

**ANALISIS PERANAN KONSULTAN MANAJEMEN
KONSTRUKSI DALAM MENCEGAH
KETERLAMBATAN WAKTU KONSTRUKSI
GEDUNG KANTOR UPB BWS KALIMANTAN IV
KOTA SAMARINDA**

TESIS



oleh
CHRISTIAN PAMIAN
NIM. 21.121.031

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI**

**PROGRAM PASCA SARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2023**

**ANALISIS PERANAN KONSULTAN MANAJEMEN
KONSTRUKSI DALAM MENCEGAH KETERLAMBATAN
WAKTU KONSTRUKSI GEDUNG KANTOR UPB BWS
KALIMANTAN IV KOTA SAMARINDA**

TESIS

Diajukan kepada Institut Teknologi Nasional Malang untuk Memenuhi Salah
Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Studi Magister Teknik Sipil
Peminatan Manajemen Konstruksi

Oleh

**CHRISTIAN PAMIAN
NIM. 21.121.031**

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PEMINATAN MANAJEMEN KONSTRUKSI

PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2023

LEMBARAN PENGESAHAN

Tesis oleh Christian Pamian (Nim: 21121031) ini telah diperiksa dan disetujui dalam ujian.

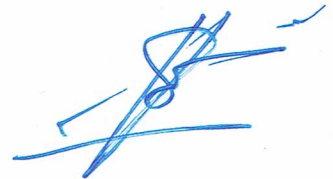
Malang, 08 September 2023

Pembimbing 1



Ir. Maranatha W., ST., M.MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
NIP. P. 1031500523

Pembimbing 2



Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, Msi
NIP. 196106201991031002

Mengetahui
Institut Teknologi Nasional Malang Program Pascasarjana

Ketua Program Studi

Magister Teknik Sipil

Direktur



Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.
NIP. Y. 1018700153



Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, MT.
NIP. 1032100593



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI : MAGISTER TEKNIK SIPIL

Nama : **CHRISTIAN PAMIAN**
NIM : 21121031
JURUSAN : Teknik Sipil
PEMINATAN : Manajemen Konstruksi
JUDUL : Analisis Peranan Konsultan Manajemen Konstruksi Dalam Mencegah Keterlambatan Waktu Konstruksi Gedung Kantor UPB BWS Kalimantan IV Kota Samarinda

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Tesis Jenjang Program Studi Pascasarjana
Magister Teknik (S2)

Pada Hari : Jumat
Tanggal : 08 September 2023
Dengan Nilai : A

Panitia Ujian Tesis

Ketua

Ir. Maranatha W., ST., M.MT., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
NIP. P. 1031500523

Sekretaris

Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, Msi
NIP. 196106201991031002

Penguji I

Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.
NIP. Y. 1018700153

Penguji II

Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, MT.
NIP. 1032100593

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tesis ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (Magister Teknik) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 07 September 2023



Christian Pamian

NIM. 21121031

ABSTRAK

Christian Pamian, 2021. *Analisis Peranan Konsultan Manajemen Konstruksi Dalam Mencegah Keterlambatan Waktu Konstruksi Gedung Kantor UPB BWS Kalimantan IV Kota Samarinda* : (1) Ir. Maranatha W., ST., MMT., Ph.D, IPU, (2) Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, Msi

Pembangunan sarana dan prasarana gedung diprovinsi Kalimantan timur yang dibangun pada tahun anggaran 2021 diharapkan dapat menghasilkan infrastruktur sarana dan prasarana bangunan gedung yang sesuai dengan yang direncanakan, dan semua itu tentunya tidak bisa terlepas juga dari peran serta kinerja dari konsultan pengawas yang memberikan layanan keahlian kepada *Owner*. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui konsultan pengawas pada proyek bangunan gedung di provinsi Kalimantan timur dan tujuan untuk mendapatkan faktor yang paling dominan mempengaruhinya serta menentukan strategi untuk meningkatkan kinerja konsultan pengawas pada proyek bangunan gedung.

