

**TUGAS AKHIR**

**PERBANDINGAN LELANG (TENDER) KONSTRUKSI  
MENGGUNAKAN *PLATFORM LPSE DAN E-KATALOG*  
TERHADAP EFEKTIVITAS PADA PROSES  
PENETAPAN PEMENANG**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2024**

**TUGAS AKHIR**

**PERBANDINGAN LELANG (TENDER) KONSTRUKSI  
MENGGUNAKAN *PLATFORM LPSE* DAN E-KATALOG  
TERHADAP EFEKTIVITAS PADA PROSES  
PENETAPAN PEMENANG**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Jember*



**Disusun Oleh :**

**TRI LEKSONO**

**1810611089**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**PERBANDINGAN LELANG (TENDER) KONSTRUKSI  
MENGGUNAKAN PLATFORM LPSE DAN E-KATALOG  
TERHADAP EFEKTIVITAS PADA PROSES  
PENETAPAN PEMENANG**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Jember*

Yang diajukan oleh :

**TRI LEKSONO**  
**1810611089**

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

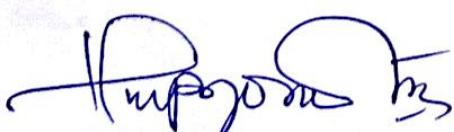
**Dosen Pembimbing I**

Amri Gunasti, ST., MT.  
NIDN. 0009078001

**Dosen Pembimbing II**

Setiyo Ferdi Yanuar, S.ST., MT.  
NIDN. 0713019202

**Dosen Penguji I**



Ir. Pujo Priyono, MT.  
NIDN. 002126402

**Dosen Penguji II**



Ir. Totok Dwi Kuryanto, MT.  
NIDN. 0013086602

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

PERBANDINGAN LELANG (TENDER) KONSTRUKSI  
MENGGUNAKAN PLATFORM LPSE DAN E-KATALOG  
TERHADAP EFEKTIVITAS PADA PROSES  
PENETAPAN PEMENANG

Disusun Oleh :

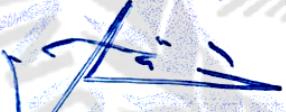
TRI LEKSONO

1810611089

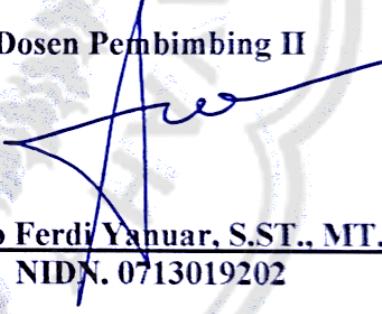
Telah mempertanggung jawabkan laporan Skripsinya pada sidang Skripsi Tanggal 04 Bulan Juli Tahun 2024 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

  
Amri Gunasti, ST., MT.  
NIDN. 0009078001

Dosen Pembimbing II

  
Setyo Ferdi Yanuar, S.ST., MT.  
NIDN. 0713019202

Dosen Penguji I

  
Ir. Pujo Priyono, MT.  
NIDN. 002126402

Dosen Penguji II

  
Ir. Totok Dwi Kurvanto, MT.  
NIDN. 0013086602

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT., IPM.  
NIDN. 0705047806

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Ir. Muhtar, ST., MT., IPM.  
NIDN. 0010067301

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : TRI LEKSONO  
NIM : 1810611089  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa karya ilmiah berupa skripsi yang berjudul **“Perbandingan Lelang (Tender) Konstruksi Menggunakan Platform LPSE Dan E-Katalog Terhadap Efektivitas Pada Proses Penetapan Pemenang”** adalah hasil karya saya sendiri. Terkecuali jika ada beberapa kutipan substansi telah saya sebutkan sumbernya. Belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya plagiat maupun jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keaslian, keabsian, dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun serta saya bersedia memperoleh sanksi atas perbuatan tersebut, jika ternyata di kemudian hari ada pihak – pihak yang dirugikan dari pernyataan yang tidak benar tersebut.

