

**PERBANDINGAN SISTEM DIGITALISASI LELANG DI INDONESIA DAN
KOREA SELATAN: DAMPAK TERHADAP EFISIENSI DAN
TRANSPARANSI**

***COMPARISON OF AUCTION DIGITALIZATION SYSTEMS IN INDONESIA
AND SOUTH KOREA: IMPACT ON EFFICIENCY AND TRANSPARENCY***

Umni Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih

Pascasarjana Universitas Pasundan

Korespondensi Penulis : dimasdwi putra88@gmail.com, febrianamiharja@gmail.com,
anurfaqihe1a.17.0011@gmail.com

Citation Structure Recommendation :

Maskanah, Umni, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih. *Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi*. Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.6. No.9 (2025).

ABSTRAK

Penelitian ini membandingkan digitalisasi lelang Indonesia (lelang.go.id, LPSE) dengan KONEPS Korea Selatan melalui studi kasus komparatif. Kajian ini menganalisis arsitektur sistem, regulasi, serta dampaknya pada efisiensi dan transparansi. Hasilnya menunjukkan KONEPS Korea Selatan sangat superior: terpusat, terintegrasi penuh (*end-to-end*), dan didukung teknologi canggih (sertifikat digital, *blockchain*). Sebaliknya, Indonesia, meski maju, masih menghadapi tantangan fragmentasi sistem antara lelang aset dan pengadaan barang/jasa, masalah interoperabilitas data, dan adopsi pengguna yang belum merata. Kunci sukses Korea Selatan adalah integritas sistem tunggal (*single window*) dan komitmen politik kuat, yang dapat menjadi pelajaran bagi Indonesia.

Kata Kunci : Digitalisasi Lelang, E-Auction, Efisiensi, E-Procurement

ABSTRACT

This research compares Indonesia's auction digitalization (lelang.go.id, LPSE) with South Korea's KONEPS using a comparative case study. It analyzes system architecture, regulations, and impacts on efficiency and transparency. The results show South Korea's KONEPS is superior: highly centralized, fully integrated (end-to-end), and supported by advanced technology (digital certificates, blockchain). Conversely, Indonesia, despite progress, faces system fragmentation between asset auctions and procurement, data interoperability issues, and uneven user adoption. South Korea's success lies in its single-window system integrity and strong political commitment, offering valuable lessons for Indonesia.

Keywords: Auction Digitalization, E-Auction, Efficiency, E-Procurement

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

A. PENDAHULUAN

Lelang publik, baik dalam bentuk pengadaan barang/jasa (*procurement*) maupun pelepasan aset negara (*asset disposal*), merepresentasikan porsi signifikan dari belanja dan pendapatan negara.¹ Di banyak negara, sektor ini secara historis merupakan salah satu area paling rentan terhadap inefisiensi birokrasi, pemborosan anggaran, dan praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN).² Proses manual yang bersifat tertutup, asimetri informasi, dan interaksi tatap muka antara pejabat dan peserta lelang menciptakan *hotspot* korupsi yang sistemik.³ Sebagai respons, gelombang reformasi *New Public Management (NPM)* sejak akhir abad ke-20, yang disusul dengan revolusi *e-Government*, telah mendorong adopsi sistem lelang elektronik (*e-auction*).⁴ Tujuannya jelas: menggantikan proses berbasis kertas yang lamban dan buram dengan sistem digital yang terstandarisasi, otomatis, dan dapat dilacak.⁵ Digitalisasi menjanjikan peningkatan efisiensi dengan memotong rantai birokrasi dan biaya transaksi, serta peningkatan transparansi dengan membuka akses informasi dan menciptakan jejak audit digital (*audit trail*).⁶

Dalam konteks global, Korea Selatan sering dipandang sebagai *gold standard* dalam implementasi e-procurement.⁷ Melalui *Korea ON-line E-Procurement Sistem (KONEPS)*, yang diluncurkan pada tahun 2002 oleh *Public Procurement Service (PPS)*, Korea Selatan berhasil menciptakan sistem tunggal (*single-window*) yang mengintegrasikan keseluruhan siklus pengadaan untuk semua entitas publik.⁸

¹ A. S. Sulaeman, dan L. P. C. D. Mayasari, *Penerimaan Bea Lelang: Empirical Factor Analysis Pada Proses Lelang Aset Negara di Indonesia*, EKUITAS, Vol.7, No.1 (2023), p.21–41.

² Susan Rose-Ackerman, *Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform*, Cambridge University Press, Cambridge, 2016.

³ Vito Tanzi dan Hamid Davoodi, *Corruption, Public Investment, and Growth*, International Monetary Fund, Washington, DC, 1997.

