

Analisis Faktor Dominan yang Mempengaruhi Penyimpangan dalam Proyek Konstruksi Perspektif Penyedia Jasa

Elvira Handayani*, M.M Lanny W. Pandjaitan, Lukas

Prodi Program Profesi Insinyur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jalan Jend. Sudirman. Nomor, 51 Kota Jakarta Selatan, Provinsi Daerah Khusus Jakarta 12930, Indonesia

Article Info

Article history:
Received
18 November 2024

Accepted
20 November 2024

Keywords:
manpower, costs,
materials, methods,
equipment, and
environmental
conditions

Abstract

The construction sector plays a crucial role in national development, contributing 7.84% to the Gross Domestic Product in 2021. This sector produces various infrastructures that support growth in economic, social, and cultural fields, aiming to create a fair and prosperous society. This research is a survey utilizing questionnaires to gather data from a population. The primary focus is on the perceptions of service providers regarding the factors that lead to deviations in project implementation. Findings indicate that compensation for workers is the main factor influencing these deviations. This highlights that an individual's motivation to work is closely tied to the rewards received; inadequate compensation can increase the likelihood of deviations occurring. According to the perceptions of mid-qualifying service providers, the factors influencing deviations in construction project implementation in Jambi

Info Artikel

Histori Artikel:
Diterima:
18 November 2024

Disetujui:
20 November 2024

Kata Kunci:
manusia, biaya, bahan,
metode, peralatan, dan
kondisi alam

Abstrak

Sektor konstruksi memainkan peran krusial dalam pembangunan nasional, dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto sebesar 7,84% pada tahun 2021. Sektor ini menghasilkan berbagai infrastruktur yang mendukung pertumbuhan di bidang ekonomi, sosial, dan budaya untuk menciptakan masyarakat yang lebih adil dan sejahtera. Penelitian ini merupakan survei yang menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data dari populasi. Fokus utama adalah persepsi penyedia jasa terkait faktor-faktor yang menyebabkan penyimpangan dalam pelaksanaan proyek. Temuan menunjukkan bahwa imbalan jasa bagi pekerja menjadi faktor utama yang mempengaruhi penyimpangan. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi seseorang untuk bekerja berkaitan erat dengan imbalan yang diterima, di mana imbalan yang tidak memadai dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya penyimpangan. Menurut persepsi penyedia jasa dengan kualifikasi menengah, faktor-faktor yang mempengaruhi penyimpangan dalam pelaksanaan proyek konstruksi di Kota Jambi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berlangsung tanpa henti, tetapi sektor konstruksi sering menghadapi berbagai masalah dalam pelaksanaannya. Jika tidak segera diatasi, masalah ini dapat menjadi kendala kompleks yang mengakibatkan penundaan dalam proyek konstruksi. Dengan waktu yang semakin terbatas, diperlukan pendekatan yang lebih baik dan lebih cermat dalam pelaksanaannya. Menurut Iman Soeharto (1997) penjadwalan adalah perencanaan pembagian waktu dan hubungan antar pekerjaan – pekerjaan yang ada dalam suatu proyek. Karena kompleksnya suatu permasalahan proyek, maka para pengelola proyek selalu ingin meningkatkan kualitas perencanaan waktu

*Corresponding author. Elvira Handayani
Email address: ELVIRA.12024002290@student.atmajaya.ac.id

proyek. Perencanaan waktu (time scheduling) proyek didasarkan pada durasi waktu normal untuk setiap kegiatan atau pekerjaan

Proyek merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dibatasi oleh waktu, biaya, resource dan spesifikasi yang telah di rancang untuk memenuhi kebutuhan konsumen (pemilik proyek) (Wulfram I. Ervianto, 2002). Dalam menghadapi globalisasi ekonomi yang semakin pesat dan meningkatnya tingkat persaingan, perusahaan, termasuk yang bergerak di bidang jasa konstruksi, perlu meningkatkan kemampuannya. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah melakukan perbaikan dalam pelaksanaan proyek konstruksi untuk meningkatkan kualitas kinerja yang diharapkan. Perbaikan ini dapat melibatkan sistem pengendalian proyek yang mencakup biaya, mutu, dan waktu untuk mengatasi penyimpangan yang terjadi.

