

**ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN  
PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI  
KABUPATEN MOJOKERTO**

**TESIS**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil**



Diajukan oleh :

**DJENI HARJONO**  
**NIM : 1471800050**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2020**

# TESIS

## ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO

Diajukan oleh :

**DJENI HARJONO**  
**NIM : 1471800050**

Disetujui untuk diuji :

**Surabaya, .....**

Pembimbing I : **Dr. Risma Marleno, S.T., M.T.** .....

Pembimbing II : **Dr. Ir. Koespiadi, M.T.** .....

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2020**

# TESIS

## ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO

Diajukan oleh :

**DJENI HARJONO**

**NIM : 1471800050**

**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan lulus  
pada ujian Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil  
Program Pascasarjana Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada tanggal : .....**

Tim Penguji

Ketua: : **Dr. Risma Marleno, S.T., M.T.** .....

Anggota : **Dr. Ir. Koespiadi, M.T.** .....

Anggota : **Prof. Dr. Dr.(TS) Ir. H. Wateno Oetomo, M.M., M.T., M.H.** .....

Mengetahui  
Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Dekan

Kaprodi

Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes., IPM.    Prof. Dr. Dr.(TS) Ir. H. Wateno Oetomo, M.M., M.T., M.H.

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Strata-2 (S2) pada Program Studi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam menyusun tesis ini penulis merasakan mendapatkan bantuan dari berbagai pihak berupa pengarahan, perhatian dan bimbingan. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Risma Marleno, S.T., M.T., selaku pembimbing I atas bimbingannya selama ini sampai selesai
2. Dr. Ir. Koespiadi, M.T., selaku pembimbing II atas bimbingannya selama ini sampai selesai

Ucapan terima kasih saya sampaikan juga kepada:

3. Dr. Mulyanto Nugroho, M.M., CMA, CPA., selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
4. Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes. IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
5. Prof. Dr. Dr.(TS) Ir. H. Wateno Oetomo, M.M., M.T., M.H., selaku Kaprodi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
6. Bapak dan Ibu dosen yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu atas bimbingannya selama penulis mengikuti perkuliahan
7. Para staff tata usaha baik umum dan akademik atas bantuannya yang telah memberikan informasi kepada penulis selama ini
8. Rekan-rekan mahasiswa Magister Teknik Sipil pada umumnya, khususnya angkatan tahun 2018/2019 kelas MT-31.B yang selalu mendorong untuk menyelesaikan kuliah dan tesis ini

Surabaya, Juni 2020

Penulis

## ABSTRAK

**Djeni Harjono, 2020**

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN  
GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO

Pembimbing I : Dr. Risma Marleno, S.T., M.T.

Pembimbing II : Dr. Ir. Koespiadi, M.T.

Sebagai upaya peningkatan kualitas bangunan bagi pelayanan, Pemerintah Daerah Kabupaten Mojokerto bermaksud meningkatkan kemampuan layanan kepada masyarakat pengguna RSUD R.A. Basoeni dalam bidang pembangunan sarana dan prasarana gedung. Untuk menjamin pekerjaan diperlukan konsultan manajemen konstruksi yang bisa mengendalikan jadwal proyek, sehingga mengurangi risiko keterlambatan proyek.

Melihat keadaan tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang identifikasi dan analisis risiko konstruksi pada pelaksanaan pembangunan Gedung B tahap-2 RSUD R.A. Basoeni Kabupaten Mojokerto menggunakan metode Risk Map. Tujuan penelitian adalah (1) Mendapatkan risiko yang berpengaruh terhadap kerugian dan keterlambatan proyek, (2) Menganalisis penyebab risiko dalam kegiatan konstruksi.

Hasil penelitian adalah (1) Risiko yang berpengaruh terhadap kerugian dan keterlambatan proyek yaitu a. Peningkatan biaya pengadaan, b. Kualitas barang dan jasa yang dihasilkan vendor tidak sesuai dengan spesifikasi yang disepakati pada kontrak, c. Terjadinya perubahan desain, d. Kondisi lapangan tidak sesuai dengan data perencanaan, e. Keterlambatan pembayaran pada subkon melalui kontraktor utama, f. Penumpukan bahan material, g. Kecelakaan kerja di area proyek, h. Kenaikan harga material bahan bangunan. (2) Penyebab risiko yang berpengaruh terhadap kerugian dan keterlambatan proyek yaitu a. Kurang teliti pada waktu survei harga material disaat proses pengadaan, b. Vendor tidak memperhatikan spesifikasi material, vendor tidak jujur, c. Informasi dan data dari pemilik pekerjaan yang berubah, d. Data dan gambar rencana kurang lengkap, drawing engineer kurang teliti, e. Masalah keuangan pada pihak kontraktor utama. f. Lokasi proyek yang sempit, sehingga tidak ada lahan yang cukup untuk dijadikan gudang penyimpanan, g. Pekerja kurang hati-hati, pekerja yang tidak peduli terhadap keselamatan kerja, kontraktor yang tidak peduli terhadap kelengkapan alat pelindung diri (APD), h. Inflasi, stok barang yang sulit didapatkan.

