

JOURNAL OF COMPREHENSIVE SCIENCE









p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584 Vol. 2 No. 7 Juli 2023

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK PEMBANGUNAN ACCESS ROAD BANDARA INTERNASIONAL DHOHO KEDIRI Yorv Rezgy Akbar, Budi Privanto

Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta Email: d100190226@student.ums.ac.id, bp225@ums.ac.id

Abstrak

Jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri merupakan infrastruktur sisi darat sebagai sarana mobilisasi seluruh pengunjung. Manajemen risiko sepatutnya dilakukan sebagai bentuk pengendalian risiko kegagalan proyek baik structural maupun non structural. Manajemen risiko adalah proses sistematik dari perencanaan, identifikasi, analisis, pemberian respon, dan pengawasan dari risiko-risiko proyek. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan risiko dominan serta dapat mengetahui tindakan yang tepat untuk menangani risiko tersebut dimana hal ini dilakukan untuk meminimalisir terjadinya risiko yang berpengaruh terhadap biaya dan waktu. Metode pada penelitian ini menggunakan metode survei. Analisis dimulai dari identifikasi risiko melalui survey, wawancara, obeservasi dan studi literatur, kemudian dilakukan penyebaran kuesioner kepada responden atau tenaga ahli pada proyek pembangunan jalan akses (access road) Bandara Internasional Dhoho Kediri. Kemudian dilakukan analisis risiko menggunakan analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan 50 risiko yang teridentifikasi pada pelaksanaan proyek yang bersumber dari risiko perencanaan sebesar 5%, risiko teknis sebesar 27%, risiko proyek sebesar 24%, risiko ekonomi sebesar 11%, risiko manusia sebesar 13%, risiko politik sebesar 7%, risiko lingkungan sebesar 1% dan risiko alam sebesar 12%. Penerapan manajemen risiko dalam proyek jalan akses (access road) Bandara Internasional Dhoho Kediri perlu menjadi bagian penting dalam proses manajemen proyek, karena dapat menilai risiko secara luas dan memudahkan dalam mempersiapkan strategi penanganannya.

Kata Kunci: Manajemen Risiko, Identifikasi Risiko, Infrastruktur.

Abstract

The access road to Dhoho Kediri International Airport is a land side infrastructure as a means of mobilizing all visitors. Risk management should be carried out as a form of controlling the risk of project failure, both structural and non-structural. Risk management is a systematic process of planning, identifying, analyzing, responding to, and monitoring project risks. This study aims to obtain the dominant risk and be able to find out the appropriate actions to deal with these risks where this is done to minimize the occurrence of risks that affect costs and time. The method in this study uses a survey method. The analysis begins with risk identification through surveys, interviews, observations and literature studies, then distributing questionnaires to respondents or experts on the Dhoho Kediri International Airport access road construction project. Then do a risk analysis using qualitative analysis. The results showed that 50 risks were identified in the implementation of projects originating from planning risk of 5%, technical risk of 27%, project risk of 24%, economic risk of 11%, human risk of 13%,

political risk of 7%, environment by 1% and natural risk by 12%. The application of risk management in the Dhoho Kediri International Airport access road project needs to be an important part of the project management process, because it can assess risks broadly and make it easier to prepare strategies for handling them.

Keywords: Manajemen Risiko, Identifikasi Risiko, Infrastruktur.

PENDAHULUAN

Pembangunan Bandara Internasional Dhoho Kediri terletak di Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur. Bandara Internasional Dhoho Kediri ini dibangun di luas tanah sebesar 300 hektar. Pembangunan Bandara tidak terlepas dari akses jalan pada ruang lingkup Bandara. Jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri merupakan infrastruktur sisi darat yang berfungsi sebagai mobilisasi moda transportasi menuju terminal utama bandara serta bangunan lainnya. Jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri menggunakan perkerasan lentur dengan panjang total 5,4 km dan terdapat 2 variasi lebar jalur jalan yaitu 12,5 meter dan 7 meter dengan masing-masing kemiringan tiap lajur berbeda yaitu 2% dan 2,5%.. Proyek Pembangunan Jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri merupakan proyek dengan tingkat resiko yang sulit diprediksi, sehingga diperlukan analisis manajemen risiko yang mendalam.

