PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA PENGADAAN PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik Sipil

Diajukan oleh:
DOMY STEPHENS
NIM : 1472400094

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026

TESIS

PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA PENGADAAN PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT

Diajukan oleh :
DOMY STEPHENS
NIM : 1472400094

Disetujui untuk diuji :
Surabaya, 27 Juni 2026

Dosen Pembimbing 1	Dosen Pembimbing 2
Dr. Ir. Risma Marleno, S.T., M.T., M.H., IPU.	Dr. Ir. Ar. R. A. Retno Hastijanti, M.T., IPU, IAI, APEC Eng.

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026

TESIS

PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA PENGADAAN PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT

Diajukan oleh :
DOMY STEPHENS
NIM : 1472400094

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: 27 Juni 2026

Tim Penguji

Ketua : Dr. Ir. Risma Marleno, S.T., M.T., M.H., IPU. (.....)

Anggota : Dr. Ir. Ar. R. A. Retno Hastijanti, M.T., IPU, IAI, APEC Eng. (.....)

Anggota : Prof. Erni Puspanantasari Putri, S.T., M.Eng., Ph.D. (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya	Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Dr. Ir. Ar. R. A. Retno Hastijanti, M.T., IPU, IAI, APEC Eng.	Dr. Ir. Hanie Teki Tjendani, S.T., M.T.
NPP. 20440.91.0218	NPP. 20430.130621

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Domy Stephens
NIM : 1472400094
Alamat : Jl. Melak Ulu, Kec. Melak, Kab. Kutai Barat
Telepon/HP : 085820682712

Menyatakan bahwa "TESIS" yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul: **PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA PENGADAAN PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT** adalah hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi dari karya orang lain.

Apabila di kemudian hari terdapat klaim kepemilikan dari pihak lain terhadap hasil karya ini, maka bukan tanggung jawab dosen pembimbing maupun pengelola program, melainkan tanggung jawab saya sendiri. Oleh karena itu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan hukum yang berlaku di Indonesia.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 27 Juni 2026
Hormat saya,

Domy Stephens

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Domy Stephens
NBI/NPM : 1472400094
Fakultas : Teknik
Program Studi : MagisterTeknik Sipil
Jenis Karya : ~~Skripsi~~/Tesis~~/Disertasi/Laporan Penelitian/Praktek*~~

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, **Hak Bebas Royaliti (*Non-Exclusive Royality-free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA PENGADAAN PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT"**

Dengan **Hak Bebas Royaliti Noneklusif (*Non-Exclusive Royality-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 : Surabaya
Pada Tanggal : 27 Juni 2026

Surabaya, 27 Juni 2026

(Domy Stephens)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang maha Esa atas pimpinan dan penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul : **PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA *PROCUREMENT* PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT**. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Ir. Risma Marleno, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan tesis.
2. Dr. Harjo Seputro, S.T., M.T, selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Dr. Ir. Ar. R.A. Retno Hastijanti, M.T., IPU., IAI., APEC Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan pembimbing 2, atas bimbingan dan masukannya.
4. Dr. Ir. Hanie Teki Tjendani, ST., MT., selaku Kaprodi Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
5. Bapak dan ibu dosen yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu atas bimbingannya selama penulis mengikuti perkuliahan
6. Para staf tata usaha baik umum dan akademik atas bantuannya yang telah memberikan informasi kepada penulis selama ini.
7. Orang tua dan keluarga tercinta yang sudah mendukung dalam penyelesaian kuliah dan tesis ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Magister Teknik Sipil yang selalu mendorong untuk menyelesaikan kuliah dan tesis ini.

Akhirnya, semoga tesis ini dapat bermanfaat.

Surabaya, 27 Juni 2026
Penulis

PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI DAN PENERAPAN *E-PROCUREMENT* TERHADAP KINERJA PENGADAAN PADA PENGADAAN LANGSUNG DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG KABUPATEN KUTAI BARAT

Nama	:	Domy Stephens
NIM	:	1472400094
Dosen Pembimbing 1:		Dr. Ir. Risma Marleno, S.T., M.T., M.H., IPU.
Dosen Pembimbing 2:		Dr. Ir. Ar. R.A. Retno Hastijanti, M.T., IPU., IAI., APEC Eng

