



**ANALISIS PENGARUH PENAWARAN HARGA  
KONTRAKTOR TERHADAP HASIL KEWAJARAN  
HARGA DENGAN METODE SEM-PLS PADA TENDER  
PEKERJAAN KONSTRUKSI PROYEK PEMERINTAH**



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2022**



**ANALISIS PENGARUH PENAWARAN HARGA  
KONTRAKTOR TERHADAP HASIL KEWAJARAN  
HARGA DENGAN METODE SEM-PLS PADA TENDER  
PEKERJAAN KONSTRUKSI PROYEK PEMERINTAH**

**TESIS**

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

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
KIKI PATRICIA DEWI

NIM. 55720110032

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengaruh Penawaran Harga Kontraktor Terhadap Hasil Kewajaran Harga Dengan Metode SEM-PLS Pada Tender Pekerjaan Konstruksi Proyek Pemerintah

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Kiki Patricia Dewi

NIM : 55720110032

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 12 Agustus 2022

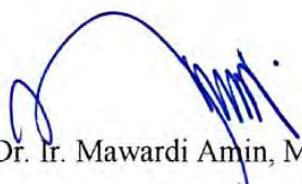


UNIVERSITAS  
**MERCUBUANA**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dr. Ir. Budi Susetyo, M.T.", is placed over the university name.

(Dr. Ir. Budi Susetyo, M.T)

Dekan Fakultas Teknik



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

Ketua Program Studi  
Magister Teknik Sipil



(Dr. Ir. Budi Susetyo, M.T)

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Analisis Pengaruh Penawaran Harga Kontraktor Terhadap Hasil Kewajaran Harga Dengan Metode Sem-Pls Pada Tender Pekerjaan Konstruksi Proyek Pemerintah

Bentuk Tesis : Penelitian

Nama : Kiki Patricia Dewi

NIM : 55720110032

Program : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 24 Agustus 2022

Merupakan hasil penelitian dan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi data dan hasil pengolahan data yang disajikan telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 24 Agustus 2022



Kiki Patricia Dewi

## **PERNYATAAN SIMILARITY CHECK**

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

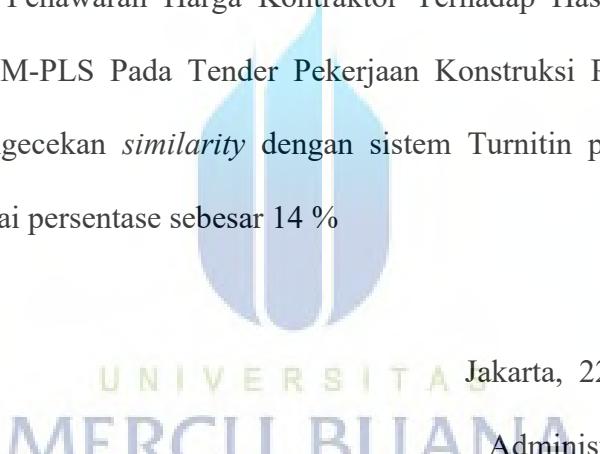
Nama : Kiki Patricia Dewi

NIM : 55720110032

Program Studi : Magister Teknik Sipil

dengan judul

“Analisis Pengaruh Penawaran Harga Kontraktor Terhadap Hasil Kewajaran Harga Dengan Metode SEM-PLS Pada Tender Pekerjaan Konstruksi Proyek Pemerintah”, telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 22 Juli 2022, didapatkan nilai persentase sebesar 14 %



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Miyono, S.Kom.", is placed over the university's stamp.

**Miyono, S.Kom**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Penelitian Tesis yang berjudul “Analisis Pengaruh Penawaran Harga Kontraktor terhadap Hasil Kewajaran Harga dengan Metode SEM-PLS Pada Tender Pekerjaan Konstruksi Proyek Pemerintah”.

Penyusunan Tesis ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Jenjang Strata II (S2) Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi Program Magister Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Budi Susetyo, MT selaku Dosen Pemimpin yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesis ini.
2. Bapak Dr. Ir. Agus Suroso, MT selaku Dosen Penguji pada seminar proposal, seminar hasil dan sidang tesis yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
3. Bapak Dr. Ir. Albert Eddy Husin, MT selaku ketua sidang tesis yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
4. Bapak Dr. Ir. Mawardi Amin, MT selaku Dekan Fakultas Teknik sekaligus Dosen mata kuliah tesis yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
5. Direktur Pengembangan Jasa Konstruksi dan Direktur Pengadaan Jasa Konstruksi, Direktorat Jenderal Bina Konstruksi Kementerian PUPR atas kesempatan, dukungan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian serta memperoleh informasi yang diperlukan selama penulisan laporan tesis ini.
6. Kedua Orangtua, Suami dan kedua anak saya, Karin dan Jiro yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan penelitian tesis ini.
7. Kepada seluruh mahasiswa/mahasiswa Reguler 1 dan 2 Angkatan 10, selaku teman seperjuangan selama masa kuliah yang telah memotivasi dan saling menyemangati dalam penyelesaian perkuliahan dan penelitian tesis ini;
8. Rekan – rekan di Direktorat Jenderal Bina Konstruksi yang telah memberikan bantuan, semangat dan dukungan selama perkuliahan; dan