**Kata kunci : konsultan manajemen konstruksi, keterlambatan proyek,  
manajemen risiko.**

## ***ABSTRACT***

In an effort to improve the quality of buildings for services, the Regional Government of Mojokerto Regency intends to improve the ability of services to the public users of R.A. Basoeni Regional Hospital in the field of building facilities and infrastructure. To guarantee the work required a construction management consultant who can control the project schedule, thereby reducing the risk of project delays.

Seeing this situation, it is necessary to conduct research on the identification and analysis of construction risks in the implementation of the construction of Building B phase-2 of RSUD R.A. Basoeni, Mojokerto Regency using the Risk Map method. The research objectives are (1)Obtaining risks that affect the losses and delays in the project, (2)Analyzing the causes of risks in construction activities.

The results of the study were (1)Risks that affect project losses and delays are a.Increased procurement costs, b.The quality of goods and services produced by vendors does not match the specifications agreed on the contract, c.Design changes occur, d.Field conditions are not in accordance with the planning data, e.Late payments to subcontract through the main contractor, f.Stacking of materials, g.Work accident in the project area, h.Increase in prices of building materials. (2)Causes of risks that affect project losses and delays are a. Lack of accuracy in conducting market surveys during the procurement process, b.Vendors do not pay attention to material specifications, dishonest vendor, c.Information and data from owners that change, d.Data and drawings of planners are incomplete, drawing engineers are less thorough, e.Financial problems with the main contractor, f.The location of the project is narrow, so there is not enough land to be used as a storage warehouse, g.Workers are not careful, workers do not care about work safety, contractors do not care about the completeness of personal protective equipment (PPE), h.Inflation, stock of goods that are difficult to obtain.

**Keywords : construction management consultants, project delays,  
risk management.**

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR TIM PENGUJI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
1.5. Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Penelitian Terdahulu .....	8
2.2. Dasar Teori.....	17
2.2.1. Pengertian Risiko .....	17
2.2.2. Identifikasi dan Analisa Risiko .....	17
2.2.3. Proyek .....	20
2.2.3.1. Penjadwalan Proyek.....	22
2.2.3.2. Kinerja Proyek .....	24
2.2.3.3. Penilaian Kinerja.....	31
2.2.4. Proyek Konstruksi.....	32
2.2.5. Manajemen Risiko .....	32
2.2.5.1. Pengertian Manajemen Risiko .....	32
2.2.5.2. Tahapan dalam Manajemen Risiko.....	33
2.2.5.3. Respon Tahapan Risiko .....	34
2.2.6. Pengukuran Potensi Risiko .....	34
2.2.7. Reliabilitas dan Validitas .....	37

BAB 3 METODE PENELITIAN .....	39
3.1. Rancangan Penelitian.....	39
3.2. Subyek Penelitian.....	40
3.2.1. Populasi.....	40
3.2.2. Sampel.....	40
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	40
3.4. Instrumen Penelitian .....	40
3.4.1. Identifikasi Variabel Risiko .....	40
3.4.2. Definisi Operasional Variabel Risiko .....	42
3.5. Prosedur Pengumpulan Data.....	46
3.6. Teknik Analisis Data.....	49
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1. Deskripsi Data.....	51
4.1.1. Data Proyek.....	51
4.1.2. Penentuan Sampel Penelitian .....	52
4.1.3. Uji Kelayakan Kuesioner .....	53
4.2. Pengukuran Risiko .....	55
4.3. Mitigasi Risiko.....	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
5.1. Kesimpulan .....	63
5.2. Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
LAMPIRAN.....	68



