

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH TOKO DI JOMBANG

Wahyu Prasetyo¹, Nur Kholis², Titin Sundari³, Rahma Ramadhani⁴
1,2,3,4,5 Program Studi Teknik Sipil, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang, 61411, Indonesia
E-mail: ¹prasyowahyu287@gmail.com, ²nurkholis@unhasy.ac.id,
³titinsundari1273@gmail.com, ⁴rahmaunhasy@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab keterlambatan pembangunan rumah toko di Kota Jombang dan menganalisis hubungan faktor keterlambatan dengan progres pembangunan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan memanfaatkan data sumber survei primer. Populasi dalam penelitian ini ialah orang yang berpengalaman dalam bidang konstruksi. Menggunakan purposive sampling dengan 30 responden. Data dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, pengolahan data menggunakan SPSS 20. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa biaya tambahan dan material menjadi salah satu faktor yang mengakibatkan terjadinya keterlambatan pada progres pembangunan, dalam analisis regresi diperoleh simpulan bahwa keduanya memiliki kontribusi dalam penurunan progres pembangunan dan memiliki hasil nilai yang negatif. Biaya tambahan memiliki nilai 0,160 sedangkan material memiliki nilai 0,015. Manfaat dari penelitian ini diharapkan bisa menambah informasi dan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pembangunan rumah toko secara terus-menerus dan mempengaruhi kemajuan pembangunan tersebut.

Sejarah Artikel

Submitted: 12 Desember 2024

Accepted: 18 Desember 2024

Published: 19 Desember 2024

Kata Kunci

Waktu tambahan, Biaya tambahan, Metode, Material, Progres pembangunan

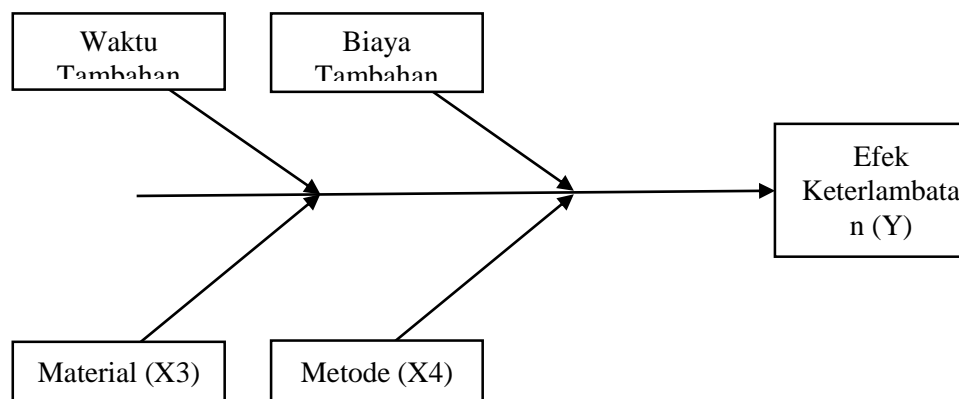
Pendahuluan

Pembangunan konstruksi bersifat kompleks dan rumit sehingga memerlukan pengelolaan yang efektif dan efisien, yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian. Suatu pembangunan dikatakan berhasil jika tetap sesuai anggaran, waktu dan kualitas. Ketiga hambatan inilah yang menjadi tolak ukur keberhasilan suatu proyek pembangunan. Pada suatu proyek pembangunan dapat terjadi keterlambatan progres pembangunan dikarenakan perencanaan dan pengendalian yang tidak sesuai proses. Banyak hal yang dapat muncul dalam suatu pembangunan yang bisa menyebabkan waktu pengerjaan dapat bertambah, sehingga penyelesaian proyek tidak tepat pada waktunya [1].

Sering terjadi proyek yang terlambat secara berulang kali pada aspek yang terkena ataupun yang mempengaruhi dikarenakan pada umumnya pelaku proyek selalu menganggap keterlambatan suatu pembangunan itu remeh dan malas membuat pengalaman dan pembelajaran yang berarti dalam melaksanakan pembangunan selanjutnya. Keterlambatan pembangunan ini berefek pada hal lain dalam pekerjaan pembangunan. Contohnya, bertambahnya biaya *overhead* pembangunan dan bertambahnya waktu dalam mengerjakannya [2], [3]. Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apa saja yang menjadi faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pembangunan dan bagaimana pengaruh faktor tersebut terhadap progress pembangunan. Adapun penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor penyebab keterlambatan pelaksanaan pembangunan dan menganalisis keterkaitan faktor keterlambatan terhadap progress pembangunan. Selain itu, manfaat dari penelitian ini diharapkan bisa menambah informasi dan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan pembangunan rumah toko secara terus-menerus dan mempengaruhi kemajuan pembangunan tersebut.

