

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari data yang terkumpul melalui kuesioner, setelah melalui proses pengolahan data, analisis dan pembahasan, dapat ditarik suatu kesimpulan dari penelitian mengenai faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan proyek konstruksi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu :

1. Faktor utama penyebab keterlambatan proyek adalah faktor finansial, sumber daya proyek (tenaga kerja dan peralatan), dan alam. Terlihat pada hasil pemeringkatan berdasarkan mean dan standar deviasi tiap butir-butir pada kuesioner dengan hasil sebagai berikut :
 - a. Arus Kas Tidak Lancar (B2)
 - b. Keterlambatan Pembiayaan Proyek (A1)
 - c. Tingkat Produktivitas yang Rendah (E3)
 - d. Kurang / Tidak Tersedianya Peralatan (F1)
 - e. Bencana Alam (G2)
2. Perbedaan pendapat antara pihak-pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi disebabkan karena proyek yang dikerjakan oleh masing-masing pihak juga berbeda, baik dari segi waktu, lokasi dan dana, sehingga memiliki tingkat kesulitan yang berbeda.

5.2 Saran

Melihat hasil penelitian yang telah dilakukan, maka untuk mengantisipasi keterlambatan pekerjaan proyek tersebut, disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Pihak-pihak yang terkait dalam konstruksi sebaiknya melakukan peninjauan ulang sekala berkala terkait dengan masalah finansial dan sumber daya pada proyek konstruksi untuk meminimalisir adanya kelalaian atau sesuatu yang tidak sesuai dengan perjanjian kontrak di awal.

2. Diperlukan perencanaan, koordinasi dan komunikasi yang baik antara pihak yang terlibat untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya keterlambatan pekerjaan konstruksi.
3. Masalah keterlambatan pada pekerjaan konstruksi yang dialami di setiap wilayah di Yogyakarta dapat berbeda sehingga disarankan untuk dapat dilakukan penelitian secara berkala pada wilayah yang lebih spesifik mengenai masalah keterlambatan yang terjadi.



DAFTAR PUSTAKA

Assaf SA, Al-Khalil M, Al-Hazmi M(1995). *Causes of Delays in Large Building Construction Projects*. ASCE J Manage Eng 1995;11(2):45–50. Saudi Arabia.

Desai,M. and Bhatt,R., 2013, *A Methodology for Ranking of Causes od Delay for Residential Construction Project in Indian Contest*, *International Journal of Technology and Advance Engineering (IJETAE)*.

Ervianto, W.I., 2004, *Teori- Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*, edisi revisi, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Ervianto, W.I., 2005, *Manajemen Proyek Konstruksi*, edisi revisi, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Messah,Y.A., Widodo,T., & Adoe,M.L. (2013). *Jurnal Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana: Kajian Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung di Kota Kupang*. Vol. II, No. 2. Kupang.

Nggending, V.D, 2019, *Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi di Surabaya*, Tugas Akhir FT Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Sianipar, H.B (2012). *Skripsi : Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi Pengaruhnya Terhadap Biaya*. Skripsi, Jurusan Teknik Sipil. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Sihombing Erlina F.(2014). Analisis Faktor Penyebab Kerlambatan Pekerjaan Proyek Konstruksi. Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia. Jakarta.

Suita, D. (2012). Tesis Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara : Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Jembatan di Wilayah Sumatera Utara dan Aceh. Medan (ID) : Universitas Sumatera Utara.

Sulaiman,M., Munirwansyah, Azmeri (2017). Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala : Analisis Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Ditinjau dari Waktu Pelaksanaan di Provinsi Aceh. Vol. 1 Special Issue, No. 2. Darusalam Banda Aceh.

Suyatno (2010). Analsis Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Gedung. Semarang (ID) : Universitas Diponegoro.

The logo of Universitas Atma Jaya Yogyakarta is a light blue emblem. It features a central sunburst or starburst design with multiple rays emanating from a central point. This central element is enclosed within a circular border. The text "UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA" is written in a light blue, sans-serif font along the inner edge of this circular border. Below the circular part of the logo, there are stylized, flowing lines that resemble the pages of an open book or a decorative flourish, ending in a pointed, leaf-like shape at the bottom.

