

Analisa Deskriptif Keterlambatan Pekerjaan Proyek Konstruksi Eto Tower Dili, Timor-Leste

I Komang Agus Ariana¹, Dewa Ayu Putu Adhiya Garini Putri², Messias Da Costa Boavida³

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia
E-mail: agusariana@undiknas.ac.id

DOI: 10.38043/telsinas.v5i2.4111	Received: 2022 September 01	Accepted: 2022 November 01	Publish: 2022 November 25
----------------------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------

ABSTRAK: Pada umumnya setiap pelaksanaan suatu proyek konstruksi selalu ada yang namanya keterlambatan pekerjaan. Keterlambatan pekerjaan ini berdampak pada pelaksanaan proyek konstruksi Eto Tower Dili, Timor-Leste yang akan dikerjakan pada bulan Januari pada tahun 2020 hingga Januari tahun 2021, namun mengalami keterlambatan. Dengan demikian tujuan pada penelitian ini mendeskripsikan apa saja yang penyebab keterlambatan pada proyek konstruksi Eto Tower. Analisis statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Dimana jumlah sampel adalah 33 karyawan yang merupakan keseluruhan populasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyebab utama yang berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi Eto Tower adalah faktor lingkungan dengan nilai mean 27,24, kekurangan bahan dan material dengan nilai mean 26,85 dan penyebab peralatan dengan nilai mean 26,67. Dibutuhkannya dukungan dari masyarakat sekitar dalam proyek tersebut.

Kata Kunci: Keterlambatan Proyek, Konstruksi.

ABSTRACT: In general, every implementation of a construction project there is always a work delay. The delay in this work has an impact on the implementation of the Eto Tower construction project in Dili, Timor-Leste which will be carried out in January 2020 to January 2021, but has been delayed. Thus, the purpose of this study is to describe what causes delays in the Eto Tower construction project. Descriptive statistical analysis was used in this study. Where the number of samples is 33 employees which is the entire population. The results of this study indicate that the main causes that affect the delay in the Eto Tower construction project are environmental factors with a mean value of 27.24, lack of materials and materials with a mean value of 26.85 and the cause of equipment with a mean value of 26.67. Support from the local community in the project is needed.

Keyword: Project Delays, Construction.

I. PENDAHULUAN

Keberhasilan penerapan pengendalian kualitas dalam proses manufaktur sebuah bangunan dapat diukur dengan mengukur kinerjanya secara keseluruhan. Penilaian kinerja dimaksudkan untuk menentukan apakah administrasi telah dilakukan sesuai dengan standar atau standar yang direncanakan. Kinerja bangunan dapat diukur dalam hal biaya, kualitas dan waktu pengiriman melalui perencanaan matang, cermat dan komprehensif dari penugasan SDM, peralatan dan perlengkapan, dan bahan yang digunakan, serta biaya sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Semua ini sejalan dengan tujuan dan tujuan organisasi.

Sebuah program yang dapat dilaksanakan dengan membangun organisasi manajemen untuk memantau kegiatan selama tahap operasi adalah membangun kualitas sistem manajemen. Manajemen mutu yakni seperangkat pedoman yang terdokumentasi untuk praktek sistem manajemen adalah untuk memastikan bahwa Proses dan produk memenuhi persyaratan khusus atau yang ditentukan oleh pelanggan dan organisasi. (Ronald Simanjuntak & Sinta Suawa, 2014).

Usaha untuk menjalankan sistem manajemen mutu membutuhkan pengorbanan keuangan yang signifikan dan kemauan untuk bergerak ke arah perilaku yang konsisten. manajemen mutu menambah nilai meminimalkan jumlah produk yang tepat untuk mengurangi pengulangan pekerjaan, profitabilitas dan produktivitas tenaga kerja, yang pada gilirannya efisiensi.

Kegiatan pengembangan proyek menggunakan beberapa sumber daya dan fasilitas untuk menghasilkan keuntungan masa depan yang direncanakan. Kegiatan proyek selalu dimaksudkan untuk mencapai tujuan dan memiliki titik awal dan titik akhir dengan hasil dapat diukur (Asnuddin et al., 2018).

