Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
6 (2) 2026, Page: 24781-24786

Pengaruh Transparansi Proses Tender dan Kualitas Dokumen Tender terhadap Efisiensi Pemilihan Kontraktor Proyek Konstruksi

Amanda Patricia Alra, Ari Syaiful Rahman Arifin
Program Studi S1 Teknik Sipil, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang
Email: arianto41@ft.unp.ac.id

Published:, May 2026

ABSTRAK

Studi ini menyelidiki bagaimana transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender mempengaruhi efisiensi pemilihan kontraktor untuk proyek pembangunan jalan nasional di Sumatera Barat. Pembangunan infrastruktur, khususnya jalan nasional, sangat penting untuk konektivitas regional dan pertumbuhan ekonomi, menjadikan pemilihan kontraktor yang efektif sebagai prioritas. Proses tender yang tidak efisien dapat menyebabkan pembengkakan dan penundaan biaya, menyoroti perlunya pengadaan yang transparan dan berkualitas tinggi untuk memastikan penyedia layanan yang kompeten dengan biaya yang wajar dan waktu yang optimal. Penelitian ini menggunakan desain asosiatif kuantitatif, menggunakan kuesioner survei yang didistribusikan ke 30 perusahaan konstruksi (skala menengah dan besar) di Sumatera Barat yang terlibat langsung dalam tender konstruksi jalan nasional. Pengumpulan data melibatkan skala Likert untuk mengukur persepsi responden tentang transparansi proses tender, kualitas dokumen tender, dan efisiensi pemilihan kontraktor. Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda, didahului dengan uji asumsi klasik untuk memastikan validitas dan reliabilitas model.

Temuan menunjukkan bahwa transparansi proses tender secara signifikan dan positif berdampak pada efisiensi pemilihan kontraktor. Meskipun kualitas dokumen tender juga menunjukkan pengaruh positif, efeknya tidak signifikan secara statistik jika dipertimbangkan sebagian, kemungkinan karena korelasinya yang kuat dengan transparansi. Namun, kedua variabel digabungkan secara signifikan menjelaskan variasi dalam efisiensi pemilihan kontraktor, menggarisbawahi pentingnya proses transparan dan dokumentasi kualitas untuk pengadaan yang objektif, akuntabel, dan kompetitif.

Kata Kunci: Transparansi Tender, Kualitas Dokumen, Seleksi Kontraktor, Efisiensi, Sumatera Barat.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur, khususnya jalan nasional, merupakan pilar utama dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah dan daya saing nasional. Di Provinsi Sumatera Barat, proyek jalan nasional memiliki nilai strategis yang tinggi mengingat topografi wilayah yang menantang dan kebutuhan akan konektivitas yang handal untuk mendukung logistik serta mobilitas penduduk. Keberhasilan pembangunan infrastruktur ini sangat bergantung pada efektivitas tahap awal siklus proyek, yaitu proses pemilihan kontraktor. Efisiensi dalam pemilihan kontraktor bukan sekadar mengenai kecepatan administratif, melainkan kemampuan sistem untuk menghasilkan penyedia jasa yang kompeten dengan biaya yang wajar dan dalam waktu yang optimal (Athallah et al., 2025).

Proses tender yang tidak dilaksanakan secara optimal berpotensi menyebabkan terpilihnya perusahaan yang belum memiliki modal maupun kapasitas teknis yang memadai. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko pembengkakan biaya proyek serta menurunkan efektivitas pelaksanaan pekerjaan. Data historis menunjukkan fluktuasi yang signifikan dalam durasi tender nasional, di mana angka pembatalan tender mencapai 19,7% pada sektor infrastruktur tahun 2020, mengindikasikan adanya celah serius dalam kualitas perencanaan dan persiapan pemilihan penyedia (Indonesia Corruption Watch, 2021).

Dalam praktik pengadaan jasa konstruksi, transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender merupakan dua faktor utama yang memengaruhi efisiensi pemilihan kontraktor. Transparansi, yang diwujudkan melalui sistem pengadaan elektronik (*e-procurement*), bertujuan untuk mereduksi asimetri informasi dan meminimalisir peluang korupsi, kolusi, dan nepotisme (Nayabarani, 2017). Kualitas dokumen tender yang mencakup kejelasan spesifikasi teknis, akurasi Harga Perkiraan Sendiri (HPS), dan