LAMPIRAN



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknik

Nomor : 3122/XI/U/2019
Hal : Ijin Penyebaran Kuesioner

Yogyakarta, 11 November 2019

Kepada
Yth.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, setiap mahasiswa yang menempuh mata kuliah Tugas Akhir sangat membutuhkan data pendukung secara nyata dan lengkap.

Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin penyebaran kuesioner di instansi yang Bapak/Ibu pimpin, dengan judul "STUDI TENTANG FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI" kepada :

Nama : Rahajeng Indika Putri
NPM : 160216477
Program Studi : Teknik Sipil
Semester : Gasal T.A. 2019/2020

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

 a/n. Dekan



Angelina Eva Lianasari, ST., MT.
(Wakil Dekan I)

STUDI TENTANG FAKTOR-FAKTOR KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI DI PROVINSI DAERAH ISTIMWA YOGYAKARTA

Bagian I. Pengantar

Kuesioner ini dibuat untuk keperluan penulisan tugas akhir dengan judul “Studi Tentang Faktor-Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta”. Kuesioner ini didistribusikan kepada pemilik proyek, kontraktor, dan konsultan yang telah maupun sedang menangani proyek konstruksi yang berlangsung pada tahun 2018-2019.

Mohon ketersediaan Bapak / Ibu untuk mengisi kuesioner ini sesuai dengan pengalaman Bapak / Ibu dalam melaksanakan proyek konstruksi.

Dengan ini penulis mengucapkan terimakasih atas waktu dan ketersediaan Bapak / Ibu dalam mengisi angket ini.

Bagian II. Karakteristik Responden

Data Umum

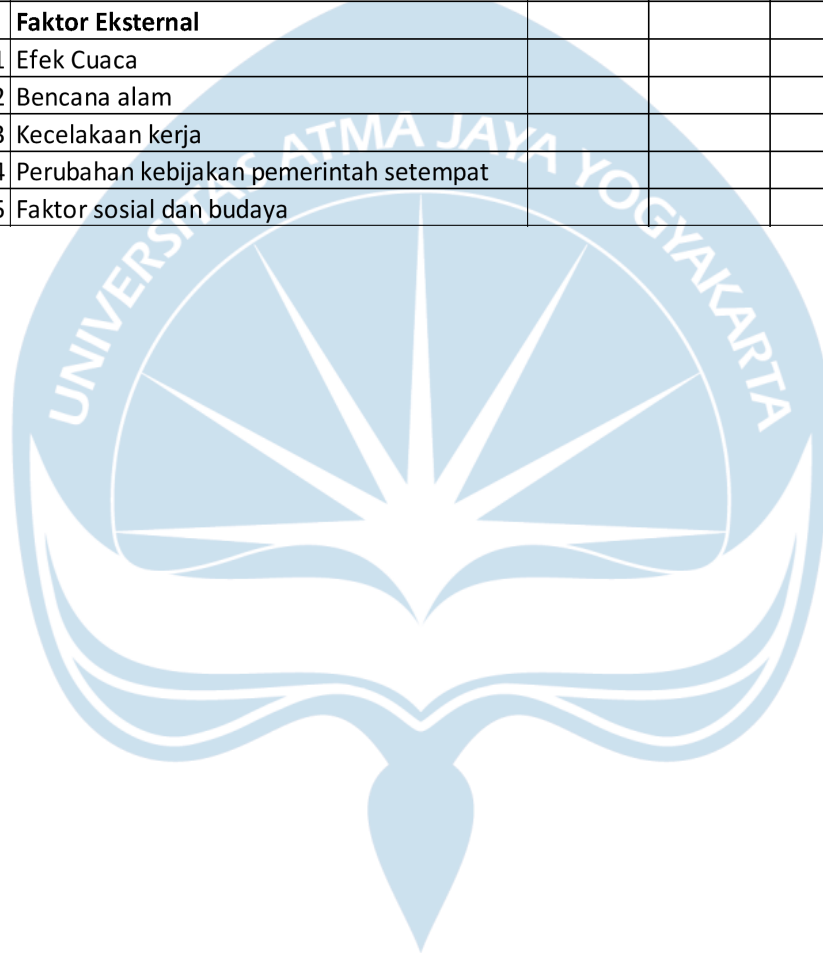
1. Nama :
2. Nama Perusahaan :
3. Lokasi Proyek :
4. Jumlah Proyek yang Ditangani 3 Tahun Terakhir
 - < 3 proyek
 - 3 -5 proyek
 - >5 proyek
5. Pengalaman Kerja dalam Bidang Konstruksi
 - < 1 tahun
 - 2 - 5 tahun
 - > 5 tahun

