

Identifikasi Faktor Risiko Pada Pengelolaan Proyek Konstruksi Bangunan Gedung Dan Sipil

Hayatul Faquari Adha¹⁾, Rahmat²⁾

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email: ¹⁾hayatulfaquariadha@gmail.com, ²⁾rahmatalfiardi@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Pada setiap kegiatan pembangunan konstruksi akan selalu muncul dua hal, yakni peluang memperoleh keuntungan dan risiko terjadinya kerugian. Risiko merupakan kemungkinan terjadinya peristiwa berbahaya dan tidak pasti yang dapat mempengaruhi suatu tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor – faktor risiko dominan dan tingkat risiko yang mempengaruhi aspek biaya, waktu, dan mutu pada pengelolaan proyek konstruksi bangunan Gedung dan sipil. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui penyebaran kuisioner terhadap 30 responden yang dilakukan pengujian validitas dan realibilitas menggunakan software SPSS. Metode yang digunakan untuk menganalisis risiko dominan adalah metode *severity index* serta penggunaan tabel matriks risiko untuk mengidentifikasi tingkat risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat lima risiko dominan yang mempengaruhi biaya, lima risiko yang mempengaruhi waktu, dan dua risiko yang mempengaruhi mutu yang mana risiko – risiko tersebut memiliki tingkat kategori risiko medium. Variable faktor risiko tersebut adalah sebagai berikut : cuaca tidak menentu (63,33%), protokol *safety* yang kurang ketat (63,33%), terjadinya perubahan desain (62,50%), kinerja kontraktor yang buruk (61,67%), dan terjadinya kenaikan harga bahan dan material (60,00%).

Kata kunci : Faktor Risiko proyek, pengelolaan proyek, *Severity Index*, table matriks risiko

PENDAHULUAN

Indonesia adalah sebuah negara berkembang yang saat ini terus gencar dalam upaya peningkatan sektor konstruksi. Pada setiap kegiatan pembangunan konstruksi akan selalu muncul dua hal yang berdampingan yakni adanya peluang memperoleh keuntungan dan risiko terjadinya kerugian, baik secara langsung ataupun tidak langsung.

Dalam pengerjaan pembangunan tersebut tentunya memiliki berbagai faktor risiko pekerjaan yang tinggi yang mana faktor – faktor risiko itu dapat memberikan pengaruh terhadap proses pengerjaan serta berdampak buruk pada produktivitas, kinerja, kualitas, dan batasan biaya dari proyek.

Potensi kerugian dari risiko dapat menjadi besar jika pelaku konstruksi tidak mempunyai sikap kehati-hatian. Sebagian dari banyaknya

kejadian tersebut bisa dihindari jika kita memahami dan dapat mengelola risiko dengan baik. Dengan adanya manajemen risiko diharapkan dapat mengurangi terjadinya dampak buruk selama proses pengerjaan pembangunan dan meminimalisir kerugian dari segi manapun.

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini dimulai dengan melakukan studi literatur mengenai faktor risiko pada proyek konstruksi yang nantinya menjadi sumber dalam penyusunan kuisioner untuk kemudian disebarkan kepada 30 responden dari pengukuran sampel menggunakan metode Lemeshow. Kemudian data hasil kuisioner diolah menggunakan excel dan dilakukan pengujian menggunakan software SPSS.

Adapun analisis data yang dilakukan menggunakan metode *severity index* (SI) dan tabel matriks risiko hingga tercapainya tujuan dari penelitian ini. Berikut variabel- variabel risiko dalam penelitian ini :

Table 1 Variabel - Variabel Faktor Risiko

No	Variabel Faktor Risiko	Kode
I	RISIKO ALAMI/NATURAL	
	Gempa Bumi	R1
	Banjir	R2
	Cuaca Tidak Menentu	R3
II	RISIKO EKONOMI DAN FINANSIAL	
	Fluktuasi nilai tukar dan Inflasi	R4
	Kesulitan keuangan kontraktor/ developer	R5
	Terlambatnya pembayaran oleh owner	R6
	Terjadinya kenaikan harga bahan dan material	R7
III	RISIKO POLITIK, HUKUM DAN REGULASI	
	Terlibat perselisihan kontrak	R8
	Terjadinya kendala pembebasan lahan	R9
	Lamanya proses perizinan	R10
	Ketidak jelasan pasal-pasal dalam kontrak	R11
IV	RISIKO LOGISTIK	
	Keterlambatan pengiriman material oleh supplier	R12
	Kerusakan atau kehilangan (Pencurian) material	R13
	Peralatan yang digunakan terjadi kerusakan	R14
	Pengiriman volume material jumlahnya tak tepat	R15
V	RISIKO KONSTRUKSI	
	Adanya kesalahan desain	R16
	Terjadinya Perubahan desain	R17
	Metode pelaksanaan yang salah/ tidak tepat	R18
	Ketidaksesuaian dimensi yang dikerjakan	R19
	Mutu yang tidak sesuai spesifikasi	R20
	Kesulitan penggunaan teknologi baru	R21
VII	RISIKO MANUSIA/ MANAJEMEN	
	Kesalahan estimasi biaya	R22
	Kesalahan estimasi waktu	R23
	Kinerja kontraktor yang buruk	R24
	Komunikasi buruk antar organisasi proyek	R25
	Protokol safety yang kurang ketat	R26
	Produktivitas tenaga kerja yang rendah	R27
VIII	RISIKO LINGKUNGAN	
	Pencemaran udara (debu)	R28
	Kebersihan yang disebabkan oleh alat berat	R29
	Kerusakan prasarana jalan dan fasilitas umum	R30