9. Para pihak yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan penelitian ini.

Jakarta, 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT.....</b>	i
<b>ABSTRAK.....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>PERNYATAAN SIMILARITY CHECK.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	5
1.4. Batasan Penelitian .....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	8
2.1. Pengadaan Barang/Jasa .....	8
2.2. Pengadaan Jasa Konstruksi .....	9
2.3. Persyaratan Pemilihan Penyedia Pekerjaan Konstruksi .....	10
2.4. Harga Perkiraan Sendiri (HPS) .....	12
2.5. Kedudukan Harga Perkiraan Sendiri (HPS).....	14
2.6. Harga Penawaran Kontraktor .....	18
2.7. Pola Distribusi Harga Penawaran.....	21
2.8. Jenis – jenis biaya proyek.....	22
2.9. Estimasi Biaya.....	25
2.10. Kewajaran Harga.....	25
2.11. Kinerja Penyedia Jasa.....	28
2.12. Bangunan Pengaman Pantai .....	29
2.13. State Of The Art .....	31
2.14. Penelitian Terdahulu .....	31
2.15. Keaslian Penelitian.....	38
2.16. Kerangka Pemikiran .....	39

2.17. Hipotesis.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
3.1. Jenis Penelitian.....	41
3.2. Jenis dan Sumber Data .....	41
3.3. Teknik Pengumpulan Data .....	42
3.4. Populasi dan Sampel .....	43
3.5. Metode Analisis Data .....	43
3.5.1. Studi Literatur .....	45
3.5.2. Variabel Penelitian.....	45
3.5.3. Variabel Bebas X ( <i>Independent Variabel</i> ).....	45
3.5.4. Variabel Terikat Y ( <i>Dependent Variable</i> ) .....	48
3.5.5. Survei .....	50
3.5.6. Perancangan Kuisioner .....	50
3.5.7. Analisis Data.....	51
3.5.8. Analisis Statistik Multivariate .....	51
3.5.9. SEM ( <i>Structural Equation Modeling</i> ) .....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1. Proses Penelitian .....	53
4.2. Penyusunan Instrument Penelitian .....	53
4.3. Validasi Variabel Penelitian oleh Pakar.....	54
4.4. Analisis Data .....	62
4.5. Analisis Pengaruh Setiap Variabel .....	77
4.6. Studi Kasus.....	85
4.7. Analisis Besaran Nilai Keuntungan Kontraktor menawar < 80% HPS ....	100
4.8. Pengukuran Kinerja Penyedia Jasa Kontrak < 80%HPS .....	102
4.8.1   Sample dan Populasi.....	102
4.9. Pembahasan Hasil Penelitian .....	114
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>127</b>
5.1. Kesimpulan.....	127
5.2. Saran.....	127
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>129</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>132</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Persentase Jumlah Paket Penawar < 80% HPS tahun 2015 – 2019 .....	3
Gambar 2. 1 Prinsip Penyelenggaraan Jasa Konstruksi .....	10
Gambar 2. 2 Pola Pemilihan Melalui Penyedia.....	12
Gambar 2. 3 Struktur Analisis Harga Satuan Pekerjaan (HSP).....	16
Gambar 2. 4 Struktur Analisis Harga Satuan Dasar (HSD) Alat Mekanis.....	16
Gambar 2. 5 5 Struktur Analisis Harga Satuan Dasar (HSD) Bahan .....	17
Gambar 2. 6 Format AHSP Evaluasi Kewajaran Harga .....	26
Gambar 2. 7 Lembar Klarifikasi Kewajaran Harga .....	26
Gambar 2. 8 Garis Pantai Indonesia.....	30
Gambar 2. 9 Kerangka Pemikiran .....	40
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	44
Gambar 4. 1 Perbandingan Jumlah Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	61
Gambar 4. 2 Perbandingan Jumlah Responden berdasarkan Profesi .....	61
Gambar 4. 3 Perbandingan Jumlah Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	62
Gambar 4. 4 Tabel Nilai r tabel.....	63
Gambar 4. 5 Model Penelitian.....	69
Gambar 4. 6 Output Analisa Hubungan antar Variabel .....	70
Gambar 4. 7 Nilai Koefisien Jalur dan T-Value.....	77
Gambar 4. 8 Model Hubungan Variabel Upah Terhadap Harga Wajar .....	78
Gambar 4. 9 Pengaruh Hubungan Variabel Upah Terhadap Harga Wajar .....	78
Gambar 4. 10 Model Hubungan Variabel Bahan/Material Terhadap Harga Wajar .....	79
Gambar 4. 11 Pengaruh Hubungan Variabel Bahan/Material Terhadap Harga Wajar .....	80
Gambar 4. 12 Model Hubungan Variabel Peralatan Terhadap Harga Wajar.....	81
Gambar 4. 13 Pengaruh Hubungan Variabel Peralatan Terhadap Harga Wajar .....	81
Gambar 4. 14 Model Hubungan Variabel Peralatan Terhadap Harga Wajar.....	82
Gambar 4. 15 Pengaruh Hubungan Variabel Overhead Terhadap Harga Wajar .....	83
Gambar 4. 16 Model Hubungan Variabel Profit Terhadap Harga Wajar.....	84
Gambar 4. 17 Pengaruh Hubungan Variabel Profit Terhadap Harga Wajar.....	84
Gambar 4. 18 Besaran Nilai Keuntungan Kontraktor Penawaran < 80%HPS.....	101
Gambar 4. 19 Rekapitulasi Kinerja Kualitas dan Kuantitas.....	106
Gambar 4. 20 Rekapitulasi Kinerja Biaya.....	110
Gambar 4. 21 Rekapitulasi Kinerja Ketepatan Waktu .....	114

