

**(ANALISIS KETERLAMBATAN PROYEK PADA PEMBANGUNAN GEDUNG)**

**Studi Kasus: Proyek Apartemen ABC Bekasi**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil**



**MUHAMMAD ALDE PRATIWO**

**1172004042**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BAKRIE**

**JAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Muhammad Alde Pratiwo**

**NIM : 1172004042**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 28 Mei 2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Alde Pratiwo  
NIM : 1172004042  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Analisis Keterlambatan Proyek Pada Pembangunan Gedung),  
Studi Kasus: Proyek Apartemen ABC Bekasi

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai  
bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Bakrie**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ade Asmi., ST., M.Sc., PhD., IPM., ASEAN ENG (.....)  
Pengaji : Fatin Adriati, S.T., M.T (.....)  
Pengaji : Susania Novita Putri, S.T., M.T (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28 Maret 2024

## UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alisjahbana, M. Sc. Ph. D selaku Rektor Universitas Bakrie, selaku Rektor Universitas Bakrie yang telah memberikan arahan dan pembelajaran kepada mahasiswa selama masa perkuliahan dan tugas akhir.
- Bapak Dr. Mohammad Ihsan, ST., MSc., Ph.D. selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan motivasi, masukan dan saran kepada mahasiswa selama penggerjaan tugas akhir.
- Bapak Dr. Ade Asmi, ST. M.Sc., IPM selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan saya motivasi, bantuan dan bersedia menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran, serta memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
- Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie yang juga telah memberikan pengetahuan-pengetahuan dalam bidang ilmu teknik sipil sehingga membantu penulis dalam melakukan penyusunan tugas akhir.
- PT. PP (persero) yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melakukan kerja praktik serta mendapatkan pengalaman dan wawasan baru di lingkungan proyek sehingga dapat membantu penulis dalam menyusun tugas akhir.
- Mbak Imelda selaku Sekretaris Program Studi Teknik Sipil yang bersedia membantu penulis dalam mengurus segala keperluan administrasi di kampus selama masa perkuliahan dan selama penyusunan tugas akhir.

- Orang tua dan keluarga saya yang selalu mendoakan, menasehati dan memberikan semangat agar penulis diberikan kesehatan serta kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir.
- Para sahabat dan teman-teman mahasiswa Program Studi Teknik Sipil angkatan 2017 yang terus saling mendukung, memberikan semangat dan memotivasi saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Dalam menyusun tugas akhir ini, saya selaku penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir saya. Maka dari itu, penulis sangat berharap dan menerima kritik maupun saran dari berbagai pihak agar penelitian ini bisa lebih baik lagi untuk pembelajaran saya dan bisa bermanfaat untuk orang banyak.

Akhir kata, penulis berharap kepada Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 28 Maret 2024

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Alde Pratiwo  
NIM : 1172004042  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### ANALISIS KETERLAMBATAN PROYEK PADA PEMBANGUNAN GEDUNG), (Studi Kasus: Proyek Apartemen ABC Bekasi)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 28 Mei 2024

Yang menyatakan



(Muhammad Alde Pratiwo )

## **ANALISIS KETERLAMBATAN PROYEK PEMBANGUNAN APARTEMEN PADA PROYEK GKL**

**Muhamad Alde Pratiwo**

---

### **ABSTRAK**

Dampak dari pandemi covid 19 telah dirasakan oleh semua bidang industri, termasuk bidang konstruksi, efek dari pandemi ini sangat berpengaruh dalam pengendalian waktu. Sesuai protokol kesehatan yang dibuat pemerintah untuk mencegah penyebaran Covid yaitu mengurangi jumlah pekerja yang berada di lapangan yang mengakibatkan bertambahnya durasi penggerjaan konstruksi karena kurangnya tenaga kerja tersebut. Kejadian tersebut sangat mengganggu berjalannya konstruksi hingga bisa menyebabkan terjadinya pemberhentian proyek. Untuk mencegah hal tersebut dibutuhkan adanya pengkajian lebih detail tentang risiko keterlambatan penggerjaan konstruksi ini yang disebabkan oleh pandemi. Maka dibuatlah penelitian ini dengan menganalisa beberapa faktor penyebab risiko yang terjadi selama pelaksanaan suatu proyek berlangsung dalam keadaan pandemi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan pendekatan kuantitatif yang dikumpulkan dengan cara survei melalui kuisioner yang disebar di lingkungan proyek.