Pada umumnya pada setiap pelaksanaan suatu proyek konstruksi, penyelesaian proyek selalu tertunda dan melampaui waktu yang ditentukan dalam kontrak kerja, atau dengan kata lain, momen akhir proyek ditunda. Proyek adalah rangkaian kegiatan yang kompleks dan dinamis, sebagai upaya untuk menggunakan sumber daya untuk mencapai manfaat yang berbeda, serta sebagai sarana/usaha sentral untuk membahas suatu rencana atau pembuatan. dihasilkan dalam program aksi, sehingga membentuk suatu kegiatan nyata, kegiatan-kegiatan tersebut dibatasi dalam jangka waktu tertentu karena adanya jadwal

Beberapa masalah menyebabkan penundaan proyek, termasuk masalah materi, tenaga kerja, peralatan, keuangan, lingkungan dan manajemen (Indra Khaidir, 2019). Dalam pekerjaan konstruksi, industri konstruksi selalu dikaitkan dengan pekerjaan konstruksi. Masalah umum dalam pelaksanaan konstruksi proyek adalah kegagalan untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko selama pelaksanaan proyek, yang menyebabkan hambatan dalam mencapai tujuan proyek dalam domain waktu), biaya dan kualitas (kualitas).

Terakhir, yang perlu Anda ketahui adalah jika proyek tidak dapat diselesaikan tepat waktu, hal itu dapat mempengaruhi apakah kita bisa mendapatkan waktu tambahan atau kompensasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek (Amalia et al., 2012). Proyek konstruksi sering terlambat dari jadwal, pembengkakan biaya, dan kualitas yang buruk. Ketiganya adalah unit yang saling tergantung.

Pada akhir tahun 2019 dunia dilanda oleh mewabahnya Corona Virus (Covid-19) yang memiliki dampak terhadap sosial dan ekonomi negara di seluruh dunia. Di Timor-Leste, wabah Covid-19 menyebar dan mengalami peningkatan pada tahun 2020 yang menyebabkan pekerjaan proyek konstruksi Eto Tower harus ditunda karena pandemic Covid-19. Sebelumnya pekerjaan proyek ini ditangani oleh kontraktor PT China WU YI., LTD tetapi terjadi pergantian kontraktor dikarenakan PT China WU YI., LTD terlambat melaksanakan pekerjaan sehingga digantikan oleh kontraktor oleh PT. WIKA. Proyek pembangunan gedung Eto Tower, Dili Timor-Leste dengan kontrak No: ETO_WIKA /2-VI/2016 dan nilai kontrak sebesar USD: 1.966.000 sejumlah Rp: 27.524.000.000, yang akan dikerjakan selama 150 hari kalender, dihitung dari tanggal disepakatinya kontrak perjanjian tersebut.

Keterlambatan pekerjaan ini berdampak pada pelaksanaan Proyek konstruksi Eto Tower Dili, Timor-Leste yang akan dikerjakan pada bulan Januari pada tahun 2020 hingga Januari tahun 2021, namun mengalami keterlambatan akibat Pandemi Covid-19 dan pergantian kontraktor. Kontraktor konstruksi sering berasumsi bahwa semua informasi dalam kontrak setuju dengan kondisi ideal, tetapi pada saat implementasi sering kali tidak memenuhi asumsi ini, perbedaan dalam kondisi ini dapat meningkatkan biaya implementasi proyek, termasuk pembayaran ke tersebut kontraktor konstruksi, seperti yang disepakati dalam kontrak. Untuk menghindari keterlambatan proyek selama dan/atau seluruh implementasi proyek konstruksi, terutama pembangunan gedung Eto Torre, penelitian harus dilakukan dan memberikan citra penundaan tersebut.