desain kontrak yang adil merupakan landasan bagi calon penyedia dalam menyusun penawaran yang kompetitif dan realistis (Ardiansyah et al., 2025).
Penelitian ini menjadi penting karena hasilnya diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai peran transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender dalam meningkatkan efisiensi pemilihan kontraktor. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pengaruh transparansi proses tender terhadap efisiensi pemilihan kontraktor; (2) menganalisis pengaruh kualitas dokumen tender terhadap efisiensi pemilihan kontraktor; dan (3) menganalisis pengaruh simultan kedua variabel tersebut terhadap efisiensi pemilihan kontraktor pada proyek konstruksi jalan nasional di Sumatera Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain asosiatif kausal, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2016). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah transparansi proses tender (X_1) dan kualitas dokumen tender (X_2), sedangkan variabel terikat adalah efisiensi pemilihan kontraktor (Y).
Lokasi penelitian difokuskan pada perusahaan penyedia jasa konstruksi kualifikasi Skala Menengah (M) dan Skala Besar (B) yang memiliki spesialisasi teknis pada pekerjaan jalan raya (KBLI 42101) dan aktif berpartisipasi dalam pengadaan proyek jalan nasional di wilayah Sumatera Barat. Populasi penelitian adalah 325 perusahaan konstruksi skala menengah dan besar di Sumatera Barat berdasarkan Direktori Perusahaan Konstruksi Provinsi Sumatera Barat Tahun 2025. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria: (1) memiliki spesialisasi atau pengalaman dalam pekerjaan konstruksi jalan; (2) pernah mengikuti proses tender proyek konstruksi jalan di Sumatera Barat; (3) berstatus aktif dan memiliki perizinan usaha yang masih berlaku; serta (4) terlibat langsung dalam penyusunan dan penyampaian dokumen penawaran tender. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sampel sebanyak 30 perusahaan.
Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup dengan skala Likert 5 tingkat (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju). Kuesioner mencakup 10 butir pernyataan untuk variabel transparansi proses tender, 9 butir untuk kualitas dokumen tender, dan 7 butir untuk efisiensi pemilihan kontraktor setelah melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan rtabel (N=6, α=0,05) sebesar 0,811. Uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan hasil seluruh variabel memiliki nilai $\alpha > 0{,}98$ (sangat reliabel).
Teknik analisis data meliputi uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas) dan analisis regresi linear berganda dengan persamaan $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t (parsial) dan uji F (simultan) dengan taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$ menggunakan IBM SPSS Statistics V26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Seluruh responden (100%) berjenis kelamin laki-laki, dengan rentang usia dominan 45-55 tahun (43%) dan 35-45 tahun (33%). Pendidikan terakhir responden didominasi S1 (90%), dengan jabatan terbanyak sebagai Manajer Teknik (40%) dan Manajer Kendali Mutu (20%). Kualifikasi perusahaan responden didominasi Skala Menengah (87%), dengan pengalaman dalam pengadaan barang/jasa didominasi 1-5 tahun (53%). Karakteristik ini menunjukkan bahwa responden memiliki kapasitas dan pengalaman yang memadai untuk memberikan penilaian terhadap variabel yang diteliti.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menghasilkan nilai signifikansi 0,075 (> 0,05), yang berarti residual model regresi terdistribusi secara normal. Hasil ini didukung oleh grafik Normal Q-Q Plot yang menunjukkan titik-titik data mengikuti garis diagonal.
Uji multikolinearitas menunjukkan nilai *Tolerance* sebesar 0,042 (< 0,10) dan VIF sebesar 23,848 (> 10), yang mengindikasikan adanya multikolinearitas tinggi antara variabel transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender. *Collinearity Diagnostics* juga menunjukkan *Condition Index* pada dimensi ketiga sebesar 100,024 (> 30) dengan *variance proportions* X_1 dan X_2 sama-sama 0,99, yang mengonfirmasi bahwa

kedua variabel independen berbagi informasi yang hampir sama. Implikasi dari temuan ini adalah uji t parsial perlu diinterpretasikan dengan hati-hati, meskipun uji F simultan tetap valid.

Uji heteroskedastisitas menggunakan Uji Glejser menghasilkan nilai signifikansi untuk X_1 (0,459) dan X_2 (0,569) yang keduanya > 0,05, serta nilai F sebesar 0,582 dengan Sig. 0,566 (> 0,05), sehingga disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas. Grafik *scatterplot* juga menunjukkan pola titik yang tersebar secara acak.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = -4{,}328 + 0{,}699\ X_1 + 0{,}161\ X_2}$$

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,989 menunjukkan bahwa 98,9% variasi efisiensi pemilihan kontraktor dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender, sedangkan sisanya 1,1% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

4. Pengaruh Transparansi Proses Tender terhadap Efisiensi Pemilihan Kontraktor

Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel transparansi proses tender memiliki koefisien regresi (B) sebesar 0,699 dengan nilai t hitung = 8,355 (> t tabel = 2,052) dan signifikansi 0,000 (< 0,05). Nilai *standardized coefficient beta* sebesar 0,831 menjadikan transparansi proses tender sebagai prediktor dominan dalam model. Dengan demikian, H_1 diterima: transparansi proses tender berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pemilihan kontraktor.