Bahan dan Metode

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan memanfaatkan data sumber primer melalui survei, metode penelitian kuantitatif ini juga diterapkan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu. Yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah orang-orang yang berpengalaman dalam melaksanakan proyek konstruksi. Teknik pengambilan data menggunakan cara purposive sampling. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Adapun skala pengukuran pada penelitian ini menggunakan skala likert dan analisis data yang dilakukan yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial yang terdiri dari analisis regresi linier berganda, uji asumsi klasik, dan koefisien determinasi. Kerangka konseptual dalam penelitian ini menggambarkan hubungan dari variabel bebas, yaitu waktu tambahan (X1), biaya tambahan (X2), material (X3), dan metode (X4), serta untuk variabel terikat adalah efek keterlambatan (Y). Maka, bentuk konseptual didalam penelitian ini dapat dibuat sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Konseptual

Keterlambatan Pembangunan

keterlambatan pembangunan ialah bertambahnya penyelesaian durasi pengerjaan pembangunan proyek yang terstruktur dan terdapat pada dokumen sesuai kesepakatan. Penyelesaian pengerjaan kurang sesuai durasi ialah kekurangan di fase produktifnya pengerjaan yang akan berefek kepada pembiayaan yang tidak sesuai prosedur. Menurut Levis dan Atherley, (1996) pengerjaan dapat dikatakan mengalami keterlambatan apabila terdapat suatu alasan yang tidak dapat dipenuhi pada suatu pekerjaan sudah dianjurkan bisa selesai di waktu yang sudah ditentukan sebelumnya [4].

Metode

Metode pelaksanaan yang tidak sesuai di lapangan, walaupun tidak sampai menimbulkan kegagalan penyelesaian struktur, tetapi berefek pengerjaan pembangunan tidak sesuai progres.

Hasil dan Pembahasan

1. Uji Validitas

Menurut Basuki (2015) validitas merupakan derajat kelayakan dan kebenaran dari alat ukur yang digunakan. Instrument yang disebut valid membuktikan alat ukur yang digunakan untuk menentukan data itu valid (Sugiyono, 2013).

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Item Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Progres Pembangunan (Y)	Y1.1	1,000	0,361	Valid
Waktu Tambahan (X1)	X1.1	0,725	0,361	Valid
	X1.2	0,708	0,361	Valid
Biaya Tambahan (X2)	X2.1	0,724	0,361	Valid
	X2.2	0,684	0,361	Valid
Material (X3)	X3.1	0,770	0,361	Valid
	X3.2	0,802	0,361	Valid
Metode (X4)	X4.1	0,900	0,361	Valid
	X4.2	0,899	0,361	Valid

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Seperti tabel diatas dapat diketahui bahwa semua instrument dalam penelitian dikatakan valid karena semua instrument dalam penelitian ini mendapatkan nilai r hitung lebih besar dari r table sebesar 0,361.

2. Uji reliabilitas

digunakan untuk seberapa jaun instrument dalam mengukur obyek yang sama apabila dipakai beberapa kali akan mendapatkan hasil yang sama (Sugiyono, 2013).

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Taraf Signifikan	Keterangan
Progres Pembangunan (Y)	0,933	0,6	Reliabel
Waktu Tambahan (X1)	0,841	0,6	Reliabel
Biaya Tambahan (X2)	0,826	0,6	Reliabel
Material (X3)	0,712	0,6	Reliabel
Metode (X4)	0,878	0,6	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan tabel diatas ditunjukkan dari semua variabel memiliki nilai diatas 0,6. Sehingga dapat dinyatakan seluruh variabel adalah reliabel dan lanjutannya seluruh item pertanyaan pada setiap variabel layak dijadikan sebagai alat ukur.

3. Uji KMO dan Bartlett's Test

Uji statistic KMO (Kaiser Mayers Olkin) digunakan untuk mengukur kecukupan sampel. Indeks ini membandingkan besar kecilnya koefisien korelasi terobsesi dengan koefisien korelasi parsial.