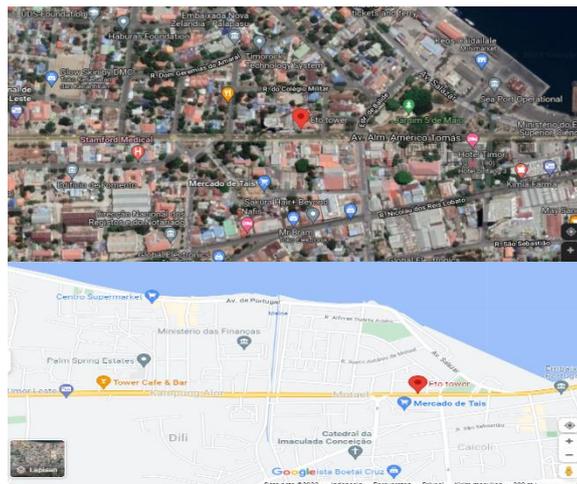
II. LANDASAN TEORI

Bagian kajian pustaka berisi hasil penelusuran literatur mengenai penelitian-penelitian terdahulu, pemaparan teori – teori yang berhubungan dan mendasari pembahasan dari penelitian yang dilakukan dll. Isi dari bab ditulis menggunakan huruf Times New Roman 11, dengan paragraf berspasi satu. Sitasi dalam isi bab hendaknya dibuat menggunakan format IEEE. Jika pada bagian ini terdapat sub bab, rincian isi, tabel, gambar, rumus, dll maka penulisannya dapat disesuaikan menurut ketentuan yang akan dibahas pada bagian Analisis dan Pembahasan tentang tata cara penulisan sub bab, tabel, gambar, rumus dll.

III. METODE PENELITIAN

Setelah mengetahui variabel dan data, langkah selanjutnya adalah menggunakan metode analisis statistik deskriptif untuk mengetahui penyebab keterlambatan proyek pada proyek pembangunan gedung Eto Tower, Dili Timor-Leste. Pengumpulan data dengan metode kuisioner.

Lokasi penelitian ini berada di pusat kota Dili lebih tepatnya di jalan Colmera Dili Timor-Leste.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Prosedur penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut.

- a. Tahap Persiapan
 - a) Melakukan observasi ke lokasi proyek pembangunan gedung Eto Tower dan mengurus perijinan untuk melaksanakan penelitian di lokasi tersebut.
 - b) Mempersiapkan kuesioner dengan beberapa variabel pertanyaan yang menjadi tolak ukur penilaian seberapa besar pengaruh keterlambatan proyek tersebut.
- b. Tahap Pelaksanaan
 - a) Melakukan wawancara kepada pihak terkait dalam proses pembangunan perihal penyebab keterlambatan proses pembangunan Gedung ETO Tower Timor – Leste.
 - b) Mengumpulkan data-data proyek berupa Dokumen seperti, Rencana Anggaran Biaya, Time Schedule.
- c. Tahap Pengolahan Data
 - a) Melakukan analisis data yang berupa pengujian terhadap data serta hipotesis yang diajukan.
 - b) Menyusun laporan akhir terkait penelitian yang telah dilakukan.

Adapun populasi sebanyak 33 orang yang dibagi menjadi dua bagian yaitu dari pihak kontraktor dan konsultan. Untuk pihak kontraktor yang digunakan sebanyak 19 orang yang terdiri dari pemilik proyek 3 orang, manager proyek 1 orang, mandor 2 orang, dan staff lainnya 13 orang. Selanjutnya untuk pihak konsultan terdiri dari 13 orang yang langsung menjadi sampel dalam penelitian ini.

IV. PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase %
20 – 25 tahun	6	18.2 %
26 – 30 tahun	11	33.3 %
31 – 35 tahun	9	27.3 %
36 – 40 tahun	5	15.2 %
41 – 45 tahun	0	0 %
46 – 50 tahun	2	6 %
Total	33	100

Sumber: Data diolah, 2022

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase %
Laki - Laki	24	72.2 %
Perempuan	9	27.8
Total	33	100

Sumber: Data diolah, 2022

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase %
D3	2	6.1%
S1	18	54.5 %
S2	13	39.4 %
Total	33	100