Temuan ini mengindikasikan bahwa keterbukaan informasi tender, kesetaraan akses terhadap dokumen pengadaan, serta kejelasan mekanisme evaluasi memberikan dampak nyata terhadap efektivitas proses seleksi penyedia jasa konstruksi. Ketika seluruh peserta tender memperoleh informasi yang sama secara terbuka, potensi terjadinya bias informasi dapat diminimalkan sehingga proses pemilihan kontraktor menjadi lebih objektif dan efisien. Hasil ini sejalan dengan penelitian Putri (2019) yang menunjukkan bahwa transparansi dalam sistem *e-procurement* mampu meningkatkan kualitas proses seleksi penyedia jasa, serta penelitian Manurung et al. (2024) yang menegaskan bahwa rendahnya transparansi dapat membuka peluang terjadinya penyimpangan yang menurunkan efisiensi pemilihan kontraktor.

5. Pengaruh Kualitas Dokumen Tender terhadap Efisiensi Pemilihan Kontraktor

Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel kualitas dokumen tender memiliki koefisien regresi (B) sebesar 0,161 dengan nilai t hitung = 1,668 (< t tabel = 2,052) dan signifikansi 0,107 (> 0,05). Meskipun koefisien regresi bernilai positif (menunjukkan arah hubungan yang searah), secara statistik pengaruh tersebut belum signifikan. Dengan demikian, H_2 ditolak: kualitas dokumen tender tidak terbukti berpengaruh signifikan secara parsial terhadap efisiensi pemilihan kontraktor pada taraf kepercayaan 95%.

Kondisi ini dapat dijelaskan oleh nilai multikolinearitas yang tinggi antara kedua variabel independen (VIF = 23,848 > 10), yang menunjukkan bahwa responden memandang kualitas dokumen tender sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari transparansi proses tender. Dokumen tender yang jelas, lengkap, dan konsisten sering kali dipersepsikan sebagai wujud nyata dari transparansi dalam proses pengadaan. Akibatnya, sebagian besar informasi statistik yang seharusnya dijelaskan oleh variabel kualitas dokumen tender telah terlebih dahulu terwakili oleh variabel transparansi proses tender dalam model regresi, sehingga kontribusi unik dari variabel kualitas dokumen tender menjadi sulit untuk diidentifikasi secara terpisah.

Hasil ini berbeda dengan temuan Winata & Hermawan (2023) yang menyatakan bahwa kualitas dokumen tender berpengaruh signifikan terhadap efisiensi proses pengadaan. Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik responden, ruang lingkup penelitian, serta tingginya keterkaitan antarvariabel dalam model yang digunakan pada penelitian ini.

6. Pengaruh Simultan Transparansi dan Kualitas Dokumen Tender

Hasil uji F menunjukkan nilai F hitung = 1190,851 dengan signifikansi 0,000 (< 0,05). Dengan menggunakan nilai F tabel pada $df_1 = 2$ dan $df_2 = 27$ sebesar 3,35, maka F hitung (1190,851) >> F tabel (3,35). Dengan demikian, H_3 diterima: transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender secara simultan berpengaruh signifikan terhadap efisiensi pemilihan kontraktor.

Secara empiris, hasil ini menunjukkan bahwa efisiensi pemilihan kontraktor tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, melainkan merupakan hasil dari kombinasi antara kualitas tata kelola proses tender dan mutu dokumen pengadaan. Meskipun secara parsial kualitas dokumen tender tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, ketika dianalisis secara simultan bersama transparansi proses tender, kedua variabel tersebut mampu menjelaskan hampir seluruh variasi efisiensi pemilihan kontraktor (98,9%). Temuan ini