Tabel 3. Hasil Uji KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.744
Approx. Chi-Square	33.961
Bartlett's Test of Sphericity	df
	6
	Sig.
	.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan tabel diatas, seluruh variabel bisa dijelaskan oleh variabel lain ataupun korelasi antara variabel tinggi. Nilai KMO sebesar 0,744 menunjukkan bahwa variabel memenuhi syarat tersebut dan dapat dipergunakan untuk analisis faktor.

4. Uji Normalitas

Pengujian ini adalah agar mengerti apakah variabel terikat, variabel bebas, ataupun keduanya dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0E-7
	Std. Deviation	.57133827
Most Extreme Differences	Absolute	.115
	Positive	.113
	Negative	-.115
Kolmogorov-Smirnov Z		.632
Asymp. Sig. (2-tailed)		.819

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Seperti terlihat tabel di atas diperoleh hasil uji normalitas pada *Asymp. Sig* diketahui nilai signifikan sebesar $0,819 > 0,05$ berarti dihasilkan bahwa nilai residualnya terdistribusi normal.

5. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dipakai untuk memperlihatkan terdapat ataupun tidaknya hubungan dalam bentuk regresi antara variabel-variabel bebas.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

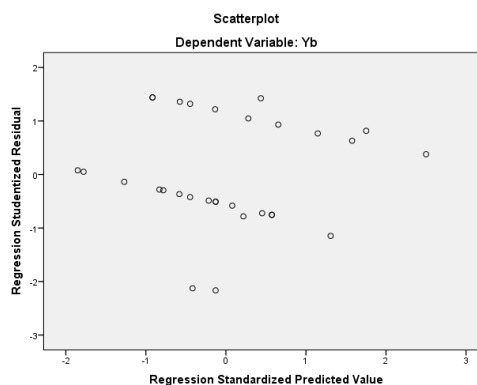
Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Waktu Tambahan	.894	1.119
	Biaya Tambahan	.461	2.170
	Material	.477	2.095
	Metode	.600	1.667

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Seperti pada tabel di atas terlihat bahwa pada nilai tolerance lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF tidak lebih besar dari 10, hal ini menunjukkan bahwa bentuk regresi tidak mengalami asumsi multikolinearitas dan bentuk regresi tersebut cocok untuk dipergunakan.

6. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan dari pengujian ini adalah memeriksa apakah bentuk regresi untuk semua pengamatan tidak terjadi residual dan variance (Basuki, 2015).



Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas
Sumber: Data Primer Diolah, 2023

7. Uji Autokorelasi

Pada uji ini dipergunakan untuk mengerti terdapat atau tidaknya ketidaksesuaian mengenai asumsi klasik mengenai autokorelasi yang merupakan hubungan yang terjadi pada model regresi antara selisih satu pemantauan dengan pemantauan yang lain (Basuki, 2015).

Tabel Hasil

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.986 ^a	.972	.968	.03692	1.867

6. Uji

Autokorelasi

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Nilai Durbin Watson sebesar 1,867. Hal ini dapat dikatakan bahwa tidak mengalami autokorelasi karena nilai DW terletak diantara dU dan (4-dU) atau ($1,738 < 1,867 < 2,262$).

8. Analisis Regresi Linier Berganda

Pengujian ini digunakan untuk mengerti seberapa besar tingkat antara variabel progress pembangunan (Y) dengan variabel biayaa tambahan (X1), waktu tambahan (X2), material (X3), metode (X4) untuk saling mempengaruhi [5].

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
	(Constant)	3.502	.041		84.895	.000
1	Waktu Tambahan	.042	.005	.273	7.775	.000
	Biaya Tambahan	-.160	.007	-1.192	-24.357	.000
	Material	-.015	.007	-.099	-2.065	.049
	Metode	.101	.006	.766	17.840	.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Nilai konstanta sebesar 3,502 ditunjukkan pengaruh positif variabel *independen* yaitu waktu tambahan (X1), biaya tambahan (X2), material (X3), dan metode (X4) terhadap variabel dependen progres pembangunan (Y). Koefisien regresi pada variabel waktu tambahan (X1) memiliki arah yang positif dengan nilai 0,042 yang mengartikan jika waktu tambahan mengalami peningkatan maka progres pembangunan tidak mengalami keterlambatan. Koefisien regresi pada variabel biaya tambahan (X2) memiliki arah yang negatif dengan nilai 0,160 yang berdampak pada keterlambatan progress pembangunan. Koefisien regresi pada variabel material (X3) memiliki arah yang negatif dengan nilai 0,015 yang berdampak pada keterlambatan progress pembangunan. Koefisien regresi pada variabel metode (X4) memiliki arah yang positif dengan nilai 0,101 yang berarti bahwa jika metode mengalami peningkatan maka progres pembangunan tidak mengalami keterlambatan.