Bagian III. Pendapat Responden Terhadap Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek

Kategori Responden Pemilik Proyek (*Owner*) Kontraktor Konsultan

No	Faktor Penyebab Keterlambatan	Sangat Tidak Berpengaruh	Tidak Berpengaruh	Berpengaruh	Sangat Berpengaruh
		1	2	3	4
A	Faktor Terkait Pemilik Proyek				
1	Keterlambatan pembiayaan proyek				
2	Komunikasi dan koordinasi yang buruk				
3	Keterlambatan dalam pengambilan keputusan				
4	Keterlambatan dalam menyetujui dan merevisi dokumen rencana				
5	Cara kontrol pekerjaan yang birokrasi				
B	Faktor Terkait Kontraktor				
1	Pengalaman kerja kontraktor dalam pengendalian dan perencanaan proyek				
2	Arus kas yang tidak lancar				
3	Konflik antar kontraktor				
4	Penundaan kerja / keterlambatan oleh sub kontraktor pekerjaan				
C	Faktor Terkait Konsultan				
1	Pengalaman kerja konsultan yang tidak memadai				
2	Kompleksitas gambar rencana				
3	Kelengkapan gambar rencana				
4	Pemilihan metode konstruksi yang tidak tepat				
5	Penetapan durasi waktu yang kurang baik				
6	Perubahan detail pekerjaan pada waktu pelaksanaan				
D	Faktor Material				
1	Perubahan jenis material				
2	Keterlambatan pengiriman material				
3	Fabrikasi di luar lokasi proyek				
4	Kurangnya bahan baku di pasaran				
5	Tidak tersedianya bahan baku yang memadai				
E	Faktor Tenaga Kerja				
1	Kurangnya tenaga kerja				
2	Tingkat keterampilan yang lemah				
3	Tingkat produktivitas yang rendah				
4	Konflik antar tenaga kerja				
5	Kesehatan dan Keselamatan tenaga kerja				

F	Faktor Peralatan				
1	Kurangnya / tidak tersedianya peralata				
2	Rendahnya ketrampilan operator peralatan				
3	Rendahnya produktivitas dan efisiensi peralatan				
G	Faktor Eksternal				
1	Efek Cuaca				
2	Bencana alam				
3	Kecelakaan kerja				
4	Perubahan kebijakan pemerintah setempat				
5	Faktor sosial dan budaya				