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemerintah meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengadaan barang/jasa melalui penerapan *E-Procurement*. Namun, pada pelaksanaan pengadaan langsung di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Barat masih ditemukan kendala seperti keterlambatan proses pengadaan, tingginya biaya administrasi, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta rendahnya kesiapan sumber daya manusia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dan implementasi *E-Procurement* belum berjalan optimal sehingga diperlukan penelitian untuk mengetahui pengaruh kedua variabel tersebut terhadap kinerja pengadaan langsung.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan teknologi dan penerapan *E-Procurement* terhadap kinerja pengadaan langsung pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Barat. Penelitian menggunakan pendekatan mixed methods dengan metode kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan metode *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 3.2.8.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *E-Procurement* berpengaruh paling dominan terhadap kinerja *procurement* dengan nilai koefisien sebesar 0,52 dan T-statistik 5,45, sedangkan penggunaan teknologi berpengaruh signifikan dengan nilai koefisien sebesar 0,38 dan T-statistik 4,12. Nilai R-Square sebesar 0,74 menunjukkan bahwa 74 % variasi kinerja *procurement* dapat dijelaskan oleh penggunaan teknologi dan penerapan *E-Procurement*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi teknologi dan *E-Procurement* mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, akuntabilitas, dan kualitas kinerja.

Kata kunci : Penggunaan Teknologi, *E-Procurement*, Kinerja *Procurement*

THE INFLUENCE OF TECHNOLOGY UTILIZATION AND E-PROCUREMENT IMPLEMENTATION ON PROCUREMENT PERFORMANCE IN DIRECT PROCUREMENT AT THE PUBLIC WORKS AND SPATIAL PLANNING OFFICE OF WEST KUTAI REGENCY

Name : Domy Stephens
NIM : 1472400094
Advisor 1 : Dr. Ir. Risma Marleno, S.T., M.T., M.H., IPU.
Advisor 2 : Dr. Ir. Ar. R.A. Retno Hastijanti, M.T., IPU., IAI., APEC Eng

ABSTRACT

The development of information technology has encouraged governments to improve the effectiveness, efficiency, transparency, and accountability of goods and services procurement through the implementation of E-Procurement. However, in the direct procurement process at the Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Kutai Barat, several obstacles are still encountered, such as delays in the procurement process, high administrative costs, limited technological infrastructure, and low human resource readiness. These conditions indicate that the use of technology and the implementation of E-Procurement have not yet been fully optimized, making it necessary to conduct research to determine the influence of these two variables on direct procurement performance.

This study aims to analyze the influence of technology utilization and E-Procurement implementation on direct procurement performance at the Public Works and Spatial Planning Office of West Kutai Regency. The study employed a mixed methods approach using quantitative and qualitative methods. Quantitative analysis was conducted using descriptive statistics, classical assumption tests, and the Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method with the assistance of SmartPLS 3.2.8.

The results of the study indicate that the implementation of E-Procurement has the most dominant influence on procurement performance, with a path coefficient value of 0.52 and a T-statistic of 5.45. Meanwhile, technology utilization also has a significant effect on procurement performance, with a path coefficient value of 0.38 and a T-statistic of 4.12. The R-Square value of 0.74 indicates that 74% of the variation in procurement performance can be explained by technology utilization and the implementation of E-Procurement..

Keyword : *Technology Utilization, E-Procurement, Procurement Performance*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS iv
LEMBAR PENGESAHAN TESIS iv
SURAT PERNYATAAN.....iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....v
KATA PENGANTAR.....vi
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
DAFTAR ISI.....ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang Masalah.....1
1.2 Rumusan Masalah 7
1.3 Tujuan Penelitian 8
1.4 Manfaat Penelitian 8
1.5 Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian.....9
1.6 Sistematika Penulisan.....10
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....11
2.1 Penelitian Terdahulu 11
2.2 Dasar Teori.....18
2.2.1 Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah 18
2.2.2 E-Procurement 19
2.2.3 Penggunaan Teknologi dalam Proses Pengadaan 20
2.2.4 Proses dan Metode Pelaksanaan *E-Procurement*.....20
2.2.5 Kinerja Procurement 21
2.2.6 Infrastruktur 22
2.2.7 Teknologi 22
2.2.8 Kompetensi Sumber Daya Manusia 24
2.2.9 Implementasi Kebijakan *E-Procurement* Dalam Pengadaan Barang/Jasa 25
2.2.10 Prosedur Pelaksanaan Pengadaan Langsung Jasa Konstruksi di DPUPR Kabupaten Kutai Barat.....27
2.2.11 SEM PLS 30
2.2.12 SOP Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....31