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Rencana Jadwal Penyusunan Tesis .....	7
Tabel 2.1. Persamaan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian yang Akan - Dilakukan .....	14
Tabel 2.2. Parameter Probabilitas Risiko .....	20
Tabel 3.1. Variabel Risiko Penelitian .....	41
Tabel 3.2. Desain Pernyataan Kuesioner <i>Probability</i> dan <i>Impact</i> .....	44
Tabel 3.3. Tabel Tabulasi Skor Pernyataan .....	47
Tabel 4.1. Daftar Responden Proyek Pembangunan Gedung RSUD R. A. - Basoeni Kabupaten Mojokerto .....	52
Tabel 4.2. Hasil Uji Butir Setiap Indikator .....	53
Tabel 4.3. Hasil Uji KMO dan Bartlett .....	54
Tabel 4.4. <i>Total Variance Explained</i> .....	55
Tabel 4.5. Hasil Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha.....	55
Tabel 4.6. Hasil Pengukuran Risiko.....	56
Tabel 4.7. Penyebab dan Penanganan Risiko Tinggi.....	60

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Probability Impact Grid .....	36
Gambar 2.2. Risk Map .....	36
Gambar 3.1. Flowchart Rancangan Penelitian.....	39
Gambar 4.1. <i>Risk Map</i> Pembangunan Gedung B Tahap 2 RSUD R. A. Basoeni Kabupaten Mojokerto .....	58

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Djeni Harjono

NIM : 1471800050

Alamat : Jl. Beton Raya No. 21 Pongangan Manyar - Gresik

Telepon/HP : 081222295551

Menyatakan bahwa 'TESIS' yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Magister Teknik Sipil – Fakultas Teknik – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul :

### **“ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO”**

Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan “Duplikasi” dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila di kemudian hari ada klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing dan atau Pengelola Program, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Surabaya,  
Hormat saya,

Djeni Harjono



UNIVERSITAS  
17 AGUSTUS 1945  
SURABAYA

BADAN  
PERPUSTAKAAN  
Jl. Semolowaru 45 Surabaya  
Tlb. 031 593 1800 (ex.311)

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Djeni Harjono  
N.I.M. : 1471800050  
Fakultas : Teknik Sipil  
Program Studi : MAGISTER TEKNIK SIPIL (Strata-2)  
Jenis Karya : ~~Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi/Laporan Penelitian/Makalah~~

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalti-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

### “ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO”

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada tanggal : 2020

Yang Menyatakan,

Materai  
6000

(Djeni Harjono)

## RIWAYAT HIDUP



Djeni Harjono, dilahirkan di Kota Surabaya, Jawa Timur, pada tanggal 10 Juni 1968. Anak keempat dari empat bersaudara, pasangan dari almarhum Bapak Soenardi dan Ibu S. Harjati. Sekolah Dasar Negeri (SDN Pucang Jajar 2) telah diselesaikan di Surabaya, tamat tahun 1981, Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN 12) di Surabaya, tamat tahun 1984, Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN 16) di Surabaya, tamat tahun 1987. Melanjutkan Pendidikan di Perguruan Tinggi pada Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil - Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, di Surabaya untuk memperoleh gelar S1 Sarjana Teknik (S.T.), lulus tahun 1996. Sejak tahun 1992 penulis masih kuliah sambil bekerja di perusahaan Kontraktor Swasta CV. MULYA JAYA dengan jabatan sebagai Site Engineer sampai dengan jabatan Site Manager, pada tahun 2002 penulis pindah bekerja di Perusahaan Kontraktor Asing (Swasta) PT. CITRA SURYA INTI dengan jabatan Operasional Manager, pada tahun 2007 penulis pindah bekerja pada Konsultan Swasta dengan jabatan Tenaga Ahli Sipil di PT. GRAHASINDO CIPTA PRATAMA, pada tahun 2014 penulis memutuskan untuk bekerja freelance pada Konsultan Swasta di PT. BANGUN SEJAJAR PRIMA sampai dengan sekarang dengan jabatan Tenaga Ahli dan Team Leader pada pekerjaan-pekerjaan Manajemen Konstruksi. Penulis melanjutkan studi lagi untuk Strata-2 (S2) di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya di Fakultas Teknik, Program Studi Magister Teknik Sipil, dengan konsentrasi ke Manajemen Konstruksi. Judul Tesis yang penulis teliti adalah : **“ANALISIS MANAJEMEN RISIKO PELAKSANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG B TAHAP 2 RSUD R. A. BASOENI KABUPATEN MOJOKERTO”**. Penulis selesaikan penelitian ini pada bulan Juni 2020. Penulis sudah berumah tangga, Istri tercinta bernama *Wijyaningrum* seorang Dokter yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya untuk mencapai yang terbaik dan kami dikaruniai 2 anak yang semuanya perempuan yaitu pertama *Salsabila Firdausi* dan kedua *Farah Nabila*. Demikian informasi singkat riwayat hidup penulis yang dapat disampaikan, terima kasih.