⁴ Nurul Itsna Fawzi'ah, Widi Nugrahaningsih, dan Aris Prio Agus Santoso, *Implementasi Peraturan Menteri Keuangan Nomor 122 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Lelang*, Jurnal Hukum dan Sosial Politik, Vol.3, No.3 (Agustus 2025), p.88–107.

⁵ Richard Heeks, *Implementing and Managing eGovernment: An International Text*, SAGE Publications, London, 2006.

⁶ OECD, *OECD Recommendation on Public Procurement*, OECD Publishing, Paris, 2019.

⁷ D. Yoon, *The Improvement Policy Design of Public Procurement Process for the Public Management Innovation in South Korea*, Sage Open, Vol.13, No.1 (Maret 2023).

⁸ Seok-Jin Kim dan Dong-Wook Kim, *The Effects of Transparency in E-procurement: The Case of KONEPS*, Public Performance & Management Review, Vol.42, No.1 (Januari 2019), p.46–67.

Sementara itu, Indonesia, sebagai salah satu negara demokrasi terbesar di dunia dengan komitmen kuat terhadap reformasi birokrasi dan pemberantasan korupsi pasca 1998, telah menempuh jalur digitalisasi yang berbeda. Upaya ini termanifestasi dalam dua pilar utama: Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) yang dikoordinasikan oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP) untuk *procurement*, dan portal lelang.go.id yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN) Kementerian Keuangan untuk lelang aset.⁹

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus komparatif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap fenomena yang kompleks dan kontekstual, yaitu implementasi *e-government* di dua negara dengan struktur pemerintahan dan riwayat reformasi yang berbeda. Objek studi (unit analisis) adalah sistem digitalisasi lelang di Indonesia (difokuskan pada LPSE/SPSE dan lelang.go.id) dan Korea Selatan (difokuskan pada KONEPS).

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik studi dokumentasi (*document analysis*). Data sekunder yang digunakan dikumpulkan dengan kriteria seleksi berfokus pada relevansi topik dan rentang waktu publikasi (diutamakan 2010–2023) untuk menangkap perkembangan sistem digitalisasi terbaru. Sumber data yang dianalisis meliputi:

1. Dokumen Regulasi: Peraturan Presiden dan Peraturan Menteri Keuangan di Indonesia, serta regulasi Public Procurement Service (PPS) di Korea Selatan.
2. Laporan Resmi: Laporan tahunan LKPP, Laporan Kinerja DJKN, laporan tahunan PPS, serta data statistik yang dipublikasikan oleh lembaga terkait di kedua negara.
3. Karya Ilmiah: Artikel jurnal, buku, dan prosiding konferensi (*conference proceedings*) yang telah melalui proses *peer-review* dan membahas KONEPS, LPSE, DJKN, atau *e-government* di kedua negara
4. Laporan Lembaga Internasional: Publikasi dari World Bank, OECD, atau PBB yang mengkaji *e-procurement* dan reformasi sektor publik.

⁹ Agus Wibowo, *Tantangan Implementasi E-Procurement di Indonesia: Studi Kasus LPSE di Pemerintah Daerah*, Jurnal Administrasi Publik Indonesia (JAPI), Vol.6, No.2 (2020), p.112-125.

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis konten kualitatif (*qualitative content analysis*) yang terstruktur dalam kerangka kerja komparatif.

Proses analisis melalui tiga tahap:

1. Reduksi Data: Mengidentifikasi dan menyarikan informasi kunci dari seluruh dokumen yang terkumpul terkait arsitektur sistem, alur proses, dan kerangka hukum di masing-masing negara.
2. Kategorisasi Data: Data yang telah direduksi kemudian dikategorisasi berdasarkan dua parameter utama penelitian yang diturunkan dari landasan konseptual, yaitu:
 - a. Efisiensi: Mencakup Efisiensi Proses (alur, waktu siklus), Efisiensi Alokatif (tingkat kompetisi), dan Efisiensi Operasional (integrasi, interoperabilitas data).
 - b. Transparansi: Mencakup Ketersediaan Informasi (akses data proaktif), Keterlacakan (*audit trail*), dan Akuntabilitas (mekanisme pengawasan).
3. Analisis Komparatif: Data yang telah terkategori dari kedua negara kemudian diperbandingkan secara sistematis untuk mengidentifikasi perbedaan fundamental, persamaan, faktor pendukung, dan hambatan. Temuan ini disintesis untuk menarik kesimpulan mengenai keunggulan dan kelemahan relatif dari setiap model.

Pada studi ini didasarkan pada kerangka *e-government* dan *e-procurement*, *e-auction* adalah metode di mana proses penawaran dan pemilihan pemenang dilakukan secara daring.¹⁰ Keberhasilan sistem ini diukur melalui dua variable utama yaitu:

1. Efisiensi : Merujuk pada optimalisasi sumber daya.¹¹ Ini mencakup Efisiensi Proses (pengurangan biaya administrasi dan *cycle time*), Efisiensi Alokatif (peningkatan kompetisi untuk mendapatkan *value for money*), dan Efisiensi Operasional (kemudahan penggunaan dan interoperabilitas data).