**Kata kunci:** Keterlambatan proyek, dampak keterlambatan

**Muhammad Alde Pratiwo****ABSTRACT**

The impact of the COVID-19 pandemic has been felt by all industrial fields, including the construction sector, the effects of this pandemic are very influential in controlling time. In accordance with the health protocol made by the government to prevent the spread of Covid, namely reducing the number of workers in the field which results in an increase in the duration of construction work due to the reduced workforce. This incident greatly disrupted the progress of construction and could cause the project to stop. To prevent this, it is necessary to conduct a more detailed assessment of the risk of delays in construction work caused by the pandemic. So this research was made by analyzing several risk factors that occurred during the implementation of a project that took place in a pandemic. This research was conducted using a qualitative descriptive method and a quantitative approach which was collected by means of a survey through questionnaires distributed in the project environment.

**Keywords:** Project delay, impact of delay

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1    Pengertian Proyek.....	6
2.1.1    Bidang – bidang Kerja .....	7
2.2    Pandemi COVID-19 .....	13
2.3    Dampak Covid Terhadap Ekonomi dan Konstruksi di Indonesia .....	14
2.4    Manajemen Proyek.....	17
2.5    Keterlambatan Proyek Konstruksi.....	18
2.6    Pengertian <i>Time Schedule</i> .....	18
2.7    Penyebab Terlambatnya Suatu Proyek.....	19
2.8    Dampak Keterlambatan .....	24
2.9    Peraturan dan Denda Keterlambatan.....	24
2.10    Pengendalian proyek .....	28
2.11    Metode Penjadwalan Proyek .....	29

2.11.1	Kurva S .....	29
2.11.2	<i>Critical Path Method ( CPM )</i> .....	30
2.12	Penelitian Terkait.....	34
	BAB III .....	36
	METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1	Metodologi Penelitian .....	36
3.2	Konsep Penelitian.....	36
3.3	Sumber Data dan Variabel Penelitian.....	36
3.3.1	Teknik Pengambilan Data .....	37
3.3.2	Populasi dan Sampel Penelitian .....	37
3.3.3	Lokasi Penelitian.....	37
3.3.4	Variabel Penelitian .....	38
3.4	Tahapan Penelitian .....	39
3.5.1	Diagram <i>flowchart</i> .....	40
	BAB IV .....	42
	ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	42
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	42
4.2	Rekapitulasi Data Kuisisioner Responden.....	42
4.3	Analisis Deskriptif .....	46
4.4	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	49
4.5	Uji Spearman Correlation .....	54
4.6	Analisis Ranking .....	62
4.7	Kategori Variabel.....	65
4.8	Fishbone Diagram .....	69
	BAB V.....	73
	KESIMPULAN .....	73
5.1	Kesimpulan .....	73
5.2	Saran.....	75

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 2.1</b> Simbol Pada Kejadian Peristiwa.....	31
<b>Tabel 2.2</b> Penelitian Terdahulu.....	34
<b>Tabel 3.1</b> Overall Project Delay Factor.....	38
<b>Tabel 4.1</b> Persebaran Profil Posisi Pekerjaan Responden.....	43
<b>Tabel 4.2</b> Persebaran Profil Pengalaman Bekerja Responden.....	43
<b>Tabel 4.3</b> Rekapitulasi Data Awal Kuesioner.....	44
<b>Tabel 4.4</b> Analisis Deskriptif Dari SPSS Hasil Kuesioner.....	46
<b>Tabel 4.5</b> Distribusi R-Tabel.....	50
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Uji Validitas.....	51
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Uji Reliabilitas.....	52
<b>Tabel 4.8</b> Hasil Uji Spearman Correlation.....	54
<b>Tabel 4.9</b> Analisis Ranking Data Kuesioner.....	62
<b>Tabel 4.10</b> Klasifikasi Faktor Keterlambatan.....	65

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Hubungan Trade-off Triangle atau Triple Constraint .....	6
<b>Gambar 2.2</b> Hasil Survei Dampak Saat Pandemi pada Konstruksi di Indonesia..	16
<b>Gambar 2.3</b> Komponen Proyek yang saling terkait.....	18
<b>Gambar 2.4</b> Fishbone Diagram.....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Format Kuesioner.....	78
<b>Lampiran 2</b> Pengolahan Data SPSS Untuk Uji Reliabilitas.....	80
<b>Lampiran 3</b> Tabel Distribusi Nilai R Tabel.....	82
<b>Lampiran 4</b> Dokumentasi Lapangan.....	83