Jember, Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Tri Leksomo  
NIM. 1810611089

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan hidayahnya saya dapat mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT atas Ridho Kebaikan, Karunia, dan Jalan Kelancaran yang menyertai saya di setiap langkah, dan mudah – mudahan memungkinkan saya menjadi berkat dalam kehidupan orang lain.
2. Orang Tua tercinta, Bapak Mugiono dan Ibu Marwiyah, serta Istri Tercinta Dwi Wely Nurul Jati Beserta Putra Saya Reigha Septa Pratama Terima kasih, atas doa dan kata – kata penyemangat terus – menerus yang telah membantu saya mencapai tahap ini. Serta dukungan di dalam segala hidup dan pendidikan saya.
3. Bapak Amri Gunasti, ST., MT. selaku pembimbing pertama saya yang mensuport dan bimbingan arahannya dengan baik dan diberi jalan kelancaran berkat beliau, dan Bapak Setiyo Ferdi Yanuar, S.ST., MT. selaku dosen pembimbing kedua saya terimakasih atas bimbingan, saran, support, serta kesabaran dalam memberikan atas bimbingan kepada saya selama ini.
4. Semua Dosen pengajar Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmu selama ini.
5. Semua Staff di Universitas Muhammadiyah Jember yang telah membantu dalam Proses tugas akhir ini.
6. Seluruh teman-teman sipil angkatan 2018, dan kakak tingkat saya terimakasih atas proses yang telah dilalui selama ini
7. Sahabat perjuangan saya Galang Priyono Eko Saputro, Safriel Hamala Rizki, Afinda dan Da'ifal Fitroh yang selalu menemani dan selalu memberikan semangat saya dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai

## MOTTO

“Tetap Melangkah Maju Meskipun Lambat, Karena Itu Lebih Baik Dari Pada  
Diam Tanpa Adanya Perubahan Dan Kemajuan.”

( Alex & Welly )



## PRAKATA

Puji dan syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala nikmat dan hidayah-nya, sehingga penulisan dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktunya dengan judul "Perbandingan Lelang (Tender) Konstruksi Menggunakan Platform LPSE Dan E-Katalog Terhadap Efektivitas Pada Proses Penetapan Pemenang" Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember.

Selama penggeraan skripsi ini banyak sekali hambatan yang penulisan alami, namun berkat bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik

1. Allah SWT atas Ridho Kebaikan, Karunia, dan Jalan Kelancaran yang menyertai saya di setiap langkah, dan mudah – mudahan memungkinkan saya menjadi berkat dalam kehidupan orang lain.
2. Orang tua tercinta, Bapak dan Ibu Terima kasih, atas doa dan kata – kata penyemangat yang terus – menerus yang telah membantu saya mencapai tahap ini. Serta semua keluarga besar yang turut mensuport.
3. Bapak Dr.Ir Nanang Saiful Rizal, ST.,MT.,IPM. & Bapak Dr. Ir. Muhtar, ST., MT., IPM. selaku guru besar ataupun bapak saya diperkulihan yang mensuport dan bimbingan arahannya dengan baik dan diberi jalan kelancaran berkat beliu, Bapak Amri Gunasti, ST., MT. & Bapak, Setiyo Ferdi Yanuar, S.ST., MT.selaku dosen pembimbing saya terimakasih atas bimbingan, saran, support, serta kesabaran dalam memberikan atas bimbingan kepada saya selama ini.
4. Semua Dosen pengajar Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmu selama ini.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>HALAMAN SAMPUL .....</b>                       | i    |
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                        | ii   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....</b>      | iii  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>        | iv   |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....</b>    | v    |
| <b>PERSEMBAHAN.....</b>                           | vi   |
| <b>MOTTO .....</b>                                | viii |
| <b>PRAKATA .....</b>                              | ix   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                            | x    |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                          | xiii |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                         | xiv  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                      | xv   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                              | xvi  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                    | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                          | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                          | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                         | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                       | 4    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                      | 4    |
| 1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....                 | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>              | 5    |
| 2.1 Tender atau Lelang .....                      | 5    |
| 2.2 Dasar Peraturan Tender/ Lelang .....          | 5    |
| 2.3 Penelitian Terdahulu .....                    | 6    |
| 2.4 Aplikasi SIKAP Platform LPSE & E-Katalog..... | 7    |
| 2.4.1 Aplikasi SIKAP.....                         | 7    |
| 2.4.2 Platform LPSE.....                          | 8    |
| 2.4.3 Platofrm E-Katalog .....                    | 10   |
| 2.5 Efektivitas .....                             | 12   |