¹⁰ Christina Sweetline B., Jagadesh T., Harish S. dan Vijay Karthikeyan G., *Online Auction System*, International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology, Vol.4, No.4 (Maret 2024), p.458–461.

¹¹ World Bank, *Collecting Data on Public Procurement: A Guide for Practitioners*, The World Bank, Washington, D.C, 2018.

2. **Transparansi:** Didefinisikan sebagai ketersediaan informasi yang relevan, tepat waktu, dan dapat diakses, hal Ini mencakup Transparansi Proaktif (publikasi data), Keterlacakan (adanya jejak audit digital yang *immutable*), dan Akuntabilitas (data yang dapat digunakan untuk pengawasan).¹²

Literatur juga menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi teknologi ini sangat berguna pada faktor kontekstual seperti komitmen politik, kerangka regulasi dan infrastruktur digital.¹³

Pada uraian diatas, maka terdapat rumusan masalah yang akan menunjang penulisan ini serta pembahasannya sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan?
2. Bagaimana Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi di Indonesia dan Korea Selatan?

B. PEMBAHASAN

1. Perbedaan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan

Pada kasus ini memiliki perbedaan paling fundamental kedua negara terletak pada arsitektur sistemnya, antara lain:

Kriteria	Korea Selatan (KONEPS)	Indonesia (LPSE & lelang.go.id)
Model	Integrasi total dan terpusat.	Fragmentasi fungsional dan desentralisasi.
Pengelola	Satu badan terpusat: Public Procurement Service (PPS).	Pengadaan: LKPP (SPSE) dan ratusan LPSE. Lelang Aset: DJKN Kementerian Keuangan.

¹² Indonesia Corruption Watch (ICW), *Laporan Tren Korupsi Sektor Pengadaan Barang dan Jasa Tahun 2021*, ICW, Jakarta, 2022.

¹³ Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP), *Laporan Tahunan LKPP 2022*, LKPP, Jakarta, 2023.

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

Kriteria	Korea Selatan (KONEPS)	Indonesia (LPSE & lelang.go.id)
Platform	KONEPS, sebagai <i>single-window</i> wajib.	Pengadaan: Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE). Lelang Aset: portal lelang.go.id.
Implementasi	Terpusat, wajib untuk semua lembaga pemerintah (pusat dan daerah) .	Pengadaan: Tersebar di ratusan LPSE di setiap K/L/Pemda. Lelang Aset: Dikelola secara terpusat oleh DJKN.
Cakupan Siklus	Mencakup seluruh siklus (<i>end-to-end</i>): pendaftaran, <i>e-bidding</i> , <i>e-contracting</i> , hingga <i>e-payment</i> .	Pengadaan (SPSE): Mencakup perencanaan, persiapan pengadaan, pemilihan, dan pelaksanaan kontrak Lelang Aset (lelang.go.id): Mencakup penetapan jaminan, proses penawaran (<i>bidding</i>), pengesahan pembeli, dan pasca-lelang
Kunci Sukses	Integrasi <i>real-time</i> dengan ratusan sistem eksternal (perbankan, penjaminan, perpajakan).	Integrasi dengan sistem keuangan nasional (SAKTI & SIPD-RI). Kesiapan dan integritas SDM. Peningkatan transparansi untuk mengurangi korupsi. Manajemen perubahan dan ketersediaan infrastruktur.

Berdasarkan penjelasan table tersebut Indonesia tidak memiliki *single-window*. Pelaku usaha yang ingin menjadi rekanan pemerintah (LPSE) sekaligus membeli asset lelang (DJKN) harus mendaftar dan berinteraksi dengan dua sistem yang berbeda, dengan database dan alur bisnis yang terpisah.

Analisis lebih lanjut menunjukkan beberapa implikasi strategis dari perbedaan arsitektur ini:

