

ANALISA MANAJEMEN RISIKO DENGAN KONSEP *SEVERITY INDEX* (SI) PADA PROYEK GEDUNG DARI SUDUT PANDANG KONTRAKTOR

Studi Kasus Proyek Pembangunan *Teaching Industry Learning Center* (TILC)
Universitas Gadjah Mada

Nadila Femi Saita⁽¹⁾, Cahyo Dita Saputro⁽²⁾
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas sains dan Teknologi Universitas Teknologi
Yogyakarta

⁽¹⁾nadilasagita24@gmail.com, ⁽²⁾cahyoditastmt@gmail.com

ABSTRAK

Setiap proyek konstruksi pasti memiliki risiko baik risiko rendah, sedang maupun tinggi Risiko tidak dapat dilynayapkan secara lengkap, namun dapat dikelola secara efektif, untuk mengurangi pengaruhnya terhadap tercapainya sasaran proyek sangat diperlukan sistem manajemen risiko yang sangat baik. Keberhasilan pelaksanaan suatu proyek konstruksi yang dilakukan oleh jasa konstruksi berkaitan dengan sejauh mana sasaran proyek tersebut memenuhi ketiga faktor *triple constraint* yaitu biaya, mutu, dan waktu, karena *triple constraint* sangat mempengaruhi keberlangsungan proyek. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi risiko, menganalisa nilai risiko dan tingkat penerimaan risiko terhadap proyek. Pada penelitian ini dilakukan survei awal dan wawancara langsung untuk memvalidasi indikator risiko apa saja yang relevan terhadap proyek tersebut. Selanjutnya analisis risiko dilakukan dengan metode *severity index* (SI), penggunaan metode *Severity Index* digunakan untuk menentukan nilai probabilitas dan dampak, lalu mengkategorikannya berdasarkan besar probabilitas dampaknya, setelah mengetahui nilai yang mewakili jawaban dari responden, analisa dilanjutkan dengan menggeplotkan nilai kedalam matriks probabilitas dan dampak. Setelah mengetahui nilai tingkatan risiko dilakukan tingkatan penerimaan terhadap risiko tersebut untuk mengantisipasi atau memperkecil terjadinya risiko. Dari hasil penelitian menunjukkan terdapat 88 variabel risiko yang terbagi kedalam 10 kelompok risiko utama yang terjadi pada proyek *Teaching Industry Learning Center* (TILC) UGM. Berdasarkan hasil analisa risiko didapatkan ada satu risiko yang signifikan terhadap biaya dan waktu, yang berkategori *high* yaitu adanya perubahan desain yang termasuk kedalam kategori risiko desain. Tingkat penerimaan risiko yang berkategori *high* yaitu *undesirable* (tidak diharapkan), risiko pada tingkatan ini termasuk *major risk* yang memerlukan penanganan atau mitigasi risiko.

Kata kunci: Identifikasi Risiko, Manajemen Risiko, Proyek Konstruksi, *Severity Index*

RISK MANAGEMENT ANALYSIS WITH THE CONCEPT OF SEVERITY INDEX (SI) IN THE BUILDING PROJECT FROM CONTRACTOR'S VIEW

Case Study of Teaching Industry Learning Center (TILC) Development Project Gadjah Mada University

Nadila Femi Saita (1), Cahyo Dita Saputro (2)
Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology,
University of Technology Yogyakarta
(1) nadilasagita24 @ gmail.com @ gmail.com, (2)cahyoditastmt@gmail.com

ABSTRACT

Every construction project must have risks, both low, medium and high risks. Risk cannot be completely eliminated, but can be managed effectively. To reduce its impact on the achievement of project targets, it is necessary to have an excellent risk management system. The success of the implementation of a construction project carried out by construction services is related to the extent to which the project target meets the three triple constraint factors, namely cost, quality, and time, because the triple constraint greatly affects the project's sustainability. The purpose of this study is to identify risks, analyze the value of risks and the level of risk acceptance of the project. In this study, a preliminary survey and direct interviews were conducted to validate any risk indicators relevant to the project. Furthermore, risk analysis is carried out using the severity index (SI) method. The Severity Index method is used to determine the probability and impact values, then categorize them based on the probability of impact, after knowing the value that represents the answers of the respondents, the analysis is continued by plotting the values into the probability and impact matrix. After knowing the value of the risk level, the level of acceptance of the risk is carried out to anticipate or minimize the risk. The results showed that there were 88 risk variables divided into 10 main risk groups that occurred in the UGM Teaching Industry Learning Center (TILC) project. Based on the results of the risk analysis, it is found that there is a significant risk to cost and time, which is in the high category, namely a design change that is included in the design risk category. The level of risk acceptance which is categorized as high is undesirable, the risk at this level is included as major risk requiring risk treatment or mitigation.

Keywords: Risk Identification, Risk Management, Construction Projects, Severity Index

DAFTAR PUSTAKA

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). (2004). USA
- Cahyadi, E.R. 2001. *Manajemen Risiko*. Jakarta.
- Darmawi, H. (2000). *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara. Jakarta
- Ervianto, W. I. (2004). *Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*, Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Hasibuan, Rizky Ade Putra (2017). *Manajemen Risiko Terhadap Biaya dan Waktu pada Pekerjaan Struktur Gedung Bertingkat Tinggi (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Apartemen Grand Jati Junction*. Rekayasa Konstruksi Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Hawari, Kahhar (2009). *Identifikasi Risiko Proyek Pada Tahap Konstruksi Bangunan Bertingkat 4-20 Lantai Di Jabotabek Dari Sudut Pandang Kontrktor*. Fakultas Teknik. Universitas Indonesia. Depok.
- Iman Soeharto. (2001). *Manajemen Proyek: Dari Konseptul Sampai Operasional*, Jilid 2. Jakarta: Erlangga.
- Maliki, Imam Nur (2016). *Evaluasi Faktor-Faktor Dominan Risiko Teknis Pelaksanaan Proyek Jember Icon Tahap Dua Dengan Metode Severity Index*. Fakultas Teknik. Universitas Jember. Jember
- Meylani, Rizka (2018). *Analisa Risiko Knstruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung (Studi Kasus: Pembangunan Rumah Susun Medan)*. Bidang Studi Manajemen Rekayasa Konstruksi Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara. Medan