Manajemen risiko adalah proses sistematik dari perencanaan, identifikasi, analisis, pemberian respon, dan pengawasan dari risiko-risiko proyek. Maka pada proyek konstruksi jalan raya tidak akan pernah terhindar dari risiko dalam skala kecil maupun skala besar. Semakin kecil potensi risiko yang ditimbulkan maka akan semakin menguntungkan proyek baik dari segi biaya maupun dari segi pelaksanaan pembangunannya. Apabila skala proyek semakin besar maka besar pula potensi risiko yang ditimbulkan yang bila tidak ditangani dengan benar akan menghambat pelaksanaan proyek.

Tujuan dari rancangan penelitian ini adalah untuk menentukan parameter data yang akan disurvai dan juga menentukan metode yang diperlukan untuk mengumpulkan data dimaksud. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dimana metode ini digunakan untuk meyelidiki obyek yang tidak dapat diukur dengan angkaangka ataupun ukuran lain yang bersifat eksak.

Menurut Flanagan, R. dan Norman, G. 1993 mengenai *risk management*, risikorisiko dalam proyek konstruksi adalah :

- a. Penyelesaian yang gagal sesuai desain yang telah ditentukan/penetapan waktu konstruksi
- b. Kegagalan untuk memperoleh gambar perencanaan, detail perencanaan/izin dengan waktu yang tersedia.
- c. Kondisi tanah yang tak terduga
- d. Cuaca yang sangat buruk.
- e. Pemogokan tenaga kerja.
- f. Kenaikan harga yang tidak terduga untuk tenaga kerja dan bahan.
- g. Kecelakaan yang terjadi dilokasi yang menyebabkan luka.
- h. Kerusakan yang terjadi pada struktur akibat cara kerja yang jelek.
- i. Kejadian tidak terduga (banjir, gempa bumi, dan lain–lain)
- j. Klaim dari kontraktor akibat kehilangan dan biaya akibat keterlambatan produksi karena detail desain oleh timdesain.
- k. Kegagalan dalam penyelesaian proyek dengan budget yang telah ditetapkan Sumber-sumber risiko yang terdapat dalam kuesioner penelitian pada proyek

Pembangunan Ruas Jalan Waebetu – Tarawaja adalah sebagai berikut :

- a. Perencanaan
- b. Teknis
- c. Proyek
- d. Ekonomi
- e. Manusia
- f. Politik
- g. Lingkungan
- h. Alami

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini yaitu pada proyek jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri terletak di Grogol Wetan, Kec. Grogol, Kab. Kediri, Jawa Timur. Waktu penelitian dimulai pada Bulan September 2023.

Jenis dan Sumber Data

Data primer adalah data-data berupa sejumlah keterangan atau fakta yang penulis peroleh langsung dari tempat penelitian, dalam hal ini data dapatkan melalui observasi lapangan dan menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakanteknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Sedangkan data sekunder adalah data-data yang diperoleh secara tidak langsung. Dimana pada studi kasus ini data-data yang diperlukan seperti dokumen-dokumen proyek, jurnal, literatur, dan gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Karakteristik Proyek

Pada proyek jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri terletak di Grogol Wetan, Kec. Grogol, Kab. Kediri, Jawa Timur ini merupakan proyek milik PT Surya Dhoho Investama dengan Kontraktor Pelaksana yakni PT WIKA Bagunan Gedung, Tbk.

Identifikasi Risiko

Berikut sumber-sumber resiko yang terdapat dalam kuesioner penelitian pada proyek jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri.

No.	Identifikasi Risiko	Sumber
		Risiko
1.	Dokumen kontrak yang tidak mengatur secara detail	
	tentang penanggulangan risiko investasi	
2.	Gambar saat tender tidak lengkap	Perencanaan
3.	Tidak adanya persyaratan analisis risiko dalam dokumen	(Planning)
	penawaran	
4.	Klausul-klausul kontrak yang kurang lengkap	
5.	Data yang digunakan dalam teknis studi kelayakan	
	kurang (technical akurat)	
6.	Desain yang belum final dan data pendukung yang belum	Teknis
	lengkap	(Tehnical)
7.	Perencanaan yang kurang tepat	
8.	Pemahaman desain yang kurang baik	Proyek

