

ANALISIS MANAJEMEN RESIKO PADA PELAKSANAAN PROYEK GEDUNG DI DAERAH KABUPATEN SLEMAN DIY

Norberto Tilman Magno¹, Triwuryanto², Sely Novita Sari³

^{1,2,3}Institut Teknologi Nasional Yogyakarta, Jl. Babarsari No 1. Depok, Sleman, Yogyakarta, Telp: (0274) 485390, 486986 Fax: (0274) 487249

e-mail: *rickytilman16@gmail.com, triwuryanto@itny.ac.id, sely.novita@itny.ac.id

Abstrak

Yogyakarta dikenal sebagai salah satu daerah dengan kawasan berkembang bagi perindustrian, pendidikan dan pariwisata. Proyek dapat dikatakan sebagai proyek yang beresiko tinggi meningkat besarnya bobot dan tingginya struktur yang akan dibangun. Mengidentifikasi resiko apa saja yang terjadi selama proyek berlangsung, faktor resiko dominan yang merugikan pada proyek.

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner pada proyek yang ada pada daerah kabupaten sleman DIY, kuisisioner yang dibagikan pada 11 proyek dengan jumlah kuisisioner 44 responden dan yang dikembalikan berjumlah 37 responden. Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS 23,0 dan metode yang digunakan adalah: Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Mean dan Standar Deviasi.

Dari hasil analisis yang dilakukan, didapatkan identifikasi faktor resiko dominan yang merugikan pada proyek konstruksi, yang pertama resiko manajemen dengan nilai mean 2,423 dan standar deviasi 0,692. Resiko yang kedua adalah resiko konstukruksi dengan nilai mean 2,194 dan standar deviasi 0,725. Resiko yang ketiga adalah resiko material dan peralatan dengan nilai mean 2,144 dan standar deviasi 0,552. Dari hasil analisis yang diatas didapatkan faktor resiko dominan yang terjadi adalah resiko manajemen, resiko konstruksi, resiko material dan peralatan, resiko tenaga kerja, resiko dan resiko kontrak.

Kata kunci: Analisis, Resiko, Gedung, Sleman.

Abstract

Yogyakarta is known as one of the areas with developing areas for industry, education and tourism. The project can be said to be a project that has a high risk of increasing the weight and height of the structure to be built. Identify any risks that occur during the project, the dominant risk factors that are detrimental to the project.

This research was conducted by distributing questionnaires to existing projects in the district of Sleman DIY, questionnaires that were distributed to 11 projects with 44 questionnaires and 37 respondents who returned. This study uses the application SPSS 23.0 and the methods used are: Validity Test, Reliability Test, Mean and Standard Deviation.

From the results of the analysis conducted, it was found that the dominant risk factors that were detrimental to the construction project were identified as risk management with a mean value of 2.423 and a standard deviation of 0.692. The second risk is construction risk with a mean value of 2.194 and a standard deviation of 0.725. The third risk is the risk of material and equipment with a mean value of 2.144 and a standard deviation of 0.552. From the analysis above, it is found that the dominant risk factors that occur are management risk, construction risk, material and equipment risk, labor risk, contract risk and risk.

Key words: Analysis, Risk, Building, Sleman.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini Yogyakarta dikenal sebagai salah satu daerah dengan kawasan berkembang bagi perindustrian, pendidikan dan pariwisata. Yogyakarta dikenal sebagai kota pelajar dan juga merupakan salah satu tujuan tempat wisata di Indonesia. Banyak proyek pembangunan dan fasilitas-fasilitas untuk mendukung meningkatkan pariwisata di Yogyakarta. Proyek pembangunan dan fasilitas-fasilitas tersebut dapat dikatakan sebagai proyek-proyek yang berisiko tinggi meningkat besarnya bobot dan tingginya struktur yang akan dibangun. Menurut (Ervianto 2004).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka perumusan masalah sebagai berikut:

- a) Apa saja resiko yang terjadi pada pelaksanaan proyek gedung di daerah kabupaten sleman Yogyakarta?
- b) Bagaimana mengidentifikasi faktor resiko dominan yang merugikan pada proyek konstruksi?
- c) Bagaimana tindakan/solusi yang digunakan dalam merespon resiko-resiko yang ada pada proyek konstruksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Mengidentifikasi resiko apa saja yang terjadi selama proyek berlangsung.
- b) Mengetahui faktor resiko dominan yang merugikan pada proyek gedung.
- c) Mengetahui tindakan/solusi yang digunakan dalam merespon resiko-resiko yang ada pada proyek konstruksi.