9. Koefisien Determinasi

Pengujian ini bertujuan untuk memperkirakan derajat kesanggupan model dalam menguraikan variabel bebas.

Tabel 8. Hasil Koefisien Determinasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.986 ^a	.972	.968	.03692	1.867

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

besarnya nilai R² sebesar 0,972 yang memiliki arti bahwa progres pembangunan pada penelitian ini dipengaruhi oleh variabel waktu tambahan, biaya tambahan, material, metode sebesar

97,2% dan sisanya sebesar (100% - 97,2% = 2,1%) dipengaruhi oleh faktor selain dari variabel yang telah diteliti dalam penelitian ini.

Penutup

Simpulan

Dari hasil penelitian waktu tambahan dan metode memiliki kontribusi dalam peningkatan progres pembangunan. Besarnya kontribusi memiliki hasil yang positif yaitu 0,042 dan 0,101, sedangkan biaya tambahan dan material menjadi faktor penyebab dalam keterlambatan penyelesaian pembangunan. Biaya tambahan memiliki nilai 0,160 sedangkan material memiliki nilai 0,015. Dalam analisis regresi diperoleh simpulan bahwa keduanya memiliki kontribusi dalam penurunan progress pembangunan dan memiliki hasil nilai yang negatif. Pengaruh yang di timbulkan dari faktor waktu tambahan dan metode memiliki kontribusi positif sedangkan faktor biaya tambahan dan material memiliki efek penurunan terhadap keterlambatan progres pembangunan proyek. Dalam hal ini biaya tambahan dan material harus disesuaikan sehingga dalam pekerjaan menjadi efisien dan efektif. Kekurangan biaya untuk membeli material dapat mengakibatkan pekerjaan tersebut tidak selesai tepat waktu.

Saran

Memberikan kompensasi kepada kontraktor ataupun perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi untuk dapat meminimalisir atau menghindari keterlambatan pelaksanaan proyek pembangunan dan lebih memilih tenaga kerja yang ahli agar komunikasi bisa terjalin dengan baik yang berakibat pada pengerjaan pembangunan yang efektif, efisien, dan dapat selesai tepat waktu. Untuk penelitian lebih lanjut, faktor-faktor tambahan dan kriteria responden diterapkan untuk menghasilkan hasil penelusuran yang lebih akurat. Dan perhatikan faktor-faktor yang menghambat dan mencari hubungan pengaruhnya terhadap kemajuan pembangunan. utama dari penelitian dapat disajikan dalam bagian Kesimpulan singkat, yang mungkin berdiri sendiri atau membentuk sub-bagian dari Diskusi atau Hasil dan bagian Diskusi. Saran ditempatkan setelah kesimpulan memuat rekomendasi atas penelitian yang telah dilakukan atau masukan yang dapat digunakan langsung oleh konsumen.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung saya untuk menyelesaikan jurnal artikel ini terutama orang tua saya, seluruh civitas jurusan teknik sipil dan seluruh pengurus PT. Manunggal Cipta Property

Referensi

- [1] Anggi, W. T., & Johan, P. H. W. (2021). Analisa Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Pembangunan Jembatan Joyoboyo. *Jurnal Analisa Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Pembangunan Jembatan Joyoboyo*, 9(2), 71–78. <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/JARSP/article/view/12462/10010>
- [2] Khoirul, K., Pristianto, H., & Rusmin, M. (2019). Analisis Penyebab Keterlambatan Pekerjaan Konstruksi Jembatan. *Jurnal Teknik Sipil: Rancang Bangun*, 2(2), 27. <https://doi.org/10.33506/rb.v2i2.481>
- [3] Nurdin, J. D. M. (2021). Analisis Faktor Keterlambatan Proyek Pembangunan Pusat Informasi Dengan Metode Regresi Linier Sederhana. 4(2), 16–30. <http://repository.nusaputra.ac.id/id/eprint/126/>
- [4] Puspitasari, Y. I., Mangare, Jantije, B. P., & Pingkan, k. A. (2020). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Perumahan Casa De Viola Dan Alternatif Penyelesaiannya. *Jurnal Sipil Statik*, 8(2), 141–146.
- [5] Putra Agritama, R., Huda, M., & Setiyo Rini, T. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek Konstruksi Di Surabaya. *Jurnal Rekayasa Dan*

