

## STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN RACHITA INDAH DI KAB. TAKALAR

Cynthia Putri Ratna<sup>1\*</sup>, Fatmawaty Rachim<sup>2\*</sup>, Mahyuddin<sup>3\*</sup>

<sup>1\*)</sup> Cynthia Putri Ratna A.Md.T, Universitas Fajar Makassar

<sup>2\*)</sup> Fatmawaty Rachim, S.T., M.T, Universitas Fajar Makassar

<sup>3\*)</sup> Ir. Mahyuddin, S.T., M.T.,IPM.,ASEAN.Eng, Universitas Fajar Makassar

\*email: fatmawatyrachim1@gmail.com

**Abstrak**—Kegiatan proyek telah ada dan sudah dikenal sejak dulu. Di dunia sekarang ini, proyek semakin banyak ragamnya, canggih, dan kompleks. Ketidakpastian dapat mengakibatkan adanya risiko bagi berbagai belah pihak yang berkepentingan, terlebih dalam proyek konstruksi. Ketidakberhasilan dalam memahami ketidakpastian beserta risiko yang ditimbulkan dapat menyebabkan tidak tercapainya target proyek konstruksi yaitu dengan biaya yang optimal, tepat waktu dan mutu yang sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Oleh karena itu, para pihak yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan proyek perlu menerapkan manajemen risiko yang mencakup pengidentifikasian risiko-risiko yang kemungkinan terjadi pada proyek serta perencanaan respon dari risiko-risiko tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh faktor risiko dominan serta korelasi antara kinerja terhadap waktu dengan kinerja terhadap biaya dengan menggunakan SPSS. Metode yang digunakan untuk pengumpulan data di dalam penelitian ini, yaitu studi literatur, wawancara dan kuesioner. Dari hasil analisis diperoleh faktor risiko dominan terhadap kinerja waktu antara lain; cuaca yang tidak menentu, keterlambatan pengiriman material ke lokasi proyek, ketersediaan bahan kurang/terbatas, ketidaktepatan waktu pemesanan material. Sedangkan untuk risiko dominan terhadap kinerja biaya antara lain ; cuaca yang tidak menentu, kenaikan harga material. Dampak risiko terhadap waktu memiliki hubungan atau korelasi positif dengan dampak risiko terhadap biaya, dilihat dari hasil analisa koefisiensi korelasi ialah 0.000 dan nilai tersebut  $< 0.05$ . Dimana hubungan atau korelasi tersebut masuk ke dalam kategori korelasi sempurna karena nilai *Pearson Correlation* yang diperoleh yaitu sebesar 0.826

**Kata Kunci** — Risiko, Manajemen Risiko, Risiko Dominan

### I. PENDAHULUAN

Kegiatan proyek telah ada dan sudah dikenal sejak dulu. Di dunia sekarang ini, proyek semakin banyak ragamnya, canggih, dan kompleks. Ketidakpastian dapat mengakibatkan adanya risiko bagi berbagai belah pihak yang berkepentingan, terlebih dalam proyek konstruksi. Ketidakpastian beserta risikonya tidak dapat diabaikan begitu saja dan perlu mendapatkan perhatian yang khusus dan cermat.

Penyebab keterlambatan proyek bisa disebabkan oleh manajemen yang tidak tepat, masalah bahan material, jumlah tenaga kerja, peralatan yang tidak mencukupi, metode kerja yang salah, keuangan dan lingkungan yang tidak mendukung atau kondisi cuaca yang buruk ( Ismael *et al*, 2014 ). Oleh karena itu, para pihak

yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan proyek ini perlu menerapkan manajemen risiko yang mencakup pengidentifikasian risiko-risiko yang kemungkinan terjadi pada proyek serta perencanaan respon dari risiko-risiko tersebut. Perencanaan respon risiko yang tepat dapat meminimalisir, menghindari atau bahkan menghilangkan risiko yang ditemukan ( Sopiya *et al*, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti bermaksud melakukan penelitian berupa identifikasi risiko-risiko yang kemungkinan terjadi pada proyek ini kemudian dilanjutkan dengan menganalisis risiko-risiko tersebut sehingga dapat diketahui besaran dari risiko-risiko tersebut dengan mengangkat judul penelitian Analisa Manajemen Risiko pada

Pelaksanaan Proyek Pembangunan Perumahan Rachita Indah di Kab. Takalar.