9. Detail BOQ yang tidak lengkap (Project) 10. Kinerja peralatan yang digunakan kurang baik atau produktifitasnya tidak sesuaidengan yang direncanakan Kerusakan peralatan (alat berat) mengakibatkan 11. keterlambatan 12. Kurangnya peralatan dalam mendukung pekerjaan di lapangan 13. Jumlah peralatan tidak memadai/tidak sesuai dengan produktifitas yang ditentukan 14. Penggunaan fasilitas peralatan (attachment) tidak sesuai dengan panduan 15. Terjadinya kerusakan jalan disekitar proyek akibat dilewati dump truk pengangkutmaterial proyek 16. Terganggunya proses mobilisasi akibat sulitnya medan mobilisasi 17. Lahan yang dibutuhkan untuk pembangunan pekerjaan tidak sepenuhnya dapatdisediakan oleh pemerintah 18. Proses ganti rugi sulit dilaksanakan dan harga kompensasi yang terjadi diatasperkiraan anggaran yang disediakan 19. Adanya penolakan warga terhadap pembebasan lahan 20. Proses pembebasan lahan yang berbenturan dengan instansi lain (Kementerian Kehutanan) 21. Keterlambatan/kerugian akibat ketersediaan material yang menyebabkan pekerjaanterlambat 22. 23. Kehilangan material dan alat-alat pekerjaan 24. Kualitas material yang kurang baik atau rendah yang tidak sesuai dengan spek yangtelah ditentukan 25. Kenaikan harga material Tempat penyimpanan material yang tidak layak 26. mengakibatkan material rusak 27. Tidak sesuainya metode pemeliharaan yang diterapkan 28. Masalah keuangan pada saat masa pemeliharaan 29. Kedatangan material pemeliharaan jalan yang terlambat 30 Tidak dilakukan pemeliharaan pada komponen jalan dengan baik 31. Risiko yang muncul akibat ketidakpastian dalam hal kontinuitas sumber dana Pembiayaan 32. Kenaikan harga lahan yang dibebaskan saat pelaksanaan pekerjaan berlangsung Ekonomi 33. Terjadi pekerjaan tambahan dengan harga timpang (Ekonomic) Terjadi keterlambatan jadwal proyek yang berpengaruh 34. pada biaya proyek 35. Banyaknya calo atau perantara dalam pembebasan tanah menimbulkan ketidakpastian harga dan harga

pembebasan tanah menjadi lebih mahal

36.	Adanya ketidakpastian dalam tingkat suku bunga	
30.	pinjaman yang harus dibayarkan selama masa konstruksi	
37.	Tenaga kerja tidak sesuai dengan persyaratan	
37.	kompetensi	
38.	Ketidakcakapan tenaga kerja mempengaruhi kualitas	
39.	Kerja sama tim yang kurang dalam bekerja	
40.	Adanya pekerja atau pelaksana yang tidak jujur sehingga	
	menimbulkan risiko kerugian akibat kehilangan atau	Manusia
	penambahan biaya	(human)
41.	Kemungkinan terjadinya mogok akibat ketidakpastian	()
	pekerja proyek	
42.	Adanya pergantian pejabat daerah yang berakibat pada	
	pengambilan keputusan	
43.	Jadwal pelaksanaan pekerjaan yang bersamaan dengan	
	pilkada	D 11/11
44.	Kelemahan dalam penyelesaian perselisihan antara pihak	Politik
	- pihak tertentu	(political)
45.	Koordinasi antar fungsi pada organisasi proyek yang	
	kurang	
46.	Adanya perubahan undang-undang	
47.	Terjadinya pencemaran lingkungan udara dan kebisingan	Lingkungan
	yang menggangu selamapelaksanaan pekerjaan shortcut	(environment)
	berlangsung	(environment)
48.	Cuaca yang tidak menentu mengakibatkan terhambatnya	
	suatu pekerjaan	Alami
49.	Kondisi geologi tanah (tingkat kekerasan tanah yang	(natural)
	tidak standar	(mana)
50.	Cuaca kurang baik	

Sumber: Data Olahan (2023)

Dari data risiko diatas dapat dilihat faktor risiko penyebab keterlambatan proyek konstruksi yang didapat dari hasil wawancara pada obyek penelitian. Faktor terbesar penyebab keterlambatan proyek adalah faktor teknis sebesar 27 %, diikuti oleh faktor proyek sebesar 24 %. Sedangkan faktor terkecil disebabkan oleh faktor lingkungan sebesar 1 %.