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Rekapitulasi Penolakan atas Hasil Tender Pekerjaan Konstruksi TA.2021 .....	4
Tabel 2. 1 Faktor Kontraktor Menawar atau Tidak Menawar.....	19
Tabel 2. 2 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu.....	33
Tabel 2. 3 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu (Lanjutan) .....	34
Tabel 2. 4 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu (Lanjutan) .....	35
Tabel 2. 5 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu (Lanjutan) .....	36
Tabel 2. 6 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu (Lanjutan) .....	37
Tabel 2. 7 Research Gap .....	38
Tabel 2. 8 Research Gap (Lanjutan).....	39
Tabel 3. 1 Variabel Bebas Penelitian .....	45
Tabel 3. 2 Variabel Terikat .....	48
Tabel 3. 4 Penilaian Kinerja Penyedia untuk Kualitas dan Kuantitas Pekerjaan .....	49
Tabel 3. 5 Penilaian Kinerja Penyedia untuk Biaya.....	49
Tabel 3. 6 Penilaian Kinerja Penyedia untuk Waktu.....	50
Tabel 4. 1 Data Umum Pakar .....	54
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil Validasi Pakar .....	55
Tabel 4. 3 Variabel X .....	59
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Variabel X .....	63
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Variabel Y .....	64
Tabel 4. 7 Hasil Uji Realibilitas .....	65
Tabel 4. 8 Hasil Uji Normalitas Residual .....	65
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	66
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Statistik Deskriptif (Lanjutan) .....	67
Tabel 4. 11 Tabel Hasil Responden .....	67
Tabel 4. 13 Tabel Hasil Outer Loading.....	70
Tabel 4. 15 Tabel Koreksi Outer Loading.....	71
Tabel 4. 17 Nilai Average Variance Extracted (AVE).....	72
Tabel 4. 18 Nilai Cross Loading .....	72
Tabel 4. 19 Nilai Korelasi Variabel Laten .....	73
Tabel 4. 20 Nilai Korelasi Variabel Laten .....	74
Tabel 4. 21 Nilai R-Square.....	74
Tabel 4. 22 Nilai Path Coefficients .....	75
Tabel 4. 23 Nilai Path Coefficients Upah Terhadap Harga Wajar .....	79
Tabel 4. 24 Nilai Path Coefficients Nilai Path Coefficients Bahan Terhadap Harga Wajar.....	80
Tabel 4. 25 Nilai Path Coefficients Peralatan terhadap Harga Wajar .....	82