- a. Integritas Data dan Pengawasan: Model *single-window* KONEPS menciptakan satu sumber kebenaran data (*single source of truth*).¹⁴ Hal ini memungkinkan pengawasan holistik terhadap satu pelaku usaha di semua aktivitas transaksinya dengan pemerintah, baik sebagai penjual (pengadaan) maupun pembeli (lelang aset). Sebaliknya, fragmentasi di Indonesia menciptakan silo data. LKPP dan DJKN mengelola *database* terpisah, sehingga menyulitkan regulator untuk mendapatkan gambaran 360 derajat atas aktivitas satu entitas bisnis di kedua ranah tersebut.
- b. Beban Administratif dan Efisiensi: Bagi pelaku usaha di Korea Selatan, pendaftaran satu kali dan satu antarmuka pengguna menekan biaya administrasi dan hambatan masuk (*barrier to entry*).¹⁵ Di Indonesia, kebutuhan registrasi ganda menciptakan beban administratif tambahan. Hal ini berpotensi mengurangi efisiensi dan agilitas pelaku usaha, terutama bagi UMKM yang ingin berpartisipasi di kedua pasar.
- c. Interoperabilitas Eksternal: Kunci sukses KONEPS adalah integrasi *real-time* dengan sistem eksternal seperti perbankan dan perpajakan.¹⁶ Arsitektur terpusat ini memfasilitasi integrasi tersebut. Dalam konteks Indonesia, arsitektur yang terfragmentasi membuat interoperabilitas menjadi lebih kompleks. Upaya integrasi data (misalnya, data perpajakan atau status hukum vendor) harus dilakukan secara terpisah ke dua sistem yang berbeda (SPSE dan lelang.go.id), yang mungkin memiliki standar teknis dan prioritas pengembangan yang berlainan.

¹⁴ Sabana dan Safuan, *Inovasi Sistem Informasi Proyek Berbasis Dashboard dalam Mendukung Transformasi Digital dan Keunggulan Kompetitif Organisasi Perusahaan*, Jurnal Pendidikan Indonesia, Vol.6, No.8 (Agustus 2025), p.3979–3987.

¹⁵ H. Nam, T. Nam dan S. Kim, *Identifying the Determinants of Platform-Based E-Government Service Use*, Journal of Global Information Management, Vol.32, No.1 (Januari 2024), p.1–21.

¹⁶ Q. Jiang dan D. Cao, *Real-Time Enterprises' Financial Information Integration Based on the Internet Environment*, International Journal of Business and Management, Vol.3, No.3 (Agustus 2009).

- d. Konsistensi Tata Kelola: Dengan satu pengelola (PPS), KONEPS menjamin konsistensi kebijakan, pembaruan sistem standar layanan di seluruh negeri.¹⁷ Indonesia, selain terbaginya tata kelola antara LKPP dan DJKN, model implementasi SPSE yang tersebar di ratusan LPSE juga dapat menimbulkan risiko inkonsistensi dalam penerapan standar layanan dan infrastruktur di tingkat daerah.

2. Analisis Hukum Regulasi Lelang Korea Selatan dan Relevansinya

Dalam melakukan studi komparatif, perbandingan tidak hanya dilakukan pada aspek teknis sistem, tetapi juga pada kerangka hukum (*legal framework*) yang membentuk sistem tersebut. Korea Selatan memiliki fondasi regulasi yang kuat dan terpusat melalui *Government Procurement Act* (GPA) dan ketentuan turunannya yang mengatur kewenangan *Public Procurement Service* (PPS) sebagai satu-satunya otoritas nasional yang mengelola seluruh proses pengadaan dan lelang pemerintah.¹⁸ GPA juga mewajibkan penggunaan sistem tunggal (KONEPS) untuk setiap tahapan proses pengadaan maupun lelang aset negara.¹⁹

Pola pengaturan ini menunjukkan karakter sentralistik dan unifikasi kewenangan, dengan ciri sebagai berikut:

- a. *Single Legal Authority*: PPS memegang mandat penuh berdasarkan undang-undang, sehingga tidak ada tumpang tindih kewenangan antarlembaga.²⁰
- b. *Mandatory Single-Window*: GPA menetapkan bahwa seluruh pengadaan harus dilakukan melalui KONEPS, sehingga aspek legal dan teknologi terhubung dalam satu instrumen normatif.²¹

¹⁷ A. P. Aulia dan K. Y. Tambun, *Synchronization of Central and Regional Government Policies in Public Services*, Indonesian Journal of Public Administration Review, Vol.2, No.4 (Agustus 2025), p.12.

¹⁸ N. Park, J. Ham dan Y. Son, *Deregulating a Developmental State: Changes since South Korea's 1998 Regulatory Reform*, Public Administration Quarterly, Vol.47, No.4 (Desember 2023), p.514–545.

¹⁹ J. Mahendra, M. H. Masykur dan R. I. R. Sjafi'i, *Legal Construction of Government Agency Asset Certification Regarding Land Rights Formerly Under Dutch Control*, Danadyaksa: Post Modern Economy Journal, Vol.3, No.1 (Juli 2025), p.16–31.

²⁰ F. D. Alamsyah, M. Z. Nasco, C. I. Situmorang dan M. A. A. Kuswoyo, *Penguatan KPPU Melalui Model Supervisi untuk Mencegah Tumpang Tindih Kewenangan dalam Penegakan Hukum Persaingan Usaha*, Jurnal Hukum Statuta, Vol.4, No.2 (April 2025), p.95–107.