BAB 3 METODE PENELITIAN 33
3.1 Rancangan Penelitian 33
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian 35
3.3 Prosedur Pengumpulan Data 36
3.3.1 Jenis dan Sumber Data 39
3.3.2 Populasi dan Sampel 39
3.3.3 Teknik Pengumpulan Data 41
3.3.4 Instrumen Penelitian 41
3.4 Teknik Analisis Data 43
3.4.1 Analisis Data Kuantitatif 43
3.4.2 Analisis Data Kualitatif 47
3.4.3 Triangulasi 48
3.4.4 Kerangka Konseptual dan Hipotesis 49
3.4.5 Hipotesis Penelitian 50
3.4.6 Variabel Penelitian 50
3.3.5 Model Penelitian 54
3.3.6 Skala Pengukuran 55
3.5 Model Kuesioner 55
Responden diminta untuk memberikan jawaban sesuai dengan tingkat persetujuan terhadap setiap pernyataan berikut berdasarkan pengalaman dalam pelaksanaan pengadaan. 57
BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN 61
4.1 Analisis Data 61
4.1.1 Deskripsi Umum Responden 61
4.1.2 Analisis Statistik Deskriptif 64
4.1.3 Uji Asumsi Klasik 69
4.1.4 Analisis PLS-SEM 71
4.2 Tujuan Penelitian 81
4.2.1 Mengidentifikasi Potensi dan Tantangan *E-Procurement* 81
4.2.2 Mengidentifikasi Faktor yang Paling Berpengaruh 87
4.2.3 Menganalisis Penerapan *E-Procurement* 88
4.3 Hasil Penelitian dan Pembahasan 91
4.3.1 Penggunaan Teknologi terhadap Kinerja P*rocurement* (H1) 91
4.3.2 Penerapan *E-Procurement* terhadap Kinerja *Procurement* (H2) 92
4.3.3 Pengaruh Simultan (X1 & X2 terhadap Y) (H3) 93
4.3.4 Analisis Potensi dan Tantangan (Integrasi Kualitatif) 95

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 99
5.1 Kesimpulan 99
5.2 Saran 100
DAFTAR PUSTAKA.....101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu 15
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan) 15
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan) 15
Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian 36
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian 42
Tabel 3. 3 Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model) – Konstruk Reflektif 46
Tabel 3. 4 Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*) 47
Tabel 3. 5 Evaluasi Model Fit (SmartPLS) 47
Tabel 3. 6 Indikator dan item Penggunaan Teknologi 51
Tabel 3. 6 Indikator dan item Penggunaan Teknologi (Lanjutan) 51
Tabel 3. 7 Indikator dan item Penerapan *E-Procurement* 53
Tabel 3. 8 Indikator dan item Kinerja E-*Procurement* 54
Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Jabatan 61
Tabel 4. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Bekerja 62
Tabel 4. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Pengadaan 63
Tabel 4. 4 Statistik Deskriptif Penggunaan Teknologi (X1) 65
Tabel 4. 5 Statistik Deskriptif Penerapan *E-Procurement* (X2) 66
Tabel 4. 6 Statistik Deskriptif Kinerja *Procurement* (Y) 67
Tabel 4. 7 Analisis Komparatif Antar Variabel 68
Tabel 4. 8 Hasil Uji Normalitas 69
Tabel 4. 9 Hasil Uji Multikolinearitas 70
Tabel 4. 10 Hasil Uji Heteroskedastisitas (Glejser) 70
Tabel 4. 11 Hasil *Convergent Validity* (*Loading Factor*) 72
Tabel 4. 11 Hasil *Convergent Validity* (*Loading Factor*) (Lanjutan) 72
Tabel 4. 12 Hasil *Average Variance Extracted* (AVE) 74
Tabel 4. 13 Hasil Uji Reliabilitas Konstruk 75
Tabel 4. 14 Hasil Uji R-Square (R^2) 76
Tabel 4. 15 Hasil Uji Hipotesis (*Bootstrapping*) 79
Tabel 4. 16 Nilai Rata-rata Indikator *E-Procurement* (X2) 82
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Hasil Wawancara dan FGD Berdasarkan Tema Utama 83
Tabel 4. 18 Tantangan Penerapan *E-Procurement* Berdasarkan Informan 85
Tabel 4. 19 Hasil Analisis Pengaruh Antar Variabel Menggunakan PLS-SEM 87
Tabel 4. 20 Interpretasi Koefisien Jalur (*Path Coefficient*) 87

Tabel 4. 21 Hasil Analisis Deskriptif Penerapan *E-Procurement* Berdasarkan Dimensi Utama.....89
Tabel 4. 22 Hasil Uji Pengaruh Variabel X1 terhadap Y.....91
Tabel 4. 23 Hasil Uji Pengaruh Variabel X2 terhadap Y.....92
Tabel 4. 24 Hasil Uji *Goodness of Fit Model* Penelitian 94
Tabel 4. 25 Potensi dan Tantangan Penerapan *E-Procurement* Berdasarkan Data Kualitatif 95
Tabel 4. 26 Triangulasi Temuan Kualitatif dan Dukungan Data Kuantitatif 96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian 34
Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian 35
Gambar 3. 3 Kerangka Konseptual 49
Gambar 4. 1 Grafik Distribusi Responden Berdasarkan Lama Bekerja 64
Gambar 4. 2 Model Hasil Analisis PLS-SEM 78