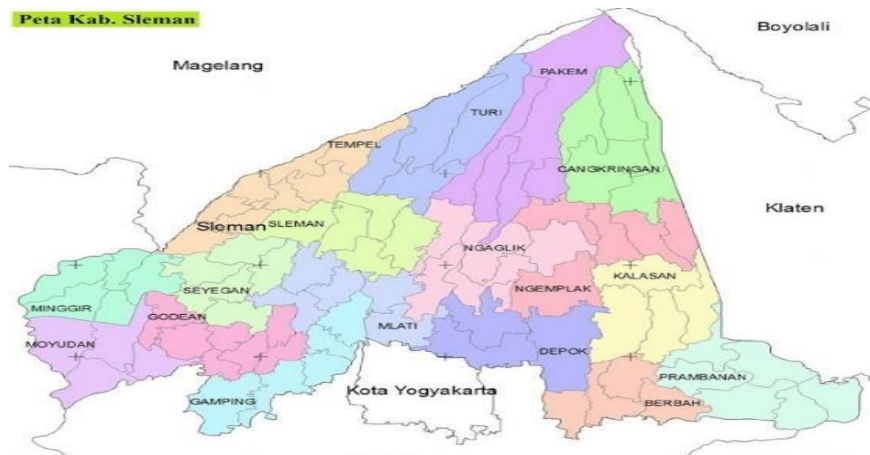
1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Penelitian ini dimaksudkan dapat memberikan pengetahuan tentang analisa manajemen resiko yang terjadi pada pelaksanaan proyek dengan menggunakan metode pembagian kuisioner.
- b) Penelitian ini dimaksudkan dapat memberikan manfaat melalui analisis permasalahan yang terjadi dan juga sebagai pembelajaran untuk memecahkan permasalahan.
- c) Penelitian ini dimaksudkan agar pembaca dapat memahami penyebab akar permasalahan serta solusi yang dapat diambil.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian



Gambar 1. : Lokasi kabupaten Sleman

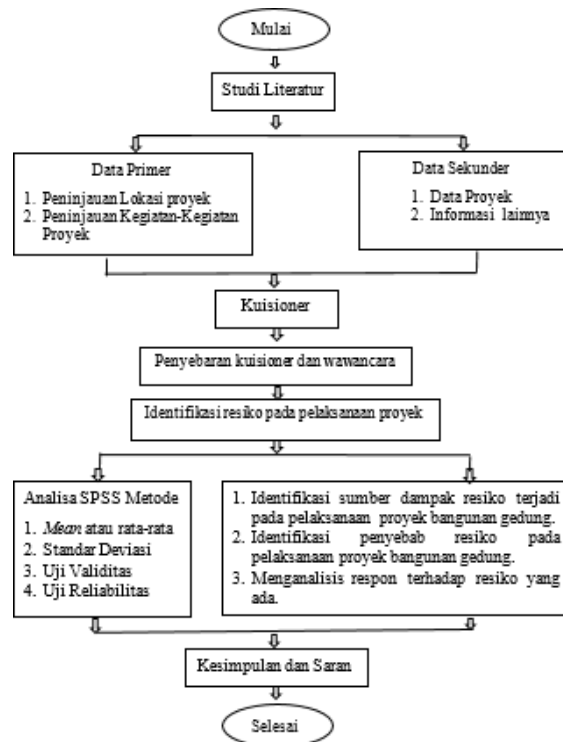
Sumber : <https://www.peta-hd.com/2019/01/peta-kabupaten-sleman.html>

Luas Kabupaten Sleman sekitar 574,82 km², dan terdiri dari 17 kecamatan, meliputi kecamatan Sleman, Turi, Tempel, Seyegan, Prambanan, Pakem, Ngemplak, Ngaglik, Moyudan, Mlati, Minggir, Kalasan, Godean, Gamping, Depok, Cangkringan dan Berbah. Penelitian yang akan dilakukan pada proyek yang ada pada daerah kabupaten Sleman DIY.