Istilah penyimpangan mempunyai kandungan toleransi lebih besar dari pada kegagalan / kerusakan. Beberapa indikasi penyimpangan menunjukkan bahwa hasil yang dimaksud tidak dapat sepenuhnya sesuai dengan spesifikasi, sehingga pada hal – hal tertentu mengharuskan adanya rework (Pekerjaan ulang). Penyimpangan pada dasarnya adalah terjadinya ketidaksesuaian antara produk atau pelaksanaan suatu kegiatan dengan persyaratan yang harus di penuhi sehingga bisa di katakan bahwa produk tersebut tidak sesuai dengan standart mutu yang harus di penuhi, dengan kata lain produk dikatakan bermutu apabila sesuai dengan persyaratannya (PT Pembangunan perumahan persero,1997).

Perekonomian yang terus tumbuh dan persaingan yang meningkat menuntut perusahaan, termasuk di sektor konstruksi, untuk meningkatkan kemampuan mereka. Sistem pengendalian proyek yang meliputi biaya, mutu, dan waktu adalah langkah penting untuk meningkatkan kualitas perusahaan konstruksi. Pengendalian biaya mencakup pengelolaan Tenaga Kerja (manusia), Biaya, Material (Bahan), Peralatan, metode dan Faktor Alam. di mana variabel-variabel ini dapat berpengaruh signifikan terhadap terjadinya penyimpangan dalam pelaksanaan konstruksi. Penyimpangan dalam pelaksanaan proyek sering menimbulkan polemik di kalangan penyedia jasa, karena profesionalisme menjadi kunci untuk mencapai hasil proyek yang memuaskan. Tujuan Penelitian ini Menganalisis Faktor dominan Apa yang mempengaruhi penyimpangan pada pelaksanaan proyek Konstruksi mamfaat penelitian bagi kontraktor sebagai evaluasi dengan memberikan masukan tentang Penyimpangan apa saja pada pelaksanaan Proyek, Bagi konsultan sebagai masukan bagi konsultan perencana dalam melaksanakan perencanaan agar dapat di minimalkan kemungkinan terjadinya penyimpangan pada saat pelaksanaan nantinya Bagi konsultan pengawas bisa sebagai bahan acuan dalam menentukan strategi pengawasan berdasarkan potensi masalah yang ada.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian survei yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat ukur atau alat pengumpulan data. Menggunakan persepsi Penyedia jasa sebagai dasar utama dalam mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi penyimpangan pada pelaksanaan proyek, Pada proses ini peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data yang diperoleh dengan cara melakukan survei langsung kelapangan yang nantinya akan dilakukan oleh peneliti dengan cara penyebaran kuesioner kepada responden sebagai alat ukur. Data sekunder yaitu data lapangan yang bersumber dari lembaga atau institusi yang berkaitan, disini peneliti mendapatkan data sekunder melalui Badan Pusat Statistik Direktori Perusahaan Jasa Konstruksi Provinsi Jambi tahun 2023 mengenai daftar nama-nama dan alamat Badan usaha di Kota Jambi yang nantinya akan dijadikan sebagai responden.

Dalam penelitian ini skala pengukuran menggunakan skala ordinal yang menunjukkan perbedaan tingkat subjek secara kuantitatif, seperti data yang dinyatakan dalam bentuk peringkat atau ranking. Persepsi responden dapat diurut menjadi: Tidak berpengaruh, berpengaruh kecil, berpengaruh sedang, berpengaruh kuat, berpengaruh sangat kuat, Kemudian data kuantitatif tersebut diubah menjadi data kualitatif sebagai berikut:

1. Tidak berpengaruh diindikasikan dengan angka 1
2. Berpengaruh kecil diindikasikan dengan angka 2
3. Berpengaruh sedang diindikasikan dengan angka 3
4. Berpengaruh Kuat diindikasikan dengan angka 4
5. Berpengaruh sangat Kuat diindikasikan dengan angka 5

Analisis penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang diubah menjadi kuantitatif, menggunakan program Ms. Excell Untuk mencari berapa besar faktor-faktor yang diperkirakan berpengaruh terhadap penyimpangan pelaksanaan pekerjaan serta faktor-faktor yang mempengaruhi dan yang paling menentukan berdasarkan urutan ranking dalam setiap penilaian dari masing-masing responden

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuisisioner Disebarkan kepada 40 Kontraktor di Kota Jambi Perusahaan konstruksi kualifikasi Menengah, Dari data hasil kuisisioner kepada responden penyedia jasa bahwa semua faktor dan variabel yang berpengaruh terhadap terjadinya penyimpangan pelaksanaan Konstruksi hampir semua di sepakati responden.

Berdasarkan metode penelitian, bahwa untuk bisa menjadi faktor ataupun variabel yang mempengaruhi minimal harus mendapatkan satu suara / pendapat dari seluruh responden untuk masing – masing faktor.