- c. Standarisasi Nasional: Semua lembaga pusat maupun daerah terikat oleh standar hukum, prosedur, dan mekanisme yang sama.²²
- d. Dasar Legal Teknologi: Regulasi mendukung penggunaan *digital certificate*, *e-signature*, dan teknologi *ledger (blockchain)* sebagai alat bukti sah dalam transaksi pengadaan.²³

Jika dibandingkan dengan Indonesia, pola pengaturan hukum dalam pengadaan dan lelang justru terfragmentasi. Pengadaan barang/jasa berada di bawah kewenangan LKPP dan diatur dalam Peraturan Presiden No. 16 Tahun 2018 yang dapat dilihat pada pasal 71 dan 72 bahwa lelang yang dimaksud adalah lelang dalam hal pengadaan barang, sedangkan lelang aset yang khusus menjual suatu barang bergerak maupun tidak bergerak diatur melalui Peraturan Menteri Keuangan dan dikelola secara terpisah oleh DJKN.²⁴ Fragmentasi regulasi ini menyebabkan terdapat dua rezim hukum yang berjalan sendiri-sendiri, meskipun sama-sama termasuk dalam domain lelang publik.

Secara hukum, perbedaan pola pengaturan tersebut berdampak pada:

- a. Tidak adanya dasar hukum *single-window* di Indonesia. Tidak ada undang-undang atau peraturan yang memaksa integrasi penuh antara sistem LPSE dan lelang.go.id.
- b. Dualisme otoritas, yang menciptakan ruang koordinasi yang lebih rumit serta perbedaan standar hukum dan prosedural.
- c. Kesulitan harmonisasi data karena masing-masing lembaga memiliki kewenangannya sendiri berdasarkan aturan sektoral.

²¹ C. Amalia dan A. Ismail, *Implementation SPSE V4.5 in Electronic Procurement System (LPSE) as Decision Making for Tender*, International Journal of Research and Innovation in Social Science, Vol.9, No.1 (Februari 2025), p.4919–4930.

²² N. Erdianti dan A. W. Kartika, *Sentralisasi Kewenangan Executive Preview Pemerintah Pusat terhadap Harmonisasi Rancangan Peraturan Kepala Daerah*, Widya Yuridika, Vol.8, No.2 (2025), p.381–396.

²³ N. Sri Nellore, *Auditing B2B Transactions via Blockchain: Transparency for Digital Procurement and Gifting*, International Journal of Innovative Research in Engineering & Multidisciplinary Physical Sciences, Vol.13, No.3 (Juni 2025).

²⁴ Nurul Itsna Fawzi'ah, Widi Nugrahaningsih dan Aris Prio Agus Santoso, *Implementasi Peraturan Menteri Keuangan Nomor 122 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Lelang*, Jurnal Hukum dan Sosial Politik, Vol.3, No.3 (Agustus 2025), p.88–107.

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

Dari perspektif relevansi, model Korea Selatan dapat diterapkan di Indonesia dengan beberapa syarat. Pertama, diperlukan unifikasi kerangka hukum melalui pembentukan Undang-Undang Pengadaan dan Lelang Nasional sebagai payung hukum tunggal, menggantikan rezim sektoral yang terpisah.²⁵ Kedua, kewenangan pengadaan dan lelang harus dirumuskan secara terpadu dalam satu otoritas nasional, sehingga memberi landasan legal untuk membangun *single-window system* setara dengan KONEPS.²⁶ Ketiga, penerapan integrasi *end-to-end* membutuhkan aturan yang mengikat semua kementerian/lembaga secara nasional agar tidak terjadi lagi perbedaan standar.²⁷

Dengan demikian, analisis hukum menunjukkan bahwa keberhasilan KONEPS tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi oleh konsistensi regulasi dan kekuatan kewenangan hukum yang memusat. Jika Indonesia ingin bergerak menuju sistem terpadu, perubahan hukum fundamental menjadi prasyarat utamanya.

3. Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi di Indonesia dan Korea Selatan

Korea Selatan dengan KONEPS-nya tidak hanya mengotomatisasi proses yang ada, tetapi melakukan rekayasa ulang proses bisnis (*Business Process Re-engineering*).²⁸ Pemangkasan waktu siklus dari 30 hari menjadi 2-3 hari merupakan bukti transformasi radikal dan bukan sekadar digitalisasi. Para ahli *e-government* mengidentifikasi perombakan proses fundamental sebagai prasyarat utama untuk mencapai lompatan efisiensi yang masif, hal ini dibedakan dengan sekadar melapisi proses manual lama dengan teknologi.²⁹

²⁵ U. Rauta, T. S. Kurnia, F. P. R. A. de Sousa, A. de J. Soares, M. C. Kishan dan B. B. A. S. Jeconiah, *Justification of the Thematic Legislation in Indonesia*, Jurnal Konstitusi, Vol.22, No.3 (September 2025), p.417–435.