2.2. Diagram Alur Metode Penelitian

Metode Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap. Pertama untuk mengidentifikasi resiko-resiko yang terjadi pada pelaksanaan proyek gedung di daerah kabupaten Sleman Yogyakarta, Kedua menggunakan metode SPSS yang berfungsi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) untuk menganalisis dampak, penyebab dan respons resiko yang ada pada proyek.

2.3. Langkah penelitian



Gambar 2. : Diagram Alir Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian berupa profil responden. Pada penelitian ini digunakan analisis persentase diskriptif atau penjelasan.

3.2. Profil Responden

Profil responden pada penelitian ini terdiri dari Jenis Klamim, Jabatan, pendidikan terakhir, Usia dan pengalaman kerja. Hasil analisis rekapitulasi pada profil proyek dapat di lihat pada pada tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Profil Responden

NO	PROFIL RESPONDEN	KRITERI A	FREKUENS I	PRESENTAS E
1	Jenis Klamim	Laki-laki	34	92%
2	Jabatan	Kontraktor	12	32%
3	Pendidikan Terakhir	S1	25	67%
4	Usia	20-40	27	73%
5	Pengalaman Kerja	5-10	13	35%

Sumber: (Olah Data, 2019)

3.3. Profil Proyek

Profil proyek pada penelitian ini terdiri dari Jumlah Proyek yang Sudah dikerjakan Dalam Kurun Waktu (2019/2021), Nilai Proyek yang Sudah dikerjakan, Jumlah Tingkat Gedung yang

dikerjakan Saat ini dan Total Luas Bangunan Gedung yang dikerjakan Saat ini. Hasil analisis rekapitulasi profil proyek dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Profil Proyek

NO	Profil Proyek	KRITERIA	FREKUENS I	PRESENTAS E
1	Jumlah Proyek yang dikerjakan (2019-2021)	< 4 Proyek	22	59%
2	Nilai Proyek yang Sudah dikerjakan	>10 Milyar	22	59%
3	Jumlah Tingkat Gedung	5-10 Lantai	21	57%
4	Total Luas Bangunan Gedung	1.000-10.000m ²	24	65%

Sumber: (Olah Data, 2019)

3.4 Analisis Deskriptif Variabel

Analisis deskriptif variabel dalam penelitian ini menyajikan gambaran faktor-Faktor yang paling berpengaruh pada suatu Variabel. Maka dari hasil analisis *mean* dan *standar deviasi* tersebut diperoleh *ranking* dari setiap faktor. Kemudian dari hasil ranking dapat diketahui faktor mana yang memiliki pengaruh paling besar sampai terkecil dari setiap variabel yang ada.

Tabel 3. Skala Pengukuran

ANGKA	KODE	KETERANGAN
1	STS	Sangat tidak setuju
2	TS	Tidak setuju
3	RR	Ragu-Ragu
4	S	Setuju
5	SS	Sangat setuju

3.5 Analisis Mean dan Standar Deviasi Terhadap Resiko yang Terjadi Pada Proyek

Dalam kuisisioner penelitian ini pada variabel resiko yang terjadi pada proyek dibagi menjadi 5 bagian yaitu resiko pada material dan Peralatan, resiko tenaga kerja, resiko konstruksi, resiko kontrak, dan resiko manajemen.

3.5.1 Resiko Pada Material dan Peralatan.

Hasil analisis faktor resiko pada material dan peralatan dari variabel resiko yang terjadi pada proyek, jawaban dari responden dapat dilihat pada lampiran, salah satu contoh hitung *mean* dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis *Mean* dan Standar Deviasi Resiko yang Terjadi Pada Proyek dari Resiko Pada Material dan Peralatan

NO	PERTANYAAN	MEAN	SD	RANKING
	Resiko pada Material dan Peralatan			
1	Apakah perubahan harga material, termasuk dalam resiko yang dihadapi dalam proyek	3,243	1,090	1
2	Apakah di proyek ini mengalami kekurangan tempat untuk penyimpanan material	2,595	1,142	2
3	Apakah di proyek ini pernah terjadi kerusakan peralatan kerja, termasuk resiko yang dihadapi oleh proyek	2,568	1,094	3
4	Apakah di proyek ini pengiriman material tidak tepat jumlahnya	1,595	0,686	4
5	Apakah di proyek ini pernah mengalami kerusakan atau kehilangan material	1,541	0,691	5
6	Apakah material yang dikirim tidak sesuai dengan spek bahan	1,324	0,669	6