Dari data kuisisioner yang mana respondennya adalah penyedia jasa bahwa semua faktor dan variabel yang ada mempengaruhi terjadinya penyimpangan, dimana faktornya adalah:

1. faktor manusia
 - a) Kemampuan dan keterampilan
 - b) Jumlah personil
 - c) Kejujuran
 - d) Imbalan jasa
 - e) Tingkat pendidikan
 - f) Kedisiplinan
 - g) Kerjasama dalam kelompok
 - h) Sertifikat keterampilan/ keahlian
 - i) Terciptanya lingkungan proyek yang baik selama proyek berlangsung
 - j) Jaminan stabilitas kerja
2. Faktor biaya dengan variabel
 - a) Jumlah ketersediaan biaya
 - b) Adanya biaya yang tak terduga
 - c) Adanya pengendalian biaya
 - d) Kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan penggunaan biaya
3. Faktor bahan
 - a) Jumlah ketersediaan material
 - b) Perubahan Kondisi material selama pengiriman
 - c) Tempat/lokasi penyimpanan ,material

- d) Keterlambatan system penyimpanan material
 - e) Harga material
 - f) Transport material
4. Faktor peralatan dengan variabel
- a) Jumlah unit alat yang akan di gunakan
 - b) Kemampuan pelayanan alat
 - c) Perawatan alat
 - d) Merk/kelauaran alat
 - e) Kelengkapan petunjuk operasioanal alat
5. Faktor cara/ metode dengan variabel
- a) Metode pengalokasian jenis dan jumlah alat kerja sesuai dengan volume dan jenis pekerjaan
 - b) Metode pengalokasian sumber daya manusia
 - c) Metode pemilihan, pemesanan, dan pemakaian jenis material
 - d) Metode pengendalian waktu
6. Faktor alam
- a) Kondisi Geografis
 - b) Kondisi geologis
 - c) Cuaca

Tabel 1.

Pengaruh Variabel faktor Manusia Terhadap Penyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

Variabel	Berpengaruh sangat kuat		Berpengaruh kuat		Berpengaruh sedang		Berpengaruh kecil		Tidak berpengaruh	
	R	Skor (RX5)	R	Skor (R X 4)	R	Skor (RX3)	R	Skor (RX2)	R	Skor (RX1)
Kemampuan dan keterampilan	19	95	14	56	5	15	2	4	0	0
jumlah personil	28	140	7	28	4	12	1	2	0	0
Kejujuran	37	185	2	8	1	3	0	0	0	0
Imbalan Jasa	37	185	2	8	1	3	0	0	0	0
Tingkat Pendidikan	19	95	14	56	5	15	2	4	0	0
Kedisiplinan	28	140	7	28	4	12	1	2	0	0
sertifikat keterampilan/keahlian terciptanya lingkungan proyek yg baik	29	145	9	36	1	3	1	2	0	0
Kerjasama dalam kelompok	15	75	15	60	10	30	0	0	0	0
Jaminan Stabilitas kerja	23	115	10	40	3	9	4	8	0	0
jumlah	25	125	9	36	4	12	2	4	0	0
	260	1300	89	356	38	114	13	26	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Keterangan: R = Jumlah Responden yang menjawab

Berpengaruh sangat kuat dengan nilai 5, Berpengaruh Kuat nilai 4, Berpengaruh Sedang nilai 3, Berpengaruh kecil nilai 2, tidak berpengaruh nilai 1

Mencari Nilai Mean untuk Faktor manusia

$1300 + 356 + 114 + 26 = 1798 / 40$ (Jumlah Responden) = 44,9 / 10 (jumlah variabel factor manusia) = 4,49

Tabel 2

Pengaruh Variabel faktor Biaya Terhadap Penyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

variabel	Berpengaruh sangat kuat		Berpengaruh kuat		Berpengaruh sedang		Berpengaruh kecil		tidak berpengaruh	
	R	Skor (RX5)	R	Skor (RX4)	R	Skor (RX3)	R	Skor (RX2)	R	Skor (RX1)
Jumlah ketersediaan biaya	26	130	14	56	0	0	0	0	0	0
Adanya biaya tak terduga	16	80	23	92	1	3	0	0	0	0
Kurang tepat dalam memprediksi situasi pasar	26	130	14	56	0	0	0	0	0	0
Adanya pengendalian biaya	26	130	14	56	0	0	0	0	0	0
kebijakan pemerintah yang berkaitan	16	80	12	48	12	36	0	0	0	0
jumlah	110	550	77	308	13	39	0	0	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Mencari Nilai Mean untuk Faktor Biaya

$550 + 308 + 39 = 897 / 40$ (Jumlah Responden) = 22,4 / 5 (jumlah variabel faktor manusia) = 4,48

Tabel 3.