## I. METODE PENELITIAN

### **Alat Penelitian**

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu lembar kuisisioner, pulpen / pensil, laptop, telepon genggam

### **Bahan Penelitian**

Bahan penelitian yang akan digunakan oleh penulis dalam penelitian ini mencakup hasil kuisisioner.

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data di dalam penelitian ini, yaitu studi literatur, wawancara dan kuisisioner.

#### a. Studi Literatur

Studi literatur akan dilakukan pada beberapa hasil penelitian terdahulu mengenai risiko pada sebuah proyek konstruksi.

#### b. Wawancara

Wawancara akan dilakukan kepada para personil yang terlibat di dalam pelaksanaan proyek Pembangunan Perumahan Rachita Indah di Kab. Takalar.

#### c. Kuisisioner

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket (Kuisisioner). Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan kepada responden untuk di jawabnya.

### **Pelaksanaan Penelitian**

#### **1. Studi Literatur**

Studi Literatur ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh teori-teori yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti, sehingga mencapai tujuan yang diharapkan.

#### **2. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian**

Rumusan masalah berisi pertanyaan yang nantinya akan terjawab ketika penelitian selesai. Pada penelitian ini, masalah yang dihadapi adalah bagaimana meminimalisir risiko yang terjadi berdasarkan usulan penanganan risiko yang terjadi.

#### **3. Pembuatan dan Penyebaran Kuisisioner**

Kuisisioner adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data primer. Kuisisioner berguna untuk mendapatkan data tentang resiko-resiko yang berupa pertanyaan-pertanyaan.

#### **4. Analisa Data**

Dalam penelitian ini dilakukan 2 kali penyebaran kuisisioner yaitu kuisisioner pendahuluan dan kuisisioner utama. Semua data

yang telah terkumpul pada kuisisioner pendahuluan selanjutnya diolah dan dianalisa. Setelah itu menyebar kuisisioner utama, data dari kuisisioner utama selanjutnya dilakukan uji validitas menggunakan SPSS untuk mengetahui tingkat kevalidan dari instrumen kuisisioner yang digunakan dalam pengumpulan data.

## II. HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Identifikasi Risiko**

Identifikasi risiko pada pelaksanaan proyek Pembangunan Perumahan Rachita Indah di Kab. Takalar dilakukan dengan studi literatur. Selanjutnya risiko tersebut diseleksi melalui survey pendahuluan agar mendapat risiko yang relevan terjadi pada proyek. Kuisisioner tersebut menggunakan skala diktomis dan diuji menggunakan SPSS yaitu uji Cochran Q Test. Dari hasil uji Cochran Q Test diperoleh 18 indikator yang termasuk menjadi indikator risiko yang memungkinkan terjadi pada proyek pembangunan Perumahan Rachita Indah di Kab. Takalar.

Hasil dari seleksi menggunakan uji Cochran Q Test tersebut akan digunakan menjadi indikator risiko kuisisioner untuk survey utama. Setelah penyebaran survey utama, data tersebut direkapitulasi dan ditabulasi lalu selanjutnya dilakukan uji validitas. Pengujian reliabilitas pada penelitian ini dengan menggunakan program SPSS diperoleh nilai Cronbach's Alpha  $> 0.7$  sehingga semua instrumen tersebut dapat dinyatakan reliable.