Sumber : (Olah Data, 2019)

3.5.2 Resiko Tenaga Kerja

Hasil analisis faktor resiko tenaga kerja dari variabel resiko yang terjadi pada proyek dapat di lihat pada lampiran, salah satu contoh hitungan *mean* dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Analisis *Mean* dan Standar Deviasi Resiko yang Terjadi Pada Proyek dari Resiko Tenaga Kerja

NO	PERTANYAAN	MEAN	SD	RANKING
	Resiko Tenaga Kerja			
1	Apakah di proyek ini, pernah kekurangan tenaga kerja	2,351	1,006	1
2	Apakah kecelakaan tenaga kerja termasuk resiko yang sering terjadi di proyek	2,108	1,197	2
3	Apakah permintaan kenaikan upah lembur termasuk resiko pada proyek ini	2,081	1,299	3
4	Apakah faktor tenaga kerja mengalami lupa termasuk resiko pada proyek ini	1,892	0,809	4

Sumber: (Olah Data, 2019)

3.5.3 Resiko Konstruksi

Hasil analisis faktor resiko konstruksi dari variabel resiko yang terjadi pada proyek dapat di lihat pada salah satu contoh hitungan *mean* dan standar deviasi dapat di lihat pada tabel 3.6.

Tabel 6. Analisis *Mean* dan Standar Deviasi Resiko yang Terjadi Pada Proyek dari Resiko Konstruksi

NO	PERTANYAAN	MEAN	SD	RANKING
Resiko Konstruksi				
1	Apakah proyek ini mengalami perubahan desain, selama proyek berlangsung	3,027	1,190	1
2	Apakah kesalahan estimasi waktu pekerjaan, termasuk resiko yang dihadapi proyek	2,568	1,303	2
3	Apakah kurangnya kontrol dan mengkoordinasi dalam tim pekerjaan termasuk resiko konstruksi yang dihadapi proyek	2,054	1,201	3
4	Apakah di proyek ini pernah ada kesalahan estimasi biaya	1,910	0,894	4
5	Apakah resiko konstruksi yang di hadapi sama proyek, karena peraturan Keamanan yang tidak dilaksanakan dilapangan	1,811	0,908	5
6	Apakah di proyek ini, selama proses pembangunan terjadi keretakan atau kebocoran yang terjadi pada proyek ini	1,784	0,712	6

Sumber: (Olah Data, 2019)

3.5.4 *Resiko Kontrak*

Hasil analisis data faktor resiko kontrak dari variabe resiko yang terjadi pada proyek dapat dilihat pada lampiran, salah satu contoh hitungan *mean* dan standar deviasi dapat di lihat pada tabel 7.

Tabel 7. Analisis *Mean* dan Standar Deviasi Resiko yang Terjadi Pada Proyek dari Resiko Kontrak

NO	PERTANYAAN	MEAN	SD	RANKING
Resiko Kontrak				
1	Apakah proyek ini pernah mengalami keterlambatan pembayaran, oleh <i>owner</i>	1,919	0,983	1
2	Apakah proyek ini ada ketidaksesuaian dengan pasal-pasal dalam kontrak	1,486	0,507	2
3	Apakah proyek ini pernah mengalami resiko kontrak, dengan dokumen-dokumen perijinan pembangunan yang tidak lengkap	1,405	0,599	3

Sumber: (Olah Data, 2019)

3.5.5 *Rekapitulasi Resiko yang Terjadi Pada Proyek*

Hasil rekapitulasi mean didapat dari hasil mean pada setiap pertanyaan dijumlah lalu dibagi jumlah pertanyaan dari resiko pada material dan peralatan, resiko tenaga kerja, resiko kostruksi, resiko kontrak, resiko manajemen.