Pengaruh Variabel faktor Bahan Terhadap Penyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

variabel	Berpengaruh sangat kuat		Berpengaruh kuat		Berpengaruh sedang		Berpengaruh kecil		Tidak berpengaruh	
	R	Skor (RX5)	R	Skor (RX4)	R	Skor (RX3)	R	Skor (RX2)	R	Skor (RX1)
Jumlah ketersediaan material	27	135	12	48	1	3	0	0	0	0
Perubahan kondisi material selama pengiriman	22	110	12	48	6	18	0	0	0	0
keterlambatan dalam sistem penyimpanan	17	85	12	48	11	33	0	0	0	0
Tempat/lokasi penyimpanan material	3	15	18	72	15	45	4	8	0	0
Harga Material	26	130	13	52	1	3	0	0	0	0
Transport Material	17	85	12	48	11	33	0	0	0	0
jumlah	112	560	79	316	45	135	4	8	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Mencari Nilai Mean untuk Faktor Bahan

$560 + 316 + 135 + 8 = 1019 / 40$ (Jumlah Responden) = 25,47 / 6 (jumlah variabel faktor manusia) = 4,24

Tabel 4.

Pengaruh Variabel faktor Peralatan Terhadap Penyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

variabel	Berpengaruh sangat kuat		Berpengaruh kuat		Berpengaruh sedang		Berpengaruh kecil		Tidak berpengaruh	
	R	Skor (RX5)	R	Skor (RX4)	R	Skor (RX3)	R	Skor (RX2)	R	Skor (RX1)
Jumlah unit alat yang digunakan	15	75	16	64	9	27	0	0	0	0
Kemampuan pelayanan alat	11	55	10	40	13	39	6	12	0	0
perawatan alat	4	20	6	24	7	21	23	46	0	0
Mer/keluaran alat	2	10	10	40	8	24	15	30	5	5
Kelengkapan petunjuk Operasional	1	5	7	28	12	36	14	28	6	6
jumlah	33	165	49	196	49	147	58	116	11	11

Sumber : Data Olahan (2024)

Mencari Nilai Mean untuk Faktor Peralatan

$165 + 196 + 147 + 116 + 11 = 635 / 40$ (Jumlah Responden) = $15,87 / 5$ (jumlah variabel faktor manusia) = 3,17

Tabel 5.

Pengaruh Variabel faktor Cara/ Metode Terhadap Penyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

variabel	Berpengaruh sangat kuat		Berpengaruh kuat		Berpengaruh sedang		Berpengaruh kecil		Tidak berpengaruh	
	R	Skor (RX5)	R	Skor (RX4)	R	Skor (RX3)	R	Skor (RX2)	R	Skor (RX1)
Metode pengalokasian jenis dan jumlah alat kerja sesuai dengan volume dan jenis pekerjaan	13	65	9	36	18	54	0	0	0	0
Metode pengalokasian SDM	17	85	13	52	10	30	0	0	0	0
Metode pemilihan, pemesanan dan pemakaian jenis material	16	80	15	60	9	27	0	0	0	0
Metode pengendalian waktu	13	65	19	76	8	24	0	0	0	0
Jumlah	59	295	56	224	45	135	0	0	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Mencari Nilai Mean untuk Faktor cara/Metode

$295 + 224 + 135 = 654 / 40$ (Jumlah Responden) = $16,35 / 4$ (jumlah variabel faktor manusia) = 4,08

Tabel 6.

Pengaruh Variabel faktor Alam Terhadap Penyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

variabel	Berpengaruh sangat kuat		Berpengaruh kuat		Berpengaruh sedang		Berpengaruh kecil		Tidak berpengaruh	
	R	Skor (RX5)	R	Skor (R X 4)	R	Skor (RX3)	R	Skor (RX2)	R	Skor (RX1)
Kondisi Geografis	24	120	13	52	3	9	0	0	0	0
Kondisi Geologis	17	85	15	60	8	24	0	0	0	0
Cuaca	24	120	13	52	3	9	0	0	0	0
jumlah	65	325	41	164	14	42	0	0	0	0

Sumber : Data Olahan (2024)

Mencari Nilai Mean untuk Faktor Alam

$325 + 164 + 42 = 531 / 40$ (Jumlah Responden) = $13,275/3$ (jumlah variabel faktor manusia) = 4,42

Tabel 7.