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan 7 faktor risiko dengan 30 variabel. Dalam mendapatkan tingkatan risiko, setelah dilakukan perhitungan nilai R pada tabel matriks risiko di dapati untuk aspek biaya: 3 risiko tingkat rendah dan 27 risiko tingkat medium, pada aspek waktu : 5 risiko tingkat rendah dan 25 tingkat medium, dan pada aspek mutu: 7 risiko tingkat rendah dan 23 risiko medium.

Untuk mengetahui risiko dominan dari segi aspek biaya, waktu, dan mutu dianalisis berdasarkan tingkat risiko tertinggi pada penelitian ini yakni tingkat medium dengan nilai *severity index* probabilitas.

Untuk meraih respon atau penanganan risiko didapati berdasarkan jawaban responden terbanyak terhadap risiko dominan.

Maka didapatkan risiko dominan dan respon risiko sebagai berikut :

Table 2 Risikois dominan

Risiko Dominan	Probabilitas	Dampak	Nilai R	Tingkat
Biaya				
Cuaca Tidak Menentu	63,33%	64,17%	13,13	Medium
Terjadinya Kenaikan harga bahan dan material	60,00%	58,33%	11,8	Medium
Terjadinya perubahan desain	62,50%	57,50%	12,03	Medium
Kinerja kontraktor yang buruk	61,67%	50,83%	11,13	Medium
Protokol safety yang kurang ketat	63,33%	60,83%	12,53	Medium
Waktu				
Cuaca Tidak Menentu	63,33%	68,33%	13,17	Medium
Terjadinya Kenaikan harga bahan dan material	60,00%	48,33%	10,37	Medium
Terjadinya perubahan desain	62,50%	59,17%	12,07	Medium
Kinerja kontraktor yang buruk	61,67%	66,67%	13,4	Medium
Protokol safety yang kurang ketat	63,33%	37,17%	8,53	Medium
Mutu				
Terjadinya perubahan desain	62,50%	59,17%	12,17	Medium
Kinerja kontraktor yang buruk	61,67%	70,83%	13,73	Medium

Table 3 Respon atau penanganan risiko

Kode	Risiko Dominan	Respon atau Penanganan
R3	Cuaca tak menentu	Diterima
R7	Terjadinya kenaikan harga bahan dan material	Diterima
R17	Terjadinya perubahan desain	Dihindari
R24	Kinerja kontraktor yang buruk	Dihindari
R26	Protokol safety yang kurang ketat	Ditransfer

KESIMPULAN

Risiko dominan terhadap biaya dan waktu berada pada variabel risiko yang sama, namun begitu terdapat perbedaan pada nilai R dan dampak risiko yang mana hal ini dipengaruhi oleh adanya kesenjangan antara nilai probabilitas yang tinggi namun nilai dampak yang rendah ataupun sebaliknya.

Respon risiko terhadap Cuaca tak menentu dan Terjadinya kenaikan harga bahan dan material yaitu dengan menerima risiko tersebut sebagai biaya, Terjadinya perubahan desain dan kinerja kontraktor yang buruk dilakukannya penghindaran risiko untuk melindungi proyek dari dampak risiko, dan untuk respon pada protocol safety yang kurang ketat yakni dilakukannya transfer risiko pada pihak ketiga.

DAFTAR PUSTAKA

- Sugiharto, R. (2020). *Analisis Faktor-Faktor Dominan Manajemen Risiko Terhadap Kinerja Keuangan Proyek Tahap Konstruksi*.
- Matsura Labombang. (2021). *Manajemen Risiko Dalam Proyek*.
- Putra, S. M. (2015). *Identifikasi Faktor-Faktor Risiko Terhadap Kinerja Biaya Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung Bertingkat (Studi Kasus Perusahaan Konstruksi Di Wilayah Kota Surabaya)*.

