

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB *REWORK* PADA PEKERJAAN KONSTRUKSI DI YOGYAKARTA

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :
HANS AMAT
NPM : 08 02 13037/TS



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
JANUARI 2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB *REWORK* PADA PEKERJAAN KONSTRUKSI DI YOGYAKARTA

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, *26 Januari 2015*

Yang membuat pernyataan



(Hans Amat)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB *REWORK* PADA
PEKERJAAN KONSTRUKSI DI YOGYAKARTA**

Oleh :

HANS AMAT

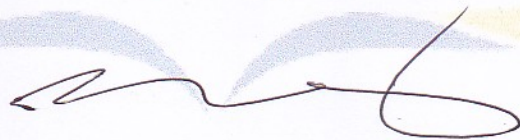
NPM : 08 02 13037/TS

telah disetujui oleh pembimbing

Yogyakarta,.....

26/1/15

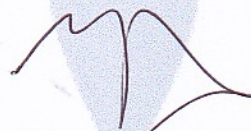
Pembimbing



(Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D.)

Disahkan oleh:

Ketua Program Studi Teknik Sipil



(J. Januar Sudjati, S.T., M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB *REWORK* PADA
PEKERJAAN KONSTRUKSI DI YOGYAKARTA**



Oleh :

HANS AMAT

NPM : 08 02 13037/TS

telah diuji dan disetujui oleh penguji

Yogyakarta,.....

	Nama Dosen	Tanggal	Paraf
Ketua	: Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D.	26/1/15	
Anggota	: Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D.	26/1/15	
Anggota	: Ferianto Raharjo, S.T., M.T.	26/1/15	

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu pada saat penyusunan laporan. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong arfiadi, M.Eng., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ferianto Raharjo, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir Manajemen Konstruksi.
4. Bapak Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang banyak memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bagian Pengajaran Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam bidang administrasi.
6. Responden yang sudah mau membantu mengisi kuesioner penelitian, sehingga dapat menghasilkan data yang memuaskan.

7. Kedua orang tua saya, bapak Donatus Amat dan Mama Maria Margareta Ndundet terima kasih atas dukungan moril, materi, serta doanya.
8. Teman-teman seperjuangan di teknik sipil, Leri, Arfan, Jack, Hendra, serta teman-teman lain yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu.
9. Impet-impet yang sudah banyak memberikan motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Teman-teman HAMAS (Himpunan Anak Manggarai Santan) Magang, Eppack, Fianno, Dakri, Nanek, Cacek, Jojon, Walter, Dogun, Erik taher, Ejan, Rikus, Yos, Paul, Ancok, Iki Ema ho, Puyol, Redem, Boy, Enderndetes, Denos, Engel, Leros, Wein, Ciro, Kevin, Geni, Rio, Leri Bempeng, Josiman, Denos Nggana dan teman-teman lain terima kasih atas dukungan serta kebersamaan yang kita jalin selama ini. Khusus untuk kelas 6 dan kelas 5 “gelang koe poli ge”.
11. Dan semua pihak yang saya tidak bisa sebutkan satu persatu.

Yogyakarta, Januari 2015

Penulis

HANS AMAT

NPM : 08 02 13037

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Proyek	5
2.2 Defenisi <i>Rework</i>	8
2.3 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya <i>Rework</i>	10
2.3.1 Faktor Desain dan Dokumentasi	12
2.3.2 Faktor Manajerial	15
2.3.3 Faktor Sumber Daya	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Populasi dan Sampel	19
3.1.1 Populasi Penelitian	19
3.1.2 Responden	19
3.1.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	19
3.2 Metode Analisis Data	20
3.3 Metodologi dan Prosedur Pengumpulan Data.....	20
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data	20
3.3.2 Bentuk Penelitian	21
3.3.2.1 Studi Literatur	21
3.3.2.2 Metode Survei	22
3.4 Metode Pengolahan Data	22