Metodologi analisis data yang digunakan adalah analisis faktor dan analisis regresi linier berganda terhadap jawaban dari kuisisioner yang disebarikan kepada 55 responden dari pihak kontraktor dan *Owner* yang terlibat dalam proyek rekonstruksi jalan di provinsi Kalimantan timur.

Berdasarkan hasil penelitian, kinerja konsultan pengawas secara signifikan pada proyek bangunan gedung di provinsi Kalimantan timur adalah faktor Kemampuan manajemen pengawasan penyelenggaraan proyek dengan nilai koefisien $t_{hitung} = 3,380 > t_{tabel} = 1,679$. Faktor yang paling dominan mempengaruhi kinerja konsultan pengawas pada proyek bangunan gedung diprovinsi Kalimantan timur adalah faktor Kemampuan manajemen pengawasan penyelenggaraan proyek dengan nilai Koefisien Koefisien β sebesar 0,744.

Strategi yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja konsultan pengawas pada proyek bangunan gedung adalah konsultan pengawas wajib mengikuti pelatihan intensif (*workshop*) serta mengadakan rapat diawal

kegiatan tentang evaluasi dan pembahasan Kemampuan manajemen pengawasan penyelenggaraan proyek dan konsultan pengawas disetiap item pekerjaan membuat cek list / format standar konstruksi guna mengontrol tahapan pekerjaan dengan sistem manajemen konstruksi serta pemaparan kembali tentang metodologi dan program kerja pengawasan tentang pengendalian mutu, volume dan biaya pada proyek konstruksi dilapangan

Kata kunci : Kinerja, Konsultan Pengawas, Gedung Bangunan

ABSTRACT

Christian Pamian, 2021. Analysis of the Role of Construction Management Consultants in Preventing Delays in Construction Time for the UPB BWS Kalimantan IV Office Building, Samarinda City: (1) Ir. Maranatha W., ST., MMT., Ph.D, IPU, (2) Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, Msi

The construction of building facilities and infrastructure in East Kalimantan province which will be built in the 2021 budget year is expected to produce building facilities and infrastructure that are in accordance with what was planned, and all of this of course cannot be separated from the role and performance of the supervisory consultant who provides expertise services to the Owner. . Therefore, this research was conducted to find out supervisory consultants on building construction projects in East Kalimantan province and the aim was to find out the factors that most dominantly influence them and determine strategies to improve the performance of supervisory consultants on building construction projects.

The data analysis methodology used was factor analysis and multiple linear regression analysis of the answers to the questionnaire distributed to 55 respondents from contractors and owners involved in road reconstruction projects in East Kalimantan province.

Based on the research results, the significant performance of supervisory consultants on building construction projects in East Kalimantan province is the management capability factor for supervising project implementation with a coefficient value of $t_{count} = 3.380 > t_{table} = 1.679$. The most dominant factor influencing the performance of supervisory consultants on building construction projects in East Kalimantan province is the management capability factor in supervising project implementation with a coefficient value of β of 0.744.

The strategy that must be implemented to improve the performance of supervisory consultants on building projects is that supervisory consultants are required to take part in intensive training (workshops) and hold meetings at the beginning of activities regarding evaluation and discussion. Management capabilities for supervising project implementation and supervisory consultants for each work item make a check list / standard construction format. to control the stages of work with a construction management system as well as explaining the methodology and supervisory work program regarding quality, volume and cost control on construction projects in the field

Keywords: Performance, Supervisory Consultants, Buildings

KATA PENGANTAR

Dengan Mengucapkan Puji Syukur Kehadirat Allah SWT Yang Telah Menyelesaikan Tesis Ini Dengan Judul : *“Analisis Peranan Konsultan Manajemen Konstruksi Dalam Mencegah Keterlambatan Waktu Konstruksi Gedung Kantor UPB BWS Kalimantan IV Kota Samarinda”*.

