



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEMAMPUAN
KONTRAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEBERHASILAN TENDER SELAMA PANDEMI
COVID-19 DI INDONESIA**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

OLEH
AMANDA AISYA FITRI

55719120032

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

2023



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KEMAMPUAN
KONTRAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KEBERHASILAN TENDER SELAMA PANDEMI
COVID-19 DI INDONESIA**

TESIS

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program
Pascasarjana Program Studi Magister Teknik Sipil**

MERCU BUANA

OLEH

AMANDA AISYA FITRI

55719120032

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2023

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 telah melemahkan berbagai sektor Indonesia, termasuk sektor konstruksi. Berbagai perubahan terjadi akibat pandemi menuntut semua pihak termasuk pelaku usaha untuk beradaptasi. Meski pekerjaan konstruksi merupakan sektor usaha yang dikecualikan dari pembatasan aktivitas sosial, kondisi pandemi ini tetap berpengaruh pada kelangsungan usaha konstruksi dari mulai pencalonan waktu tender. Perpu Nomor 1 Tahun 2020 menetapkan alokasi APBN untuk penanganan COVID-19, sebagian besar difokuskan untuk belanja alat dan bahan kesehatan dan hanya sedikit terkait dengan pekerjaan konstruksi (Masinambow & Gosal, 2021). Dalam menjawab permasalahan yang ditemukan dilapangan, tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang menghambat dalam proses tender kontraktor selama pandemic covid-19 di Indonesia dengan menyebar kuisisioner form. Pendekatan yang diusulkan dikembangkan dalam kasus ini adalah melalui pendekatan metode Delphi yang mengkaji struktur kuisisioner dan merancang kesimpulan dan pendekatan SmartPLS dengan menguji nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Hasil dari tugas akhir ini proses tender terhadap kontraktor mempunyai pengaruh signifikan dari keterbatasan tenaga ahli, ketersediaan kuota internet, keterbatasan peralatan material dan penerapan Building Information Modelling (BIM). Penerapan yang tidak mempengaruhi langsung dari proses tender addendum dokumen lelang dan Sistem SPSE.

Kata Kunci : Pandemi Covid-19, Tender Kontraktor, BIM (Building Information Modelling), Keberhasilan Kontraktor

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has weakened various sectors in Indonesia, including the construction sector. Various changes occurred due to the pandemic require all parties including business actors to adapt. Although construction work is a business sector that is exempt from restrictions on social activities, this pandemic condition still affects the continuity of the construction business from the nomination of tender time. Perpu Number 1 of 2020 stipulates the allocation of the state budget for handling COVID-19, most of which is focused on spending on medical equipment and materials and only a little related to construction work (Masinambow & Gosal, 2021). For the answer problems founds in the field, this final project aims to find out what factors hind the contractor tender process during the covid-19 pandemic in Indonesia by distributing questionnaire forms. The proposed approach developed in this case is through the Delphi method approach which examines the structure of the questionnaire and designs conclusions and the SmartPLS approach by testing the Cronbach's Alpha and Composite Reliability values. The result of this final project is that the tendering process of the contractor has a significant influence from limited experts, internet quota availability, limited material equipment and the application of Building Information Modeling (BIM). Applications that do not directly affect the tender process addendum of tender documents and the SPSE System.

Keywords: Covid-19 Pandemic, Contractor Tender, BIM (Building Information Modeling), Contractor's Success

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Analisis Faktor-Faktor Kemampuan Kontraktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Tender Selama Pandemi Covid-19 Di Indonesia

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Konstruksi

Nama : Amanda Aisya Fitri

NPM : 55719120032

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 09 Maret 2023

Merupakan hasil studi Pustaka, penelitian lapangan dan karya saya sendiri dengan bimbingan Komisi Dewan Pembimbing yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Direktur Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Karya ilmiah ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil pengolahannya yang digunakan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 14 Februari 2023



Amanda Aisya Fitri

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Faktor-Faktor Kemampuan Kontraktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Tender Selama Pandemi Covid-19 Di Indonesia

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Konstruksi

Nama : Amanda Aisyah Fitri

NIM : 55719120032

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 09 Maret 2023

Mengesahkan,
Pembimbing

(Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil

(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT)

(Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T)

PERNYATAAN *SIMILIARITY CHECK*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh

Nama : Amanda Aisya Fitri
NIM : 55719120032
Program Studi : Magister Teknik Sipil

dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Kemampuan Kontraktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Tender Selama Pandemi Covid-19 Di Indonesia”, telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 20/02/2023, didapatkan persentase sebesar 29%.