3.4.1 Metode Statistik Nilai Rata-Rata (<i>Mean</i>).....	22
3.4.2 Metode Statistik Standart Deviasi	23
3.4.3 Analisa <i>T-Test</i>	24
3.5 Tahapan Penelitian	25
BAB IV ANALISIS DATA	26
4.1 Deskripsi Responden.....	26
4.1.1 Presentase Jumlah Proyek dan Perusahaan	26
4.1.2 Posisi Dalam Perusahaan	27
4.1.3 Pengalaman Bekerja Responden	29
4.1.4 Usia Perusahaan Responden	30
4.2 Data Proyek.....	31
4.2.1 Proyek Yang Terjadi <i>Rework</i>	31
4.2.2 Besarnya <i>Rework</i> Pada Pelaksanaan Proyek.....	32
4.3 Analisa Mengenai Intensitas Munculnya <i>Rework</i> Pada Jenis Pekerjaan Proyek	33
4.4 Analisa Mengenai Fase Munculnya <i>Rework</i> Berdasarkan Responden Pada Proyek Kecil dan Proyek Besar	34
4.5 Analisa Faktor-Faktor Penyebab <i>Rework</i>	35
4.5.1 Analisa Deskriptif Faktor-Faktor Penyebab <i>Rework</i>	35
4.5.2 Analisa Mengenai Faktor-Faktor Penyebab <i>Rework</i> Berdasarkan Jenis Proyek	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Tabel Mean Faktor Penyebab <i>Rework</i>	37
Tabel 4.2. Nilai Mean Faktor Penyebab <i>Rework</i> Yang Paling Berpengaruh Menurut Responden pada Proyek Kecil dan Proyek Besar (Total)	38
Tabel 4.3. Peringkat Faktor Penyebab <i>Rework</i> Yang Paling Berpengaruh Menurut Responden pada proyek Kecil dan Proyek Besar.....	40
Tabel 4. 4 Analisa Independent <i>T-test</i> Berdasarkan Jenis Proyek	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Faktor-faktor Penyebab <i>Rework</i>	11
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	25
Gambar 4.1 Presentase Jumlah Proyek Kecil dan Proyek Besar	26
Gambar 4.2 Presentase Jumlah Kontraktor dan Konsultan.....	27
Gambar 4.3 Posisi Dalam Perusahaan Untuk Proyek Kecil	28
Gambar 4.4 Posisi Dalam Perusahaan Untuk Proyek Besar	28
Gambar 4.5 Komposisi Lama Pengalaman Bekerja Responden untuk Proyek Kecil	29
Gambar 4.6 Komposisi Lama Pengalaman Bekerja Responden untuk Proyek Besar.....	30
Gambar 4.7 Usia Perusahaan Responden.....	31
Gambar 4.8 Pelaksanaan Proyek Konstruksi Yang Sering Terjadi <i>Rework</i>	32
Gambar 4.9 Besarnya <i>Rework</i> Pada Pelaksanaan Proyek.....	32
Gambar 4.10 Intensitas Terjadinya <i>Rework</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan	33
Gambar 4.11 Fase Munculnya Penyebab <i>Rework</i> Menurut Responden Pada Proyek Kecil dan Proyek Besar	34
Gambar 4.12 Urutan Nilai Mean Faktor Penyebab <i>Rework</i> Dari Yang Terbesar.....	36
Gambar 4.13 Perbandingan Pengaruh Faktor <i>Rework</i> Terhadap Suatu Proyek	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penyebaran Kuesioner

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

Lampiran 4. Output Data SPSS



INTISARI

Analisis Faktor-Faktor Penyebab *Rework* Pada Pekerjaan Konstruksi Di Yogyakarta, Hans Amat, NPM 08.02.13037, Tahun 2014, Bidang Peminatan Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Rework atau Pekerjaan Ulang sering ditemui pada dunia konstruksi, namun pada skala yang kecil. Meskipun dalam skala yang kecil, *rework* mengakibatkan dampak berupa pembengkakan biaya, terjadinya keterlambatan kerja, penurunan produktifitas. Untuk mengetahui penyebab dan cara menyikapinya maka perlu dipelajari hal-hal apa saja yang menjadi penyebab terjadinya *rework*, dan untuk mengetahui perbedaan *rework* yang terjadi di proyek kecil dan proyek besar.

Penelitian ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden, yang dalam penelitian ini ialah kontraktor dan konsultan pada beberapa proyek yang dibagi dalam dua kategori, proyek besar dan proyek kecil yang sedang dilaksanakan di Kota Yogyakarta. Data yang diperoleh ialah tentang jenis proyek, data responden, data proyek, intensitas *rework* pada jenis pekerjaan proyek, fase munculnya *rework*, faktor-faktor penyebab *rework* yang terdiri dari 3 faktor yaitu faktor desain dan dokumentasi, faktor manajerial dan faktor sumber daya.

Setelah mendapatkan seluruh data dan informasi yang dibutuhkan maka dianalisis dengan menggunakan SPSS 17, yang terdiri dari analisa *mean*, analisa frekuensi, standar deviasi, dan *t-test*.

Dari hasil analisa diketahui bahwa responden pada proyek kecil dan proyek besar memiliki persepsi yang sama bahwa semua faktor penyebab *rework* berpengaruh terhadap terjadinya *rework*. Dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara proyek kecil dan proyek besar.

Kata kunci: *rework*, Proyek Kecil, Proyek Besar.