²⁶ Hermansyah, *Harmonization of Goods/Services Procurement Arrangements in Villages with the National Legal System: A Study on the Application of Professionalism Principles in Village Procurement*, Journal of Law, Politic and Humanities, Vol.5, No.2 (Desember 2024), p.861–869.

²⁷ S. A. Maulana, *Interoperabilitas: Konsep, Implementasi, dan Tantangan dalam Era Transformasi Digital*, Journal of Comprehensive Science, Vol.4, No.8 (Agustus 2025), p.2590–2599.

²⁸ M. R. M. P. Satria dan I. Nuryasin, *Optimizing Public Information Dispute Resolution Through Digital Business Process Reengineering Strategies*, Bit-Tech, Vol.8, No.1 (Agustus 2025), p.427–436.

²⁹ Hans J. Scholl, *E-Government: A Special Case of Business Process Re-engineering*, IEEE, Big Island, Hawaii (HI), 2003.

Integrasi *end-to-end* KONEPS, khususnya inklusi e-payment, berhasil menciptakan efisiensi di tiga tingkatan:

- a. Efisiensi Proses: Pemangkasan waktu siklus.
- b. Efisiensi Alokatif: Kompetisi yang lebih sehat dari 400.000 vendor.
- c. Efisiensi Operasional: Beban administratif minimal bagi vendor.

Di Indonesia, digitalisasi tidak diragukan lagi telah membawa perbaikan (efisiensi inkremental), seperti pemangkasan waktu lelang dan jangkauan peserta yang lebih luas. Namun, teks tersebut secara eksplisit menyatakan efisiensi ini "belum optimal" karena dua hambatan struktural:

- a. Friksi Administratif (Akibat Fragmentasi): Model yang terfragmentasi menciptakan "friksi" (hambatan) administratif dan operasional. Keharusan duplikasi data vendor dan pengelolaan dua akun adalah contoh klasik dari arsitektur silo. Arsitektur ini meningkatkan biaya transaksi (kepatuhan dan administrasi) bagi pelaku usaha, yang pada gilirannya mengurangi efisiensi pasar secara keseluruhan sebuah masalah umum dalam implementasi *e-government* yang tidak terintegrasi.³⁰
- b. Bottleneck Rantai *Procure-to-Pay* (P2P): Tantangan terbesar yang teridentifikasi adalah kegagalan interoperabilitas yang *seamless* antara sistem pengadaan (SPSE/LPSE) dengan sistem finansial (SAKTI/SIPD) dan pembayaran. Ini adalah kegagalan dalam mengintegrasikan rantai *procure-to-pay* (P2P) yang krusial. Akibatnya, meskipun proses tender (pemilihan) menjadi cepat, efisiensi tersebut "hilang" di *back-end* karena proses eksekusi kontrak dan pembayaran tertunda. Studi dalam manajemen keuangan publik menegaskan bahwa kegagalan integrasi P2P dapat menunda pembayaran kepada pemasok, yang pada akhirnya merusak kredibilitas pemerintah dan meningkatkan biaya pengadaan di masa depan.³¹

³⁰ Maria A. Wimmer dan Roland Traummüller, *Trends in E-Government: From Service to Data Silos*, IEEE, Big Island, Hawaii (HI), 2007.

³¹ K. V. Artley dan J. H. H. Weerakkody, *Connecting the Dots: The Procure-to-Pay Link in Public Financial Management*, Laporan Resmi, World Bank Group, 2018.

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

Tabel Perbandingan Efisiensi

Kriteria Perbandingan	Korea Selatan (KONEPS)	Indonesia (LPSE & lelang.go.id)
Efisiensi Proses	Masif; siklus pengadaan dipangkas dari 30 hari menjadi 2-3 hari.	Meningkat; memangkas waktu lelang dan menghilangkan biaya dokumen fisik.
Efisiensi Alokatif	Tinggi; kompetisi ketat dari lebih 400.000 vendor dalam satu <i>database</i> terpusat.	Meningkat; jangkauan peserta lelang aset lebih luas, meningkatkan harga jual aset.
Efisiensi Operasional	Sangat tinggi; semua proses terintegrasi, termasuk <i>e-payment</i> .	Belum optimal; terjadi inefisiensi administratif (duplikasi data) dan operasional (pengelolaan dua akun).
Hambatan Efisiensi	(Fokus pada keberhasilan).	Fragmentasi sistem dan interoperabilitas yang tidak <i>seamless</i> antara sistem pengadaan (SPSE) dan sistem anggaran (SAKTI/SIPD) ²⁵ .
Dampak Hambatan	-	Menyebabkan penundaan pada eksekusi kontrak dan pembayaran.