Sumber: Data diolah, 2022

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

No	Variabel	Item Pertanyaan	R Tabel	R Hitung	Ket.
1	Peralatan	X1.1	0.2913	0.577	Valid
		X1.2	0.2913	0.677	Valid
		X1.3	0.2913	0.686	Valid
		X1.4	0.2913	0.664	Valid
		X1.5	0.2913	0.735	Valid
		X1.6	0.2913	0.471	Valid
2	Tenaga Kerja	X2.1	0.2913	0.475	Valid
		X2.2	0.2913	0.748	Valid
		X2.3	0.2913	0.725	Valid
		X2.4	0.2913	0.685	Valid
		X2.5	0.2913	0.689	Valid
		X2.6	0.2913	0.702	Valid
3	Waktu dan Kontrol	X3.1	0.2913	0.635	Valid
		X3.2	0.2913	0.681	Valid
		X3.3	0.2913	0.681	Valid
		X3.4	0.2913	0.661	Valid
		X3.5	0.2913	0.679	Valid
		X3.6	0.2913	0.650	Valid
4	Kontrak	X4.1	0.2913	0.729	Valid
		X4.2	0.2913	0.774	Valid
		X4.3	0.2913	0.812	Valid
		X4.4	0.2913	0.720	Valid
		X4.5	0.2913	0.715	Valid
		X4.6	0.2913	0.723	Valid
5	Bahan Material	X5.1	0.2913	0.796	Valid
		X5.2	0.2913	0.590	Valid
		X5.3	0.2913	0.541	Valid
		X5.4	0.2913	0.740	Valid
		X5.5	0.2913	0.658	Valid
		X5.6	0.2913	0.775	Valid
6	Lingkungan	X6.1	0.2913	0.664	Valid
		X6.2	0.2913	0.700	Valid
		X6.3	0.2913	0.664	Valid
		X6.4	0.2913	0.729	Valid
		X6.5	0.2913	0.848	Valid
		X6.6	0.2913	0.808	Valid
7	Perubahan	X7.1	0.2913	0.729	Valid
		X7.2	0.2913	0.807	Valid
		X7.3	0.2913	0.595	Valid
		X7.4	0.2913	0.708	Valid
		X7.5	0.2913	0.629	Valid
		X7.6	0.2913	0.507	Valid

Sumber: Data diolah, 2022

Tabel 5. Hasil Uji Relibilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	Peralatan	0.688	Reliabel
2	Tenaga Kerja	0.730	Reliabel
3	Waktu dan Kontrol	0.740	Reliabel
4	Kontrak	0.808	Reliabel
5	Material	0.766	Reliabel
6	Lingkungan	0.825	Reliabel
7	Perubahan	0.741	Reliabel

Sumber: Data diolah, 2022

Dari Tabel 1 dan 2 di atas, dapat dilihat bahwa untuk semua variabel dinyatakan untuk semua instrumen yang valid dan dapat diandalkan

Tabel 6. Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Peralatan	33	18	30	26.67	2.420
Tenaga Kerja	33	18	30	26.55	2.623
Waktu dan Kontrol	33	18	30	25.03	3.255
Kontrak	33	18	30	25.24	2.513
Bahan(Material)	33	18	30	26.85	2.551
Lingkungan	33	18	30	27.24	2.818
Perubahan	33	18	30	26.03	2.733
Valid N (listwise)	33				

Sumber: Data diolah, 2022

Dari hasil analisis statistic deskriptif dapat diketahui penyebab keterlambatan pekerjaan proyek erjaan proyek konstruksi di ETO Tower Dili Timor Leste, adalah variabel lingkungan dengan nilai mean 27,24, variabel bahan dan material dengan nilai mean 26,85, variabel peralatan dengan nilai mean 26,67, tenaga kerja dengan nilai mean 26,55, variabel perubahan dengan nilai 26,03, variabel kontrak dengan nilai mean 25,24, dan variabel waktu dan kontrol dengan nilai mean 25,04.