Jakarta, 20 Februari 2023

Administrator Turnitin



UNIVERSITAS (Miyono, S.Kom)

MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT serta atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis yang berjudul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kontraktor Dalam Menyelesaikan Proses Tender Selama Pandemi Covid-19 Di Indonesia.

Tesis ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Teknik Sipil pada Program Studi Mgister Teknik Sipil di Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana Jakarta. Penulis menyadari bahwa Tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian karya ilmiah ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T., sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tesis ini dari awal hingga Tesis ini dapat diselesaikan. Penulis juga berterimakasih kepada Dr. Ir. Agus Suroso, MT, selaku Penguji pada Seminar Proposal, Dr. Ir. Agus Suroso, MT selaku Penguji pada Ujian Tesis, Dr. Ir. Budi Susetyo, MT selaku Ketua Sidang Tesis, beserta segenap jajarannya yang telah berupaya meningkatkan situasi kondusif di Fakultas.

Tak lupa penulis berterimakasih kepada Ketua Program Studi Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T. Demikian juga penulis menyampaikan terimakasih kepada seluruh dosen dan staf administrasi Program Studi Magister Teknik Sipil, termasuk rekan-rekan mahasiswa yang telah menaruh simpati dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini. Akhirnya penulis mengucapkan kedua orang tua, yang penuh kasih sayang dan kesabarannya mendorong penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah ini. Dan begitu pula untuk orang yang tersayang calon suami saya Andri Annafi Apriyan yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan Tesis

ini. Kiranya hasil penulisan ini dapat memberi sumbangsih dalam masalah penyelesaian Tender saat Pandemi Covid 19 berlangsung.

Penulis



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN SIMILARITY CHECK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi, Perumusan, dan Batasan Masalah	3
1.2.1. Identifikasi Masalah	3
1.2.2. Rumusan Masalah	4
1.2.3. Batasan Masalah	5
1.3. Tujuan Masalah	5
1.4. Manfaat dan Kegunaan Penulisan Penelitian	6
1.4.1. Manfaat Penelitian	6
1.4.2. Kegunaan Penelitian	6
1.5. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERFIKIR DAN	
HIPOTESIS	9
2.1. Landasan Teori	9
2.1.2. Tahap – tahap Pelaksanaan Pengadaan Barang dan	
Jasa	12
2.1.3. E-Procurement	14
2.1.4. Keterlibatan Pihak-pihak Dalam E-Procurement	16
2.1.5. Prinsip-prinsip E-Procurement	17
2.2. Penerapan Teknologi	18

2.3. <i>Building Information Modeling (BIM)</i>	19
2.3.1. Keunggulan Penggunaan BIM	22
2.4. Proyek Konstruksi	23
2.4.1. Karakteristik Proyek Konstruksi	24
2.4.2. Penyedia Jasa Konstruksi	25
2.5. Tinjauan Empiris Atau Penelitian Terdahulu	27
2.6. Kerangka Pemikiran	34
2.7. Posisi Penelitian (<i>State of The Art</i>)	34
2.8. <i>Research Novelty</i>	40
2.9. Hipotesa	40
BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1. Jenis/Desain Penelitian	43
3.2. Tahapan Penelitian	43
3.2.1. Variabel Bebas X (<i>Independent Variable</i>)	44
3.2.2. Variabel Terikat Y (<i>Dependent Variable</i>)	46
3.3. Jenis Dan Sumber Data	48
3.4. Teknik Pengumpulan Data	49
3.4.1. Populasi Dan Sampel Penelitian	49
3.4.2. Skala Pengukuran	50
3.5. Metode Analisis Data	51
3.5.1. Metode Delphi	51
3.5.2. Teknik Pengolahan Data	51
3.5.3. Teknik Analisis Data	52
3.5.3.1. Statistik Deskriptif	52
3.5.3.2. Uji Instrumen	53
3.5.3.3. Alat Analisis	53
3.6. Jadwal Pelaksanaan Penyusunan Tesis	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1. Deskripsi Obyek Penelitian	59
4.2. Metode Delphi	60
4.3. Analisis Statistik Deskriptif	65