Tabel 9. Rekapitulasi *Mean* dan Standar Deviasi Terhadap Resiko yang Terjadi ada Proyek

FAKTOR-FAKTOR	MEAN	SD	RANK
RESIKO MANAJEMEN	2,423	0,692	1
RESIKO KONSTRUKSI	2,194	0,725	2
RESIKO MATERIAL AN PERALATAN	2,144	0,552	3
RESIKO TENAGA KERJA	2,108	0,800	4
RESIKO KONTRAK	1,604	0,555	5

Sumber: (Olah Data, 2019)

Dari hasil rekapitulasi tersebut menunjukkan bahwa yang paling berpengaruh dari resiko yang terjadi pada proyek adalah resiko manajemen dengan nilai *mean* 2,423 dan standar deviasi 0,692, peringkat kedua adalah resiko konstruksi dengan nilai *mean* 2,194 dan standar deviasi 0,725, peringkat ketiga adalah resiko material dan peralatan dengan nilai *mean* 2,144 dan standar deviasi 0,552, selanjutnya di peringkat keempat adalah resiko tenaga kerja dengan nilai *mean* 2,108 dan standar deviasi 0,800, sedangkan resiko kontrak pada peringkat kelima dengan nilai *mean* 1,604 dan standar deviasi 0,555.

Didalam proyek resiko manajemen sangatlah penting dikarenakan manajemen resiko adalah proses sistematis untuk merencanakan, menganalisis, dan merespon resiko proyek. Tujuannya manajemen resiko tersebut untuk meningkatkan peluang dan dampak peristiwa positif, dan mengurangi peluang dan dampak peristiwa yang merugikan pada proyek.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan data penelitian dari 37 responden pada proyek yang di daerah kabupaten sleman, kemudian data diolah dan dianalisis menggunakan program SPSS 23.0 dan Microsoft Excel, ada beberapa kesimpulan berdasarkan dari hasil analisis data, yaitu sebagai berikut:

1. Dari hasil analisis yang dilakukan, didapatkan identifikasi faktor resiko dominan yang merugikan pada proyek konstruksi, yang pertama resiko manajemen dengan nilai *mean* 2,423 dan standar deviasi 0,692. Resiko yang kedua adalah resiko konstruksi dengan nilai *mean* 2,194 dan standar deviasi 0,725. Resiko yang ketiga adalah resiko material dan peralatan dengan nilai *mean* 2,144 dan standar deviasi 0,552. Resiko yang keempat adalah resiko tenaga kerja dengan nilai *mean* 2,108 dan standar deviasi 0,800 dan yang terakhir resiko kontrak dengan nilai *mean* 1,604 dan standar deviasi 0,555. Dari hasil analisis yang diatas didapatkan faktor resiko dominan yang terjadi adalah resiko manajemen, resiko konstruksi, resiko material dan peralatan, resiko tenaga kerja, resiko dan resiko kontrak.
2. Dari hasil analisis yang dilakukan, didapatkan tindakan atau solusi yang digunakan untuk merespon faktor resiko dominan yang telah disebutkan diatas yaitu yang pertama faktor kelupaan tenaga kerja, yang kedua kecelakaan tenaga kerja, yang ketiga berupa ketidaksesuaian spek bahan, yang keempat berupa tidak menggunakan safety dan yang terakhir berupa kerusakan peralatan kerja.

5. SARAN

Setelah penulis melaksanakan penelitian tugas akhir analisis manajemen resiko pada pelaksanaan proyek gedung di daerah kabupaten sleman DIY, ada beberapa hal yang dapat di jadikan masukan saran untuk pembaca sekalian mungkin dapat di jadikan pertimbangan dan masukan di masa yang akan datang, yakni:

1. Lebih diperhatikan lagi faktor resiko dominan yang merugikan pada proyek konstruksi yaitu resiko manajemen, resiko konstruksi, resiko material dan peralatan, resiko tenaga kerja dan

- resiko kontrak. Sehingga tidak terjadi kerugian pada pihak proyek tersebut.
2. Lebih diperhatikan populasi yang ditunjuk pada proyek dalam pembagian kuisioner. Sehingga mendapatkan data yang di harapkan dalam penelitian.
 3. Penelitian ini di kembangkan lagi baik dari tema maupun ruang lingkup penelitian. Selanjutnya yang ingin mengembangkan topik ini dapat berpindah kota dan kegiatan konstruksi yang banyak, sehingga data yang didapatkan lebih banyak dan bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, W.I., (2004), *Manajemen Proyek Konstruksi edisi revisi*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
Husein Umar. (2001). *Metode Penelitian dan aplikasi dalam pemasaran*. PT Gramedia Puskata Umum. Jakarta