V. KESIMPULAN

1. Penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan proyek tier-1 adalah variabel lingkungan yang tidak disetujui oleh masyarakat sekitar.
2. Penyebab selanjutnya yang mempengaruhi keterlambatan proyek tingkat kedua adalah kekurangan material, sehingga menghitung ulang beban kerja dan mengatur ulang material yang hilang agar tidak terjadi kekurangan material.
3. Penyebab selanjutnya yang mempengaruhi keterlambatan proyek ketiga adalah kurangnya peralatan untuk mendukung pembangunan gedung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indra Khaidir. (2019). Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Sumatera Barat. *Jurnal Rekayasa*, 8(1), 32–49.
- [2] Ronald Simanjuntak, M. A., & Sinta Suawa, S. (2014). Menganalisa Sistem Manajemen Dan Pengaruhnya di Dalam Kinerja Operasional Di Perkantoran. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(2), 92–102. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jime/article/view/6076>
- [3] Amalia, R., Rohman, M. A., & Nurcahyo, C. B. (2012). Analisa Penyebab Keterlambatan Proyek Pembangunan Sidoarjo Town Square Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA). *Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya*, 1(1), D20–D23.

- [4] Asmi, A., & Pratama, J. C. S. (2016). Identifikasi Faktor-Faktor Keterlambatan Dalam Proyek Konstruksi Di Jakarta. *Jurnal, November*, 1–12.
- [5] Astina, D., Widhiawati, I., & Joni, I. (2012). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan Proyek Konstruksi Di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil, 1999*.
- [6] Darmawan, D. (2019). Analisis Data Statistik Deskriptif. *Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9)*, 1689–1699.
- [7] Ervianto, W. I. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi Revisi). Yogyakarta: Andi.
- Hartanto, D. (2019). *Pengaruh Kompetensi Guru, Motivasi Belajar, Metode Mengajar Dan Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa (Studi Pada Mi Baitussalam Betiring Kec. Cerme)*. Universitas Muhammadiyah Gresik.
- [8] Indra Khaidir. (2019). Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Sumatera Barat. *Jurnal Rekayasa, 8(1)*, 32–49.
- [9] Ir. Sugiyanto, M. M. T. (2020). *MANAJEMEN PENGENDALIAN PROYEK*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA.
- [10] Kusmaran, K. (2021). ANALISA FAKTOR KETERLAMBATAN PEKERJAAN PROYEK (Studi Kasus : Pembangunan Rawat Inap Puskesmas Sungai Guntung Kec. Kateman Kab. Inhil Tahun Anggaran 2017). *Stmj (Structure Technology Management Journal), 1(1)*, 15.
- [11] Pinori, M., Mickson.Pinori@Gmail.com, Manado, M. P. S. U., B.F.Sompie, Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil, P. S. U. M., Willar, D., & Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil, P. S. U. M. (2015). Analisis Faktor Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi Gedung Terhadap Mutu, Biaya Dan Waktu Di Dinas Pekerjaan Umum Kota Manado. *Ilmiah Media Engineering, 5(2)*, 401–405
- [12] Siswanto, A. B., & Salim, M. A. (2019). *Manajemen Proyek*. CV. Pilar Nusantara.
- Sitanggang, N., Simarmata, J., & Luthan, P. L. A. (2019). *Pengantar konsep manajemen proyek untuk teknik*. Yayasan Kita Menulis.
- [13] Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabes
- [14] Ul'fah Hernaeny, M. P. (2021). POPULASI DAN SAMPEL. *Pengantar Statistika 1*, 33.
- [15] Widhiawati, I. A. R. (2009). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro, 11(2)*.
- [16] Wijayanthi, S., Joko, T., Adi, W., Indriyani, R., Studi, P., Manajemen, M., Keahlian, B., Proyek, M., & Pascasarjana, P. (2007). Analisa Faktor Penyebab Keterlambatan pada Bangunan Tinggi di Surabaya. *Faktor – Faktor Penyebab Keterlambatan Waktu Pembangunan Proyek Gedung Negara Di Lingkungan Pemerintah Kota Kediri*, 1–8.
- [17] Wirabakti, D. M., Abdullah, R., & Maddeppungeng, A. (2014). Studi Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi Bangunan Gedung. *Teknik Sipil Universitas Agung Tirtayasa, Vol. 6*,