Penilaian Risiko

Penilaian risiko berdasarkan atas data primer dan sekunder yang merupakan data hasil wawancara, kuisionerdan pengamatan langsung di lapangan mengenai risikorisiko yang terjadi pada proyek Pembangunan Ruas Jalan Waebetu – Tarawaja. Risiko diformulasikan sebagai fungsi dari kemungkinan terjadi (*likelihood*) dan dampak negatif (*impact*). Atau indeks risiko = Probabilitas (*Likelihood*) X Dampak (*Impact*). Berikut ini adalalah tabel hasil perhitungan indeks risiko:

Tabel 2. Hasil Risiko Berdasarkan Perhitungan

Tabel 2: Hash Risiko Beladsarkan I emitangan						
No	Identifikasi Risiko	P	I	PxI	Kategori Risiko	
19	Adanya penolakan warga terhadap pembebasan	3	4	12	H	
	lahan					

11	Kerusakan peralatan (alat berat) mengakibatkan	3	4	12	Н
	keterlambatan				
33	Terjadi keterlambatan jadwal proyek yang	3	3	9	M
	berpengaruh pada biayaproyek				
47	Cuaca yang tidak menentu mengakibatkan	3	3	9	M
	terhambatnya suatupekerjaan				
37	Ketidakcakapan tenaga kerja mempengaruhi	3	3	9	M
	kualitas				
48	Kondisi geologi tanah (tingkat kekerasan tanah	3	3	9	M
	yang tidak standar)				

Sumber: Data Olahan (2021)

B. PEMBAHASAN

Dari hasil analisa didapatkan faktor risiko dominan adalah adanya penolakan warga terhadap pembebasan lahandan kerusakan peralatan (alat berat) mengakibatkan keterlambatan sedangkan untuk risiko *medium* adalah terjadi keterlambatan jadwal proyek yang berpengaruh pada biaya proyek, Cuaca yang tidak menentu mengakibatkan terhambatnya suatu pekerjaan, ketidakcakapan tenaga kerja mempengaruhi kualitas, dan kondisi geologi tanah (tingkatkekerasan tanah yang tidak standar).

Mitigasi Risiko

Berdasarkan risiko-risiko yang telah didaptkan melalui perhitungan,

1. Risiko High

- a. Kontraktor harus melakukan pendekatan dengan pimpinan tertinggi di wilayah desa (kepala desa) terlebihdahulu sebelum pekerjaan dimulai
- b. Perlu pengaturan alat berat yang lebih efektif, alat berat harus memiliki standart pengujian berkala

2. Risiko Medium

- a. Kontraktor harus membuat perkiraan jadwal proyek dan membuat alternatif percepatan kerja proyek
- b. Kontraktor harus membuat laporan cuaca berdasarkan keadaan di lapangan dilengkapi dengan data BMKG danmenemukan solusi bersama owner untuk mengatasi permasalahan yang ada
- c. Pihak owner harus memastikan operator alat berat harus memiliki sertifikat keahlian dan surat ijin operasi
- d. Kontraktor harus selalu memastikan kondisi alat berat agar tetap produktif

Kepemilikan Risiko

Pada risiko mayor (*High*) kepemilikan risiko ditanggung oleh kontraktor dimana risiko ini terjadi pada tahap sebelum proyek pembangunan jalan berjalan dan pada saat proyek pembangunan jalan sedang berjalan . Sedangkan pada risiko sedang (*Medium*) risiko ditanggung oleh PU (*Owner*) untuk memastikan operator alat berat harus memiliki sertifikat keahlian dan surat ijin operasi dan ditangung oleh kontraktor dimana ontraktor harus membuat perkiraan jadwal proyek dan membuat alternatif percepatan kerja proyek, kontraktor harus membuat laporan cuaca berdasarkan keadaan di lapangan dilengkapi dengan data BMKG dan menemukan solusi bersama owner untuk mengatasi permasalahan yang ada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan pada proyek jalan akses Bandara Internasional Dhoho Kediri terletak di Grogol Wetan, Kec. Grogol, Kab. Kediri, Jawa Timur adalah sebagai berikut:

- a. Dari hasil analisis didapatkan 2 risko *High* yang menimbulkan dampak yang signifikan yakni adanya penolakan warga terhadap pembebasan lahan dan kerusakan peralatan (alat berat) mengakibatkan keterlambatan. Sedangkan risiko sedang *(Medium)* yang kemungkinan besar terjadi dapat menimbulkan dampak yang signifikan.
- b. Kepemilikan risiko pada risiko mayor ditanggung oleh kontraktor dimana risiko ini terjadi pada tahap sebelum proyek pembangunan jalan berjalan dan pada saatproyek pembangunan sedang berjalan

BIBLIOGRAFI



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.