TABEL DAFTAR RESPONDEN KUESIONER

Responden	Nama	Nama Perusahaan	Jabatan	Jumlah Proyek dalam 3 tahun terakhir	Pengalaman kerja di bidang konstruksi
1	Kukuh Try Wiharto,S.T	PT. Pancoran Sewu Sejahtera	Kontraktor	> 5 Proyek	> 5 tahun
2	Eko Suharyono	PT. Trinarta S.P	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
3	Hendra S.	PT. Nusa Patria	Kontraktor	3 - 5 Proyek	> 5 tahun
4	Tomy Yudiyantoro	PT. Nusa Patria	Kontraktor	3 - 5 Proyek	> 5 tahun
5	Yunan	PT. Multi Citra Graha	Konsultan	3 - 5 Proyek	> 5 tahun
6	Tyan Tono,S.T.,M.T	Swakelola Badan Wakaf UII	Kontraktor	> 5 Proyek	> 5 tahun
7	Atanasius Reno Riandru D.	PT. Titimatra Tujutama	Konsultan	< 3 Proyek	< 1 tahun
8	Miko	CV. Lintas Cakrawala	Kontraktor	> 5 Proyek	> 5 tahun
9	Rofik Arbiansyah	CV. Lintas Cakrawala	Kontraktor	< 3 Proyek	< 1 tahun
10	Mardhika Pramestu	PT. Pakubumi Semesta	Kontraktor	3 - 5 Proyek	2 - 5 Tahun
11	Adinda Tri Putra,S.T	Swakelola Badan Wakaf UII	Kontraktor	< 3 Proyek	> 5 tahun
12	Nurdiyono	Swakelola Badan Wakaf UII	Kontraktor	< 3 Proyek	> 5 tahun
13	Heri Rushendi,S.T,M.T	Swakelola Badan Wakaf UII	Kontraktor	< 3 Proyek	> 5 tahun
14	Triari Wisnu Wardaya,S.T	Swakelola Badan Wakaf UII	Konsultan	< 3 Proyek	> 5 tahun
15	Tantra Wibisono	CV. Araminta Reswara Sani	Konsultan	> 5 Proyek	< 1 tahun
16	Ramadani Adi Chandra	PT. Rizky Rahmad Manunggal	Pemilik Proyek	3 - 5 Proyek	2 - 5 Tahun
17	Anggita putra	PT. PELITAMAJU MULTISWAKARSA	Kontraktor	> 5 Proyek	2 - 5 Tahun
18	Joko trianto	Pt. Icon terpadu	Kontraktor	3 - 5 Proyek	2 - 5 Tahun
19	Rizqiyanto	PT. Cahaya Teknindo	Kontraktor	< 3 Proyek	2 - 5 Tahun
20	Fakhrul	Pemerintah Kota Yogyakarta	Pemilik Proyek	> 5 Proyek	> 5 Tahun
21	Adi	PUPKP Kota Yogyakarta	Pemilik Proyek	> 5 Proyek	> 5 Tahun
22	Rifky SP	Konsultan	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 Tahun
23	Hanung	Dpupkp kota yogyakarta	Pemilik Proyek	> 5 Proyek	> 5 Tahun
24	Yunita rahmi	Pemerintah Kota Yogyakarta	Pemilik Proyek	> 5 Proyek	> 5 Tahun
25	Novi	Pemerintah Kota Yogyakarta	Pemilik Proyek	> 5 Proyek	2 - 5 Tahun
26	Nilam	Pemerintah Kota Yogyakarta	Pemilik Proyek	> 5 Proyek	2 - 5 Tahun
27	Heri	Cv. Pola Prakarya konsultan	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 Tahun
28	Bambang,S.T	PT. Arsigraphi	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
29	Andri Hermawan, S.T	PT. Arsigraphi	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
30	Angger Budi Nugroho,S.T	PT. Arsigraphi	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
31	M. Parianto,S.T	PT. Arsigraphi	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
32	Gary Burhanudin	PT. Arsigraphi	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
33	Joko	PT. Arsigraphi	Konsultan	> 5 Proyek	> 5 tahun
34	Burhanudin Setio N	Kalimas ada Property (PT Kalimas ada Berkah Mandiri)	Pemilik Proyek	< 3 Proyek	2 - 5 Tahun

