18
Tabel 4.13 Tabel <i>Model Summary</i> .....	IV-20
Tabel 4.14 Tabel <i>Coefficient</i> .....	IV-21
Tabel 4.15 Hasil Analisis Uji Multikollienaritas .....	IV-22
Tabel 4.16 Hasil Uji F.....	IV-23

Tabel 4.17 Hasil Uji T ..... IV-26

Tabel 4.18 Analisis Uji T ..... IV-26



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuisioner Tahap 1

Lampiran 2. Kuisioner Tahap 2

Lampiran 3. Rekapitulasi Kuisioner Tahap 2

Lampiran 4. Hasil Uji Validitas dengan SPSS versi 20

Lampiran 5. Hasil Uji Reliabilitas dengan SPSS versi 20

Lampiran 6. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Metode Stepwise dengan SPSS versi 20

Lampiran 7. Tabel r

Lampiran 8. Tabel F

Lampiran 9. Tabel T

Lampiran 10. Tabel Durbin Watson