Dampak Komparatif terhadap Transparansi

Kriteria Perbandingan	Korea Selatan (KONEPS)	Indonesia (LPSE & lelang.go.id)
------------------------------	-------------------------------	--

Ketersediaan Informasi	Dirancang untuk transparansi radikal. Seluruh informasi tersedia untuk publik secara <i>real-time</i> .	Peningkatan besar; pengumuman lelang kini terbuka, menghilangkan praktik lelang tertutup.
Integritas Data	Sangat kuat. Menggunakan teknologi <i>blockchain</i> (sejak 2017) untuk menyimpan data lelang, membuatnya <i>immutable</i> (tidak dapat diubah).	Sertifikat digital (BSrE) telah diterapkan, namun adopsinya belum semasif di KONEPS.
Teknologi Kunci	Mewajibkan penggunaan <i>digital certificate</i> untuk semua aktivitas, memastikan <i>non-repudiasi</i> (tidak dapat disangkal). Adopsi <i>Blockchain</i> .	Proses <i>e-bidding</i> mengurangi interaksi tatap muka. Penggunaan sertifikat digital (BSrE).
Mekanisme Pengawasan	Pemantauan publik dimungkinkan secara <i>real-time</i> . Sistem juga menggabungkan <i>data mining</i> untuk memantau kejangalan.	Pengawasan publik lebih bersifat <i>post-audit</i> (menganalisis data setelah terjadi).
Tantangan Utama	Resistensi awal terhadap perubahan (<i>inovasi disruptif</i>), biaya pemeliharaan tinggi, dan potensi eksklusi pemasok kecil akibat kewajiban teknologi canggih.	Tantangan bergeser ke tahap sebelum lelang (misalnya, kolusi dalam "mengunci" spesifikasi teknis di LPSE). Hambatan adopsi pengguna dan kompleksitas teknis.

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

Perbedaan dampak di atas tidak dapat dipisahkan dari konteks kelembagaannya.

- a. Komitmen Politik: Keberhasilan KONEPS didorong oleh komitmen *top-down* yang luar biasa dari pemerintah Korea Selatan pascakrisis Asia 1997.³² Di Indonesia, reformasi didorong oleh semangat anti-KKN pasca 1998³³, namun implementasinya harus dinegosiasikan dengan realitas otonomi daerah dan ego sektoral, yang menjelaskan mengapa Indonesia tidak mengambil jalur *single-window*.
- b. Kesenjangan Digital: Korea Selatan memiliki infrastruktur digital paling merata di dunia. Indonesia, sebagai negara kepulauan, masih menghadapi kesenjangan digital (*digital divide*) yang signifikan,³⁴ yang berdampak pada partisipasi dan kompetisi yang tidak merata.

Studi komparatif ini mengkonfirmasi bahwa sistem KONEPS Korea Selatan, dengan model *single-window* yang terintegrasi penuh (*end-to-end*) dan terpusat, secara objektif superior dalam menghasilkan efisiensi proses yang radikal dan transparansi yang akuntabel. Sistem di Indonesia, meskipun sukses besar dibanding era manual, masih terhambat oleh fragmentasi fungsional (LPSE vs. lelang.go.id). Keberhasilan Korea Selatan mengajarkan bahwa digitalisasi lelang yang efektif bukan sekadar memindahkan proses manual ke layar, tetapi menuntut reformasi proses bisnis secara total dan integrasi sistem yang holistik.

Berdasarkan analisis komparatif terhadap model KONEPS Korea Selatan yang terintegrasi total dan model fragmentasi fungsional di Indonesia, teridentifikasi beberapa implikasi strategis. Fragmentasi di Indonesia menciptakan friksi administratif bagi pelaku usaha dan *bottleneck* interoperabilitas yang menghambat efisiensi *end-to-end*. Untuk mengatasi tantangan ini, sekaligus bergerak menuju praktik terbaik global, berikut adalah beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat ditempuh:

³² Seok-Jin Kim dan Dong-Wook Kim, *The Effects of Transparency in E-procurement: The Case of KONEPS*, Public Performance & Management Review, Vol.42, No.1 (2019), p.46-67.

³³ Agus Wibowo, *Tantangan Implementasi E-Procurement di Indonesia: Studi Kasus LPSE di Pemerintah Daerah*, Jurnal Administrasi Publik Indonesia (JAPI), Vol.6, No.2 (2020), p.112-125.