Rangking Faktor Terhadap Peyimpangan menurut Prespektif Responden Penyedia jasa

Variabel	Mean	Rangking
Manusia	4,49	1
Biaya	4,48	2
Bahan	4,24	4
Peralatan	3,17	6
Cara/metode	4,08	5
Alam	4,42	3

Faktor Manusia Menempati Urutan Pertama Dalam pembahasan di depan telah di jelaskan bahwa pada dasarnya manusia adalah merupakan salah satu sumber daya yang sangat signifikan terhadap kelangsungan suatu kegiatan. Dalam upaya mendapatkan keuntungan, penyedia jasa cenderung berorientasi untuk mengolah sumber daya manusia yang ada untuk mencapai tujuan tersebut.

Faktor biaya menempati Urutan Kedua dikarenakan bahwa pada hakekatnya penyedia jasa bersifat *profit Oriented* , Sehingga setiap kegiatan selalu mengarah pada upaya mendapatkan keuntungan. Selain itu, bisa dikatakan berbanding lurus antara tingkat keuntungan dengan hasil dari suatu kegiatan.

Pada urutan ke 3 adalah Faktor Alam, dikota jambi faktor ini cukup berpengaruh terhadap kinerja suatu proyek . hal ini di karenakan Faktor ini bisa berpengaruh langsung atau pun tidak langsung terhadap keuntungan dari penyedia jasa. Sehingga faktor ini berpotensi terhadap terjadinya penyimpangan. Hal yang umum terjadi di lapangan adalah penyedia jasa cenderung mengabaikan atau menghilangkan dampak alam sehingga akan terjadi penurunan standart produk sebagai akibat tidak terpenuhinya standar kebutuhan yang ada

Pada urutan ke 4 adalah faktor bahan, selain menggunakan sumber daya manusia yang ada, penyedia jasa untuk mendapatkan keuntungan cenderung untuk menggolah faktor bahan yang digunakan baik secara kuantitatif maupun kualitatif dengan cara menurunkan standar normatifnya

Pada urutan ke 5 adalah faktor cara/ metode . pada umumnya setiap kegiatan proyek akan didasarkan pada cara/metode pelaksanaan yang di tentukan oleh pihak manajemen . kesalahan dalam penentuan metode, baik secara langsung maupun tidak langsung akan menyebabkan terjadinya suatu penyimpangan

Pada urutan ke 6 adalah Faktor peralatan. Dengan terbatasnya peralatan yang ada, penyedia jasa di kota jambi cenderung untuk melakukan penyimpangan pada pelaksanaan pekerjaan. Hal yang sering terjadi karena ada nya batasan waktu pelaksanaan proyek padahal peralatan (alat berat) yang bisa di gunakan harus antri.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Faktor Manusia dengan nilai rata – rata 4,49 Dimana Variabel paling dominan Pada Faktor manusia yang mempengaruhi penyimpangan adalah imbalan jasa
2. Faktor Biaya dengan nilai rata – rata 4,48 dimana Variabel paling dominan pada faktor Biaya yang mempengaruhi penyimpangan adalah jumlah ketersediaan biaya
3. 3Faktor Alam dengan nilai rata – rata 4,42 Dimana Variabel paling dominan pada faktor Alam yang mempengaruhi penyimpangan adalah kondisi geografis
4. Faktor Bahan dengan nilai rata – rata 4,24 Dimana Variabel paling dominan pada faktor Bahan yang mempengaruhi penyimpangan adalah jumlah ketersediaan material
5. Faktor Cara dengan nilai rata - rata 4,08 Dimana Variabel paling dominan pada faktor cara yang mempengaruhi penyimpangan adalah Metode Pengalokasian SDM
6. Faktor Peralatan dengan nilai rata – rata 3,17 Dimana Variabel paling dominan pada faktor Peralatan yang mempengaruhi penyimpangan adalah jumlah unit alat yang digunakan

5. DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik (2023), Direktori Perusahaan Jasa Konstruksi Provinsi Jambi
2. PT. Pembangunan Perumahan (1997) , ISO 9000 Untuk Kontraktor, Gramedia, Jakarta
3. Soeharto, Imam (1997), Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional, Erlangga: Jakarta.
4. Wulfram I. Ervianto. (2002), Manajemen Proyek Konstruksi, ANDI, Yogyakarta.