|                                      |   |    |
|--------------------------------------|---|----|
| 2.6                                  | Proses Pelaksanaan Pemilihan Pemenang Tender/Lelang .....   | 13 |
| 2.7                                  | Uji Validitas & Reliabilitas.....                           | 13 |
| 2.7.1                                | Uji Validitas .....   | 13 |
| 2.7.2                                | Uji Reliabilitas.....                                       | 14 |
| 2.8                                  | Metode Analisis IPA (Importance Performance Analysis) ..... | 15 |
| 2.8.1                                | Tingkat Kesesuaian IPA.....                                 | 16 |
| 2.7.1                                | Matriks Kuadran IPA .....                                   | 16 |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>     | .....   | 18 |
| 3.1                                  | Tempat Penelitian .....                                     | 18 |
| 3.2                                  | Studi Literatur .....                                       | 19 |
| 3.3                                  | Pengumpulan Data.....                                       | 19 |
| 3.3.1                                | Data Primer .....   | 19 |
| 3.3.2                                | Data Sekunder .....   | 19 |
| 3.4                                  | Variabel dan Skala Pengukuran .....                         | 19 |
| 3.4.1                                | Variabel Pengukuran .....                                   | 19 |
| 3.4.2                                | Skala Pengukuran .....                                      | 20 |
| 3.5                                  | Langkah Penelitian.....                                     | 20 |
| 3.5.1                                | Pengambilan Sampel .....                                    | 20 |
| 3.5.2                                | Perancangan Kuesioner .....                                 | 20 |
| 3.5.3                                | Uji Validitas .....   | 21 |
| 3.5.4                                | Uji Reliabilitas.....                                       | 21 |
| 3.5.5                                | Uji Normalitas Data .....                                   | 21 |
| 3.6                                  | Metode Analisis IPA (Importance Performance Analysis) ..... | 21 |
| 3.7                                  | Tahapan Pengerjaan .....                                    | 22 |
| <b>BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN</b> | .....   | 23 |
| 4.1                                  | Gambaran Umum.....  | 23 |
| 4.2                                  | Perbandingan Platform LPSE & E-Katalog.....                 | 23 |
| 4.2.1.                               | Proyek Dengan Proses Pemilihan LPSE .....                   | 23 |
| 4.2.2.                               | Proyek Dengan Proses Pemilihan E-Katalog .....              | 25 |
| 4.3                                  | Perancangan Kuesioner.....                                  | 27 |
| 4.3.1.                               | Pemilihan Sampel.....                                       | 27 |
| 4.3.2.                               | Rancangan Kuesioner & Penentuan Jumlah Sampel .....         | 28 |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.3.3. Grafik Karakteristik Responden.....               | 30        |
| 4.3.4. Uji Beda.....                                     | 31        |
| 4.4 Uji Validitas & Reliabilitas.....                    | 32        |
| 4.4.1 Uji Validitas .....                                | 32        |
| 4.4.2 Uji Reliabilitas.....                              | 36        |
| 4.5 Uji Normalitas.....                                  | 40        |
| 4.5.1 Uji Normalitas Pada Hasil Kuesioner LPSE .....     | 40        |
| 4.5.2 Uji Normalitas Pada Hasil Kuesioner E-Katalog..... | 41        |
| 4.6 Analisis IPA (Importance Performance Analysis).....  | 42        |
| 4.7 Strategi Perbaikan .....                             | 45        |