### **Penilaian dan Penerimaan Risiko**

Nilai setiap probabilitas dan impact dari tiap-tiap variabel dimuat ke dalam matriks probabilitas dan dampak. Sehingga diperoleh variabel-variabel risiko apa saja yang termasuk ke dalam kategori risiko rendah (*low*), sedang (*medium*), tinggi (*high*), sangat tinggi (*extreme*). Dari penyajian matriks tersebut juga dapat memberi informasi risiko dominan yang ada pada proyek tersebut. Hasil rekapitulasi probabilitas dan impact terhadap waktu dan biaya dapat dilihat pada tabel dan matriks dibawah ini

Kemungkinan (Probability)	5 (Sangat Sering)					
	4 (Sering)				X1	
	3 Kadang-Kadang			X11,X16	X6,X8,X10	
	2 (Jarang)		X14	X2,X4,X5,X7, X13,X15,X17,X18		
	1 (Sangat Jarang)	X9	X3,X12			
		1 (Sangat Kecil)	2 (Kecil)	3 (Sedang)	4 (Besar)	5 (Sangat Besar)
Dampak ( Impact)						
Keterangan						
		Low				
		Medium				
		High				
		Extreme				

Berdasarkan matriks risiko diatas didapatkan kategori risiko dominan terhadap kinerja waktu yaitu: cuaca yang tidak menentu, keterlambatan pengiriman material ke lokasi proyek, ketersediaan bahan kurang/terbatas, ketidaktepatan waktu pemesanan material.

Kemungkinan (Probability)	5 (Sangat Sering)					
	4 (Sering)		X1			
	3 Kadang-Kadang	X6,X8,X10	X11,X16			
	2 (Jarang)	X13,X15	X4,X5,X7, X17,X18	X2,X14	X9	
	1 (Sangat Jarang)	X12	X3			
		1 (Sangat Kecil)	2 (Kecil)	3 (Sedang)	4 (Besar)	5 (Sangat Besar)
Dampak ( Impact)						
Keterangan						
		Low				
		Medium				
		High				
		Extreme				

Berdasarkan matriks risiko diatas didapatkan kategori risiko dominan terhadap kinerja biaya yaitu: cuaca yang tidak menentu dan kenaikan harga material.

### Uji Korelasi

Uji Korelasi pearson lakukan untuk mencari arah dan kekuatan hubungan antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Dasar pengambilan kesimpulan dari uji korelasi person ialah:

- Jika nilai signifikansi < 0,05 maka memiliki korelasi
- Jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak memiliki korelasi

Hipotesis yang akan diuji ialah :

H<sub>0</sub> : Tidak ada hubungan antara dampak risiko terhadap waktu dengan dampak risiko terhadap biaya pada proyek pembangunan Perumahan Rachita Indah.

H<sub>a</sub> : Tidak ada hubungan antara dampak risiko terhadap waktu dengan dampak risiko terhadap biaya pada proyek pembangunan Perumahan Rachita Indah.

Waktu dengan dampak risiko terhadap biaya pada proyek pembangunan Perumahan Rachita Indah. Dilihat dari hasil analisa koefisiensi korelasi ialah 0.000 dan nilai tersebut < 0.05,

maka tolak H<sub>0</sub> dan terima H<sub>a</sub> sehingga koefisien waktu dan biaya memiliki korelasi. Hubungan antara dampak risiko terhadap waktu dengan dampak risiko terhadap biaya pada proyek pembangunan Perumahan Rachita Indah dapat dilihat dari *Pearson Correlation* yaitu sebesar 0.826 dimana nilai tersebut masuk dalam kategori korelasi sempurna. Sehingga dampak risiko terhadap waktu berhubungan secara positif dengan dampak risiko terhadap biaya dengan korelasi sempurna.

### III. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

- Faktor-faktor risiko yang memungkinkan terjadi pada pelaksanaan proyek Pembangunan Perumahan Rachita Indah antara lain : Cuaca yang tidak menentu, kesalahan estimasi waktu dan biaya, lemahnya pengawasan dalam kontrak, kondisi lapangan tidak sesuai dengan data perencanaan, kesalahan penerapan desain di lapangan, keterlambatan pengiriman material ke lokasi proyek, produktivitas peralatan rendah, ketersediaan bahan kurang/Terbatas, kenaikan harga material, ketidaktepatan waktu pemesanan material, peraturan K3 yang tidak dilaksanakan di lapangan.
- Faktor-faktor risiko dominan terhadap kinerja waktu antara lain; Cuaca yang tidak menentu, keterlambatan pengiriman material ke lokasi proyek, ketersediaan bahan kurang/terbatas, ketidaktepatan waktu pemesanan material. Sedangkan untuk risiko dominan terhadap kinerja biaya antara lain ; cuaca yang tidak menentu, kenaikan harga material.
- Dampak risiko terhadap waktu memiliki hubungan atau korelasi positif dengan dampak risiko terhadap biaya, dilihat dari hasil analisa koefisiensi korelasi ialah 0.000 dan nilai tersebut < 0.05. Dimana hubungan atau korelasi tersebut masuk ke dalam kategori korelasi sempurna karena nilai *Pearson Correlation* yang diperoleh yaitu sebesar 0.82