Laporan tesis ini selain merupakan salah satu syarat akademis yang harus ditempuh oleh Mahasiswa Program Pascasarjana, juga untuk menambah ilmu bagi penulis dan pembaca. Melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Awan Uji Krismanto, ST., MT., Ph.D Selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang
2. Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT Selaku Direktur Program Pascasarjana, Institut Teknologi Nasional Malang.
3. Prof. Dr. Ir. Sutanto Hidayat, MT Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Institut Teknologi Nasional Malang
4. Ir. Maranatha W., ST., MMT., Ph.D, IPU sebagai Dosen Pembimbing I.
5. Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, Msi sebagai Dosen Pembimbing II
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana, Program Studi Teknik Sipil Konstruksi Manajemen Konstruksi, Institut Teknologi Nasional Malang.
7. Bapak dan Ibu bagian Administrasi Program Pascasarjana, Institut Teknologi Nasional Malang

Penulis merasa bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan, guna kesempurnaan Tesis ini, dan dapat berguna bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

Akhirnya penulis mohon maaf kepada semua pihak yang terkait jika ada kesalahan kata atau perbuatan selama penulis belajar di Program Pascasarjana Institut Teknologi Nasional Malang. Dan semoga tesis ini dapat

memberikan manfaat dalam menambah pengetahuan dan wawasan kita semua. Amin

Malang, 2023

Christian Pamian

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL.....	i
LEMBARAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA UJIAN TESIS.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	iiiv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Indetifikasi Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian terdahulu	5
2.2 Proyek Konstruksi	7
2.3 Manajemen Proyek	9
2.3.1 Tahap Kegiatan Proyek.....	10
2.4 Pengertian Pengawasan.....	180
2.4.1 Lingkupan Tugas Pengawasan.	191
2.4.2. Tujuan Dasar Pengawasan	194
2.4.3. Asas Pengawasan.....	194
2.4.4. Pedoman Teknik Pelaksanaan Pengawasan	195
2.4.5. Tingkat Kepengawasan.....	206

2.4.6. Unsur Pelaksana Pengawasan	207
2.5. Menentukan Indikator-Indikator	20
2.6. Faktor-Faktor yang diduga berpengaruh terhadap kinerja konsultan pengawas pada proyek pembangunan gedung di provinsi Kalimantan timur ...	209
2.7. Bangunan Gedung	209
2.8. Pengertian Kinerja	209
2.9. Populasi dan Sampel	209
2.10. Statistik.....	20
2.10.1 Uji Validitas	20
2.10.2 Uji Reliabilitas.....	220
2.10.3 Analisis Faktor.....	22
2.10.4 Pengertian Regresi Linier Berganda	26
2.10.4.1. Hipotesis Statistik	28
2.10.4.2. Uji Asumsi Klasik Analisis Regresi Linier Berganda	28
2.11. Pengertian Kuesioner	320
2.12. Program <i>Statistical Package and Service Solution (SPSS) For Windows</i>	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	344
3.1 Pengertian Penelitian	344
3.2 Populasi	Error! Bookmark not defined.
3.3 Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Identitas Variabel Penelitian dan Definisi.....	366
3.5 Data.....	443
3.5.1. Data Primer	43
3.5.2. Data Sekunder	443
3.5.3. Pengumpulan Data.....	44
3.5.4. Pengolahan dan Analisis Data	44
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	466
4.1 Gambaran Umum Dan Sampel Penelitian	466
4.2 Uji Instrumen Penelitian	477
4.2.1. Uji Validasi	477

4.2.2. Uji Reliabilitas	479
4.3 Analisis Data dan Pembahasan.....	50
4.3.1 Analisis Faktor.....	50
4.3.1.1.Variabel Laten Kemampuan Manajemen Pengawasan Penyelenggaraan Proyek (X1).....	51
4.3.1.2.Variabel Laten Pengendalian Mutu Pekerjaan Segi Kualitas dan Kuantitas (X2).....	52
4.3.1.3.Variabel Pemahaman Pengendalian Volume dan Biaya (X3)	54
4.3.1.4.Variabel Laten Pengendalian Waktu (X4)	56
4.3.1.5.Variabel Laten Koordinasi Penyiapan Materi Rapat Pelaksanaan (X5) ..	57
4.3.1.6.Variabel Laten Penguasaan/Pemahaman Tugas-Tugas dan Kewajiban yang Tercantum dalam KAK (X6).....	59
4.3.1.7.Variabel Laten Ketepatan, Kecepatan dan Kelengkapan dalam Menyampaikan Laporan (X7).....	61
4.3.1.8.Variabel Laten Kemampuan Manajemen Pengawasan Penyelenggaraan Proyek (X8).....	63
4.3.2.Analisis Regresi Berganda	66
4.3.2,1.Pengujian Asumsi Model Regresi	66
4.3.2,2.Analisis Regresi Linier Berganda.....	68
4.3.2,3.Uji Hipotesis Koefisien Model Regresi	73
4.4. Bahasan Strategi Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kinerja Konsultan Pengawas	77
4.5. Strategi yang Digunakan Terhadap Variabel kemampuan manajemen pengawasan penyelenggaraan proyek	78
4.6 Bahasan strategi terkait dengan kondisi lapangan.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	833