| <b>BAB V KESIMPULAN.....</b>                             | <b>46</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                     | 46        |
| 5.2 Saran .....  | 47        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                               | <b>48</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b>                                   |           |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Daftar Penelitian Terdahulu .....  | 6  |
| Tabel 2. 2 Klasifikasi Tingkat Reliabilitas.....  | 14 |
| Tabel 4. 1 Rekapitulasi Kuesioner .....   | 29 |
| Tabel 4. 2 Karakteristik Responden .....  | 30 |
| Tabel 4. 3 Hasil Uji Beda Independent T Test.....   | 31 |
| Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Importance Pada Platform LPSE .....  | 32 |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Performance Pada Platform LPSE .....                                       | 33 |
| Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Importance Pada Platform E-Katalog .....                                   | 34 |
| Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas Performance Pada Platform E-Katalog .....                                  | 35 |
| Tabel 4. 8 Hasil Uji Reliabilitas Importence Pada Platform LPSE.....                                      | 36 |
| Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Performance Pada Platform LPSE .....                                    | 37 |
| Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas Importence Pada Platform E-Katalog .....                               | 38 |
| Tabel 4. 11 Hasil Uji Reliabilitas Performance Pada Platform E-Katalog .....                              | 39 |
| Tabel 4. 12 Hasil analisis nonparametric One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test pada Platform LPSE .....      | 41 |
| Tabel 4. 13 Hasil analisis nonparametric One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test pada Platform E-Katalog ..... | 41 |
| Tabel 4. 14 Kode Pernyataan LPSE .....  | 42 |
| Tabel 4. 15 Kode Pernyataan E-Katalog .....   | 44 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Aplikasi SIKAP .....                                       | 8  |
| Gambar 2. 2 Platfom LPSE.....  | 9  |
| Gambar 2. 3 Platfom E-Katalog.....                                     | 11 |
| Gambar 2. 4 Grafik Kuadran Pada Metode Analisa IPA .....               | 17 |
| Gambar 3. 1 Lokasi Kantor UPT Pengelolaan Sumber Daya Air (Lumajang)   | 18 |
| Gambar 3. 2 Lokasi kantor pembantu UPT Sumber Daya Air (Jember) .....  | 18 |
| Gambar 3. 3 Diagram Alir Tahapan Pengerjaan .....                      | 22 |
| Gambar 4. 1 Pengumuman dan Pendaftaran Paket Pekerjaan .....           | 23 |
| Gambar 4. 2 Hasil Download Dokumen Penawaran .....                     | 24 |
| Gambar 4. 3 Data Nilai Nominal Penawaran Masing-Masing Penyedia Jasa . | 24 |
| Gambar 4. 4 Data Hasil Evaluasi dan Penetapan Penemang Lelang .....    | 25 |
| Gambar 4. 5 Pendaftaran dan Link Download Dokumen Lelang .....         | 26 |
| Gambar 4. 6 Pendaftaran dan Link Download Dokumen Lelang .....         | 26 |
| Gambar 4. 7 Gambar Pemenang Lelang Rehabilitasi DI Curah Menajangan .  | 27 |
| Gambar 4. 8 Form Kuesioner Penelitian.....                             | 28 |
| Gambar 4. 9 Grafik Karakteristik Responden.....                        | 30 |
| Gambar 4. 10 Diagram Kartesius Hasil Analisis IPA Pada LPSE.....       | 42 |
| Gambar 4. 11 Diagram Kartesius Hasil Analisis IPA Pada E-Katalog.....  | 43 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Hasil Kuesioner Responden
- Lampiran 2. R Tabel
- Lampiran 3. SK. Pembimbing
- Lampiran 4. SK. Pengaji
- Lampiran 5. Administrasi Seminar Proposal Tugask Akhir
- Lampiran 6. Administrasi Seminar Hasil Tugas Akhir
- Lampiran 7. Administrasi Sidang Tugas Akhir
- Lampiran 8. Lembar Asistensi Dosen Pembimbing
- Lampiran 9. Lembar Revisi Dosen Pengaji
- Lampiran 10. Surat Pernyataan Penyelesaian Tugas Akhir
- Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 12. Jurnal
- Lampiran 13. Pernyataan Persetujuan Publikasi Ilmiah
- Lampiran 14. Surat Lolos Plagiasi dari Jurnal Smart Fakultas Teknik