sejalan dengan penelitian Purwono, Ophiyandri, & Hidayat (2024) yang menyatakan bahwa efisiensi dalam pengadaan konstruksi dipengaruhi oleh integrasi antara kualitas sistem, kejelasan informasi, serta keterbukaan prosedur dalam proses pengadaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Transparansi proses tender berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi pemilihan kontraktor pada proyek konstruksi jalan nasional di Sumatera Barat. Semakin tinggi tingkat keterbukaan informasi, kemudahan akses dokumen, serta kejelasan mekanisme evaluasi dalam proses tender, maka semakin efisien proses pemilihan kontraktor yang dihasilkan.
2. Kualitas dokumen tender berpengaruh positif tetapi tidak signifikan secara parsial terhadap efisiensi pemilihan kontraktor. Kondisi ini disebabkan oleh tingginya multikolinearitas antara variabel kualitas dokumen tender dan transparansi proses tender, yang mengindikasikan bahwa responden memandang kedua aspek tersebut sebagai entitas yang tidak terpisahkan dalam proses pengadaan.
3. Transparansi proses tender dan kualitas dokumen tender secara simultan berpengaruh signifikan terhadap efisiensi pemilihan kontraktor, dengan kemampuan menjelaskan 98,9% variasi efisiensi pemilihan kontraktor. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi dalam pemilihan kontraktor merupakan hasil dari kombinasi antara keterbukaan proses tender dan kualitas dokumen pengadaan.

Penelitian ini merekomendasikan agar instansi pengadaan meningkatkan transparansi tender melalui penyediaan informasi yang lengkap dan terbuka di portal LPSE, serta memperkuat kualitas dokumen tender melalui penyusunan HPS, spesifikasi teknis, dan RKK yang lebih akurat. Bagi kontraktor, disarankan untuk meningkatkan pemahaman terhadap dokumen tender dan memanfaatkan informasi melalui LPSE secara optimal. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti kompetensi panitia pengadaan dan sistem evaluasi tender, serta menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan cakupan wilayah yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Abimantara, G. C., & Purwito, A. (2019). Analisa Kegagalan Kontraktor Dalam Proses Tender Sistem E-Procurement Pada Proyek Pemkot Surabaya Tahun. Axial : Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Konstruksi, 7(1), 33. https://doi.org/10.30742/axial.v7i1.706

Ardiansyah, B., Mochtar, B., & Habir. (2025). Evaluasi Tender Pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Kutai Kartanegara. 19(1978), 272–281.

Arman, U. D., & Sari, A. (2022). Pelaksanaan E-Procurement di Provinsi Sumatera Barat. Cived, 9(3), 358–364. https://doi.org/10.24036/cived.v9i3.345112

Athallah, R. H., Wibowo, K., & Poedjiastoeti, H. (2025). EVALUASI PRAKTIK TERBAIK DALAM PROSES TENDER PENGADAAN BARANG DAN JASA KONSTRUKSI UNTUK MENCEGAH KEMENANGAN PERUSAHAAN TIDAK BERMODAL. Journal of Scientech Research and Development, 7(1), 280–290. https://doi.org/10.56670/jsrd.v7i1.967

Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Riau. (2025). Laporan Akuntabilitas Kinerja Pemerintah.

Bina Marga, D. J. (2025). Model Dokumen Kompetisi Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Mini-Kompetisi Pekerjaan Konstruksi (Issue September).

Budiastuti, D., & Bandur, A. (2018). Validitas dan Reliabilitas Penelitian. In Metode Penelitian Pendidikan Matematika.

Creswell, J. W. (2014). Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Darmawan, Herniwan, I., & Yudiyatna, H. (2023). Analisa Tingkat Kepatuhan Pengumuman Rencana Umum Pengadaan berdasarkan Cara, Jenis dan Metode Pengadaan di Indonesia. Jurnal Pengadaan Barang/Jasa, 2(2), 94–107. https://doi.org/10.55961/jpbj.v2i2.43

Direktorat Pasar Digital Pengadaan Kedeputian Bidang Transformasi Pengadaan Digital. (2025). E-PURCHASING MELALUI METODE NEGOSIASI & MINI KOMPETISI (Keputusan Kepala LKPP No. 93 Tahun 2025) (Issue 93).

Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25. In Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dipenogoro: Vol. IX.

Indonesia Corruption Watch. (2021). Satu Dekade Pengadaan Barang / Jasa di Indonesia : (Issue November).https://antikorupsi.org/sites/default/files/dokumen/ICW Riset_OpenTender- 2011-2020.pdf

Khalda, N., Syaiful, A., & Arifin, R. (2025). Strategi Penawaran Harga Pada Proyek Konstruksi Jalan Di Kota Padang. 17, 55–63.