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3 1. Populasi dan Sampel.....	35
Gambar 3 2. Adapun prosedur penelitian dapat dilihat dalam gambar.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 4 1. Banyaknya Populasi dan Sampel	46
Tabel 4 2. Hasil Uji Validitas	48
Tabel 4 3. Hasil Uji Reliabilitas	50
Tabel 4 4. Hasil Analisis variabel untuk variabel laten Pengendalian K3 Konstruksi	51
Tabel 4 5. Hasil analisis variabel untuk variabel laten pengendalian mutu pekerjaan segi kualitas dan kuantitas	53
Tabel 4 6. Hasil analisis variabel untuk variabel laten pengendalian mutu pekerjaan segi kualitas dan kuantitas	53
Tabel 4 7. Hasil analisis variabel untuk variabel pengendalian volume dan biaya	55
Tabel 4 8. Hasil analisis variabel untuk variabel Pengendalian volume dan biaya	55
Tabel 4 9. Hasil analisis variabel untuk variabel laten pengendalian waktu	56
Tabel 4 10. Hasil analisis variabel untuk variabel laten penyiapan materi rapat pelaksanaan	58
Tabel 4 11. Hasil analisis variabel untuk variabel laten penguasaan/pemahaman tugas-tugas dan kewajiban yang tercantum dalam KAK	59
Tabel 4 12. Hasil analisis variabel untuk variabel laten penguasaan/pemahaman tugas-tugas dan kewajiban yang tercantum dalam KAK	60
Tabel 4 13. Hasil analisis variabel untuk variabel laten penguasaan/pemahaman tugas-tugas dan kewajiban yang tercantum dalam KAK	60
Tabel 4 14. Hasil analisis variabel untuk variabel laten ketepatan, kecepatan dan kelengkapan dalam menyampaikan laporan	61
Tabel 4 15. Hasil Analisis Variabel Untuk Variabel Laten Kemampuan Manajemen pengawasan penyelenggaraan proyek.....	63
Tabel 4 16. Uji aasumsi Normalitas.....	66
Tabel 4 17. Uji Asumsi Non-Multikolinieritas.....	67
Tabel 4 18. Uji Asumsi Homoskedastisitas	68
Tabel 4 19. Uji Asumsi Non-Autokorelasi.....	68
Tabel 4 20. Ringkasan Hasil Analisis Regresi	69
Tabel 4 21. Uji Hipotesis Model Regresi Secara Simultan.....	74
Tabel 4 22. Nilai Komunalitas Pada variabel kemampuan manajemen pengawasan penyelenggaraan proyek.....	78
Tabel 4 23. Strategi yang di gunakan untuk meningkatkan kinerja konsultan pengawas pada proyek bangunan gedung	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Kuesioner	86
Lampiran 2	Data Hasil Kuesioner	91
Lampiran 3	Tabel Nilai – Nilai r Product Moment	102
Lampiran 4	Hasil Uji Validitas Instrumen	104
Lampiran 5	Hasil Uji Reliabilitas	109
Lampiran 6	Hasil Analisis Faktor	113
Lampiran 7	Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	131
Lampiran 8	Tabel DW (DurbinWatson)	135
Lampiran 9	Tabel F.....	138
Lampiran 10	Tabel t.....	140
Lampiran 11	Dokumentasi Foto	144
Lampiran 12	Peta Lokasi Penelitian	147