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asmarantaka, Nadya Safira. 2014. Analisis Risiko yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Proyek pada Pembangunan Hotel Batiqa

- Palembang. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan* 2.3 . 483-491.
- [2] Bachtiar, E., Mahyuddin, M., Nur, N. K., Tumpu, M., Rosyidah, M., Setiawan, A. M., ... & Rachim, F. 2021. *Manajemen K3 Konstruksi*. Yayasan Kita Menulis.
- [3] Candra, V., Simarmata, N.I.P., Mahyuddin, M., Purba, B., Purba, S., Chaerul, M., Hasibuan, A., Siregar, T., Sisca, S., Karwanto, K. and Romindo, R., 2021. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yayasan Kita Menulis.
- [4] Effendy, Fenny. 2016. Analisa Risiko Proyek Desain Dan Konstruksi Interior pada New Dizzy Interior ( Doctoral Dissertation Institus Teknologi Sepuluh Nopember)
- [5] Flanagan,R dan Norman,G. 1993. Risk Management and Construction. Blacwell Sceance. London
- [6] Hubert, W. dan Huda M. 2015. Analisa Faktor Risiko Biaya pada Pembangunan Perumahan Type Vicenza the Greenlake Citraland
- [7] Ismael, Idzurnida, and Juanidi Junaidi. 2014. Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan pada Proyek Pembangunan Gedung di Kota Bukittinggi. *Jurnal Momentum* 16.1
- [8] Kezner, Harold. 2001 . “Project Management” Seventh Edition. John Wiley & Sons, Inc., New York. 121-124
- [9] Lokobal, A., Marthin D. J. Sumajouw, Bonny F. Sompie . 2014. Manajemen Risiko pada Perusahaan Jasa Pelaksana Konstruksi di Provinsi Papua ( Studi Kasus di Kab. Sarmi )
- [10] Mahyuddin, M., Kurniullah, A. Z., Hasibuan, A., Rahayu, P. P., Purba, B., Sipayung, P. D., ... & Butarbutar, M. 2021. *Teori Organisasi*. Yayasan Kita Menulis.
- [11] Meylani, Rizka .2018. Analisa Risiko Konstruksi pada Proyek Pembangunan Gedung (*Studi Kasus: Proyek Pembangunan Rumah Susun Medan*). PhD Thesis. Universitas Sumatera Utara.
- [12] Sari, Novita. 2016. Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pekerjaan Konstruksi. Pontianak : Universitas Tanjung Pura
- [13] Simamora, Bilson .2005. Analisis Multivariat Pemasaran. Gramedia Pustaka Utama. 16-21
- [14] Siswanti, I., Sitepu, C. N. B., Butarbutar, N., Basmar, E., Saleh, R., Sudirman, S., ... & Prasasti, L. 2020. Manajemen Risiko Perusahaan. Yayasan Kita Menulis.
- [15] Sopiya, Y and A. Salimah. 2020. Analisis Dan Respon Arisiko Pada Proyek Konstruksi Gedung. *Constr. Mater. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 46–58.
- [16] Sufa'atin, Implementasi Probability Impact Matriks. 2017. "Untuk Mengidentifikasi Kemungkinan dan Dampak Risiko Proyek." *ULTIMA InfoSys* 8.1 : 45-47.
- [17] Sugiyono. 2005. Statistika untuk penelitian. Bandung: CV. Alfabeta 21 , 56-57
- [18] Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: CV Alfabeta