Tabel 4. 26 Nilai Path Coefficients Overhead terhadap Harga Wajar .....	83
Tabel 4. 27 Nilai Path Coefficients Profit terhadap Harga Wajar.....	85
Tabel 4. 28 Daftar Kuantitas dan Harga Penawaran .....	86
Tabel 4. 30 Daftar Mata Pembayaran Utama .....	87
Tabel 4. 31 Rincian AHSP MPU 1 .....	89
Tabel 4. 32 Rincian AHSP MPU 2 .....	90
Tabel 4. 33 Rincian AHSP MPU 3 .....	91
Tabel 4. 34 Rincian AHSP MPU 4 .....	92
Tabel 4. 35 Rincian AHSP MPU 5 .....	93
Tabel 4. 36 Rincian AHSP MPU 6 .....	94
Tabel 4. 37 Perbandingan Indeks Koefisien Upah .....	95
Tabel 4. 38 Perbandingan Indeks Koefisien Bahan/Material .....	96
Tabel 4. 39 Perbandingan Indeks Koefisien Peralatan .....	96
Tabel 4. 40 Perbandingan Indeks Koefisien Peralatan (Lanjutan) .....	97
Tabel 4. 41 Harga Satuan Upah .....	97
Tabel 4. 42 Harga Satuan Bahan/Material .....	98
Tabel 4. 43 Harga Satuan Sewa Peralatan .....	98
Tabel 4. 44 Persentase Keuntungan HPS dan Penawaran Kontraktor .....	98
Tabel 4. 45 Besaran Keuntungan Kontraktor Penawaran < 80% HPS.....	100
Tabel 4. 46 Besaran Keuntungan Kontraktor Berdasarkan Kualifikasi Usaha .....	100
Tabel 4. 47 Persentase Besaran Keuntungan Kontraktor Berdasarkan Kualifikasi Usaha .....	101
Tabel 4. 48 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Mutu dan Kuantitas .....	102
Tabel 4. 49 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Mutu dan Kuantitas (Lanjutan)	103
Tabel 4. 50 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Mutu dan Kuantitas (Lanjutan)	104
Tabel 4. 51 Rekapitulasi Kinerja Kualitas dan Kuantitas .....	105
Tabel 4. 52 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Pengendalian Biaya .....	106
Tabel 4. 53 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Pengendalian Biaya (Lanjutan) .....	107
Tabel 4. 54 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Pengendalian Biaya (Lanjutan) .....	108
Tabel 4. 55 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Pengendalian Biaya (Lanjutan) .....	109
Tabel 4. 56 Rekapitulasi Kinerja Pengendalian Biaya .....	109
Tabel 4. 57 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Ketepatan Waktu .....	110
Tabel 4. 58 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Ketepatan Waktu (Lanjutan)	111
Tabel 4. 59 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Ketepatan Waktu (Lanjutan)	112
Tabel 4. 60 Hasil Penilaian Kinerja Kontraktor atas Kesesuaian Ketepatan Waktu (Lanjutan)	113
Tabel 4. 61 Rekapitulasi Kinerja Ketepatan Waktu .....	114
Tabel 4. 62 Urutan Faktor yang Paling diperhitungkan Kontraktor dalam Menyusun Analisa Harga Satuan Pekerjaan .....	115

Tabel 4. 63 Urutan Faktor yang Paling diperhitungkan Kontraktor dalam Menyusun Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan).....	116
Tabel 4. 64 Kinerja Kontraktor Berdasarkan Kesesuaian Ketepatan Waktu .....	119
Tabel 4. 65 Kinerja Kontraktor Berdasarkan Kesesuaian Ketepatan Waktu (Lanjutan).....	120
Tabel 4. 66 Range Kinerja Kontraktor Berdasarkan Kesesuaian Ketepatan Waktu .....	120
Tabel 4. 67 Kinerja Kontraktor Berdasarkan Pengendalian Biaya.....	120
Tabel 4. 68 Kinerja Kontraktor Berdasarkan Pengendalian Biaya (Lanjutan).....	121
Tabel 4. 69 Range Kinerja Kontraktor Berdasarkan Pengendalian Biaya .....	121
Tabel 4. 70 Kinerja Kontraktor Berdasarkan Kesesuaian Kualitas dan Kuantitas.....	122
Tabel 4. 71 Kinerja Kontraktor Berdasarkan Kesesuaian Kualitas dan Kuantitas (Lanjutan) ..	123
Tabel 4. 72 Range Kinerja Kontraktor Berdasarkan Kesesuaian Kualitas dan Kuantitas.....	123
Tabel 4. 73 Hasil Kinerja Kontraktor Kualifikasi Usaha Kecil.....	123
Tabel 4. 74 Hasil Kinerja Kontraktor Kualifikasi Usaha Menengah .....	124
Tabel 4. 75 Hasil Kinerja Kontraktor Kualifikasi Usaha Besar .....	124