4.3.1. Uji Validitas	65
4.3.2. Uji Reliabilitas	67
4.4. Analisis Data	67
4.4.1. Evaluasi Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	68
4.4.2. Ukuran Pengaruh f^2	74
4.4.3. Evaluasi Model Struktur (<i>Inner Model</i>).....	74
4.4.4. Uji Signifikasi (<i>Bootstrapping</i>)	75
4.5. Pembahasan.....	77
4.5.1. Hasil Perhitungan <i>Outer Model</i>	77
4.5.2. Hasil Perhitungan f^2	82
4.5.3. Hasil Uji Hipotesis.....	83
4.5.4. Uji Hipotesa Simultan.....	84
4.5.5. Faktor Perbandingan Yang Mempengaruhi Keberhasilan Kontraktor Dalam Menyelesaikan Proses Masa Tender Saat Terjadi Covid-19 Dan Sebelum Terjadi Covid-19	86
4.5.6. Arti Variable-variable Yang Didapatkan Dalam Kaitan Dengan Dunia Konstruksi	91
4.5.7. Perbandingan Hasil Metode Delphi Dan Model SEM PLS	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
5.1. Kesimpulan.....	93
5.2. Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu	27
Tabel 2.2 State Of The Art Penelitian Dengan Penelitian Terdahulu	34
Tabel 3.1 Variabel Bebas X (Independent Variable)	41
Table 3.2 Variabel Terikat Y (<i>Dependent Variable</i>)	43
Tabel 3.3 Jadwal Penelitian Tesis	55
Tabel 4.1 Kuisisioner Faktor Dominan	58
Tabel 4.2 Hasil Putaran 1 Kuisisioner Delphi	60
Tabel 4.3 Hasil Putaran 2 Kuisisioner Delphi	62
Tabel 4.4 Tabel r Statistik Kuisisioner Penelitian	63
Tabel 4.5 Cronbach's Alpha dan Hasil Uji Reliabilitas dengan SmartPLS.	64
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Outer Loading	66
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Cross Loading	67
Tabel 4.8 Nilai Average Variance Extracted (AVE)	69
Tabel 4.9 Nilai Kriteria Fornell-Larcker	70
Tabel 4.10 Nilai Hasil Uji Reliabilitas Dan Cronbach's Alpha	71
Tabel 4.11 Besar Pengaruh f^2	71
Tabel 4.12 R-Square (R^2)	72
Tabel 4.13 Hasil t-statistik	73
Tabel 4.14 Uji Hipotesa Simultan	82
Tabel 4.15 Hipotesis Simultan Model Pengujian	83
Tabel 4.16 Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Kontraktor Dalam Menyelesaikan Proses Tender Sebelum Terjadi Covid 19	84
Tabel 4.18 Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Kontraktor Dalam Menyelesaikan Proses Tender Saat Terjadi Covid 19	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kolaborasi Sistem BIM.....	20
Gambar 2.2 Kolaborasi Sistem BIM.....	21
Gambar 2.3 Desain Penelitian.....	32
Gambar 3.1 Diagram Alir Penulisan Penelitian.....	40
Gambar 3.2 Model Pengaruh Variabel Kemampuan Kontraktor, Karakteristik Proyek, Penerapan Teknologi dan Penerapan BIM Terhadap Variabel Proses Tender Di Masa Pandemi Covid-19.....	44
Gambar 3.3 Model Penelitian Empiris.....	45
Gambar 4.1 Presentase Tempat Bekerja Saat Ini.....	56
Gambar 4.2 Presentase Perusahaan Mengikuti Tender.....	57
Gambar 4.3 Model Interaksi Variabel Kemampuan Kontraktor, Penerapan Teknologi Baru, Penerapan Building Information Modelling, Pemasukan Dokumen Penawaran Dan Kebijakan Lelang Dini Terhadap Variabel Keberhasilan Proses Tender.....	65
Gambar 4.4 Model Interaksi Variabel Kemampuan Kontraktor, Penerapan Teknologi Baru, Penerapan Building Information Modelling, Pemasukan Dokumen Penawaran Dan Kebijakan Lelang Dini Terhadap Variabel Keberhasilan Proses Tender.....	68
Gambar 4.5 Hasil Uji Hipotesis.....	74