Manurung, A., Faisal, R., & Cahyad, A. H. (2024). Alleged Violation of Article 22 of Law Number 5 of 1999 Regarding the Procurement of Road Construction Work Packages (Acceleration Program) Package 3 (Pelangan- Sp. Pengantap 3) and Package 4 (Pelangan-Sp. Pengantap 4) at the Public Works and Spatial Plann. Formosa Journal of Sustainable Research, 3(5), 919–926. https://doi.org/10.55927/fjsr.v3i5.9113

Mulyono, P. E. (2017). Secara Elektronik Pada Pemerintah Kabupaten Gresik. Airlangga Development Journal, 1(1), 32–42.

Nayabarani, S. D. (2017). Membangun Transparansi Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Peningkatan Peran ICT Dalam Mereduksi Korupsi. Jurnal Hukum & Pembangunan, 47(4), 477–496. https://doi.org/10.21143/jhp.vol47.no4.1586

Novindrastuti, A., Suartini, S., & Hidayat, Y. (2024). Kajian Hukum tentang E- Tendering dalam Pengadaan Barang dan Jasa Konstruksi. Binamulia Hukum, 13(2), 447–459. https://doi.org/10.37893/jbh.v13i2.953

Nurchana, A. R. A., Haryono, B. S., & Adiono, R. (2014). Efektivitas E- Procurement Dalam Pengadaan Barang/Jasa (Studi terhadap Penerapan E- Procurement dalam Pengadaan Barang/Jasa di Kabupaten Bojonegoro). Jurnal Administrasi Publik (JAP), 2(2), 355–359.

Pemerintah Provinsi Sumatera Barat Dinas Bina Marga Cipta Karya dan Tata Ruang. (2024). Lembar Disposisi. https://ppid.sumbarprov.go.id

Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 46 Tahun 2025 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Pub. L. No. 46 (2025). https://peraturan.bpk.go.id/Details/318647/perpres-no-46-tahun-2025

Perdana, E., Wardi, W., & Anif, B. (2024). Analisis Faktor - Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Jalan Dilingkungan Pejabat Pembuat Komitmen 2.3 Provinsi Sumatera Barat. Sigma Teknika, 7(1), 233–241. https://doi.org/10.33373/sigmateknika.v7i1.5923

Purwono, E., Ophiyandri, T., & Hidayat, B. (2024). Evaluation of Implementation Procurement Policies Via E-Catalog for Construction Work (Case Study: National Road Implementation Agency For West Sumatera Region). Cived, 11(3), 883–894. https://doi.org/10.24036/cived.v11i3.640

Putri, T. D. (2019). Transparansi Dalam Pelaksanaan E-Procurement pada Lembaga Pengadaan Slektronik (LKPSE) Kota Padang. Menara Ilmu, 8(11), 103–109.

Rahardjo, S., Bijaksana, G., Larasati, K., Chamsudi, D. H. M., Sitorus, P. P., & Kania, D. D. (2022). Analisis Akuntabilitas dan Transparansi Sistem Elektronik Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah di LKPP. Jurnal Sistem Transportasi Dan Logistik, 2, 82–90.

Raharjo, K., & Gultom, Y. M. L. (2023). Pengaruh Jumlah Penawar Terhadap Harga Pemenang pada Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Pemerintah Daerah. Action Research Literate, 7(1), 54–62. https://doi.org/10.46799/arl.v7i1.175

Riyadi1, S., Munip2, A., Junaidi3, A., Buaja4, T., Shaddiq5, S., Nining, & Andriani6. (2025). User Guide Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) v4.5 (Vol. 6).

Rosmiati, A. (2017). Dasar-Dasar Penulisan Karya Ilmiah. ISI Press. Samsu. (2017). Metode penelitian: teori dan aplikasi penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, serta research & development. In Diterbitkan oleh: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D.Bandung:Alfabeta. In Bandung:Alfabeta.

Syahputri, I., Hardiansyah, & Manik, R. M. (2025). Transformasi Digital Pengadaan Barang/Jasa di Kementerian PU melalui Penggunaan Sistem Informasi Jasa Konstruksi Terintegrasi (SIJKT). Direktorat Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum. https://binakonstruksi.pu.go.id/publikasi/karya-tulis/transformasi-digital- pengadaan-barang-jasa-di-kementerian-pu-melalui-penggunaan-sistem- informasi-jasa-konstruksi-terintegrasi-sijkt/

Syahrum, & Salim. (2012). Metodologi Penelitian Kuantitatif (p. Bandung : Cipustaka Media).

W.Gulo. (2000). Metodologi Penelitian (pp. 1–59).

Winata, S. W., & Hermawan, S. (2023). Evaluasi Tender Berdasarkan Dokumen Kontrak. Jurnal Dimensi Insinyur Profesional, 1(1), 33–38. https://doi.org/10.9744/jdip.1.1.33-38

Yusuf, A. M. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan (1st ed.).