TABEL REKAP HASIL KUESIONER

	Faktor Penyebab Keterlambatan	Pemilik Proyek				Kontraktor				Konsultan			
		Mean	Rerata	Standar Deviasi	Ranking	Mean	Rerata	Standar Deviasi	Ranking	Mean	Rerata	Standar Deviasi	Ranking
A	Faktor Terkait Pemilik Proyek												
1	Keterlambatan pembiayaan proyek	3.25	3.33	0.71	4	3.46	3.25	0.52	1	3.77	3.31	0.44	1
2	Komunikasi dan koordinasi yang buruk	3.50		0.53	1	3.31		0.48	3	3.54		0.52	2
3	Keterlambatan dalam pengambilan keputusan	3.50		0.53	2	3.31		0.48	4	2.54		1.33	5
4	Keterlambatan dalam menyetujui dan merevisi	3.38		0.52	3	3.38		0.51	2	3.54		0.52	3
5	Cara kontrol pekerjaan yang birokrasi	3.00		0.76	5	2.77		0.73	5	3.15		0.99	4
B	Faktor Terkait Kontraktor												
1	Pengalaman kerja kontraktor dalam	3.50	3.56	0.53	3	3.46	3.29	0.52	1	3.46	3.38	0.66	2
2	Arus kas yang tidak lancar	3.75		0.46	1	3.46		0.52	2	3.54		0.66	1
3	Konflik antar kontraktor	3.38		0.74	4	2.92		0.76	4	3.23		0.73	4
4	Penundaan kerja / keterlambatan oleh sub	3.63		0.52	2	3.31		0.48	3	3.31		0.75	3
C	Faktor Terkait Konsultan												
1	Pengalaman kerja konsultan yang tidak	3.00	3.06	0.76	3	3.08	3.14	0.49	5	3.23	3.24	0.73	3
2	Kompleksitas gambar rencana	2.88		0.83	6	2.77		0.83	6	3.15		0.99	5
3	Kelengkapan gambar rencana	3.00		0.93	4	3.31		0.48	1	3.23		0.83	4
4	Pemilihan metode konstruksi yang tidak tepat	3.25		0.71	1	3.23		0.60	3	3.38		0.77	1
5	Penetapan durasi waktu yang kurang baik	3.25		0.71	2	3.31		0.85	2	3.31		0.63	2
6	Perubahan detail pekerjaan pada waktu	3.00		0.76	5	3.15		0.55	4	3.15		0.80	6
D	Faktor Material												
1	Perubahan jenis material	2.63	3.10	0.52	5	2.92	3.02	0.49	4	3.08	3.00	0.86	3
2	Keterlambatan pengiriman material	3.63		0.52	1	3.31		0.48	1	3.54		0.66	1
3	Fabrikasi di luar lokasi proyek	2.75		0.46	4	2.77		0.60	5	2.92		0.64	2
4	Kurangnya bahan baku di pasaran	3.25		0.46	2	3.08		0.64	2	2.08		1.44	2
5	Tidak tersedianya bahan baku yang memadahi	3.25		0.71	3	3.00		0.71	3	3.38		0.96	1

E	Faktor Tenaga Kerja												
1	Kurangnya tenaga kerja	3.50	3.40	0.76	3	3.00	3.12	0.58	3	3.62	3.31	0.51	1
2	Tingkat keterampilan yang lemah	3.63		0.74	1	3.15		0.38	2	3.46		0.52	3
3	Tingkat produktivitas yang rendah	3.63		0.74	2	3.46		0.52	1	3.54		0.66	2
4	Konflik antar tenaga kerja	3.13		0.99	4	3.00		0.58	4	2.69		0.85	5
5	Kesehatan dan Keselamatan tenaga kerja	3.13		0.83	5	3.00		0.41	5	3.23		0.73	4
F	Faktor Peralatan												
1	Kurangnya / tidak tersedianya peralatan	3.63	3.46	0.52	1	3.38	3.15	0.51	1	3.62	3.46	0.51	1
2	Rendahnya ketrampilan operator peralatan	3.50		0.76	2	3.08		0.28	2	3.31		0.63	3
3	Rendahnya produktivitas dan efisiensi peralatan	3.25		0.46	3	3.00		0.41	3	3.46		0.78	2
G	Faktor Eksternal												
1	Efek Cuaca	3.00	2.98	0.76	2	3.08	3.17	0.49	3	3.00	2.95	0.58	2
2	Bencana alam	3.63		0.52	1	3.54		0.52	1	3.46		0.66	1
3	Kecelakaan kerja	3.00		0.53	3	3.08		0.49	4	2.85		0.55	3
4	Perubahan kebijakan pemerintah setempat	2.63		0.52	4	3.15		0.55	2	2.85		0.55	4
5	Faktor sosial dan budaya	2.63		0.74	5	3.00		0.58	5	2.62		0.65	5

TABEL RANKING PER KATEGORI UTAMA

Faktor Penyebab	Owner		Kontraktor		Konsultan	
Faktor Terkait Pemilik Proyek	3.33	4	3.25	2	3.31	3
Faktor Terkait Kontraktor	3.56	1	3.29	1	3.38	2
Faktor Terkait Konsultan	3.06	6	3.14	5	3.24	5
Faktor Material	3.1	5	3.02	7	3	6
Faktor Tenaga Kerja	3.4	3	3.12	6	3.31	4
Faktor Peralatan	3.46	2	3.15	4	3.46	1
Faktor Eksternal	2.98	7	3.17	3	2.95	7