³⁴ Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), *Laporan Survei Penetrasi Internet Indonesia 2021-2022*, APJII, Jakarta, 2022.

a. Mengembangkan Peta Jalan Menuju Integrasi (via *Single Sign-On* - SSO)

Langkah pertama yang paling realistis untuk menjembatani fragmentasi sistem adalah pengembangan platform *Single Sign-On* (SSO) nasional untuk pelaku usaha. Mengingat integrasi *database* dan *backend* secara total (seperti KONEPS) adalah upaya masif yang memakan waktu dan biaya besar, SSO berfungsi sebagai solusi jangka pendek-menengah yang pragmatis.

Platform ini akan memungkinkan vendor mendaftar dan mengautentikasi diri satu kali saja untuk dapat mengakses kedua ekosistem utama: pengadaan barang/jasa (SPSE/LPSE) dan lelang aset (lelang.go.id). Implementasi SSO secara langsung akan menghilangkan "friksi administratif" yang sebelumnya diidentifikasi, mengurangi beban duplikasi data, dan secara signifikan memperbaiki pengalaman pengguna (*user experience*) bagi pelaku usaha.

b. Memprioritaskan Interoperabilitas Data (via *API Gateway* Nasional)

Tantangan terbesar yang teridentifikasi adalah kegagalan interoperabilitas *seamless* (tanpa hambatan) yang menyebabkan penundaan eksekusi kontrak dan pembayaran. Untuk mengatasi ini, pemerintah perlu memprioritaskan pembangunan *API Gateway* nasional yang aman dan terstandarisasi.

API Gateway ini berfungsi sebagai "jembatan" teknis yang menjembatani data antara sistem lelang (LKPP dan DJKN) dengan sistem inti (*core systems*) lainnya, seperti:

- 1) **Sistem Keuangan (SAKTI/SIPD):** Untuk memastikan ketersediaan anggaran sebelum lelang dimulai dan mengotomatisasi proses pembayaran setelah kontrak selesai (integrasi *Procure-to-Pay*).
- 2) **Sistem Perpajakan (DJP) dan Kependudukan (Dukcapil):** Untuk verifikasi data dan validasi status Wajib Pajak vendor secara *real-time*, mengurangi beban pembuktian manual.
- 3) **Sistem Perbankan dan Penjaminan:** Untuk memfasilitasi penerbitan jaminan penawaran/pelaksanaan dan validasi rekening secara digital.

c. Memperkuat Integritas dan Keabsahan Data (via Sertifikat Digital)

Untuk mencapai proses *end-to-end* yang sepenuhnya digital, aspek kepercayaan (*trust*) dan kekuatan hukum (*legal certainty*) menjadi krusial. Oleh karena itu, pemerintah harus mendorong dan akhirnya mewajibkan penggunaan sertifikat digital terverifikasi (diterbitkan oleh BSRé atau PSrE terdaftar) bagi semua aktor kritis.

Aktor ini mencakup Kelompok Kerja (Pokja) Pemilihan, Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Pejabat Lelang, serta vendor. Penggunaan sertifikat digital untuk aktivitas sensitif, seperti penandatanganan dokumen penawaran, penetapan pemenang, dan penandatanganan kontrak elektronik (*e-contracting*) akan menjamin aspek *non-repudiasi* (tidak dapat disangkal). Ini berarti setiap transaksi memiliki jejak digital yang terotentikasi dan berkekuatan hukum setara tanda tangan basah, yang merupakan prasyarat mutlak untuk *e-payment* dan *e-auditing*.

d. Meningkatkan Kualitas Data untuk Pengawasan Berbasis Analitik

Efektivitas pengawasan saat ini sering terhambat oleh kualitas data yang dipublikasikan. Untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, data lelang dan pengadaan harus dipublikasikan tidak hanya dalam format visual (HTML/PDF), tetapi juga dalam format *open data* yang dapat dibaca mesin (*machine-readable*) seperti CSV, JSON, atau XML.

Perubahan dari sekadar *keterbukaan informasi* menjadi *keterbukaan data* ini sangat fundamental. Hal ini memungkinkan auditor (BPK/BPKP), aparat penegak hukum, dan masyarakat sipil untuk beralih dari pengawasan manual yang bersifat *spot-check* menjadi pengawasan berbasis analitik *big data*. Dengan data terstruktur, pola-pola kolusi yang kompleks, *red flags* persekongkolan, dan jaringan vendor yang terafiliasi dapat dideteksi secara komputasional dan sistematis.

C. PENUTUP

Dalam hal ini, dapat ditarik kesimpulan yang menjadi ringkasan dalam pembahasan, sebagai berikut:

1. Studi komparatif ini menunjukkan bahwa Korea Selatan berada pada tingkat maturitas digitalisasi lelang yang lebih tinggi dibandingkan Indonesia, terutama karena adopsi model *single-window* yang terintegrasi penuh pada KONEPS. Sistem ini terbukti memberikan dampak superior dalam hal efisiensi (melalui proses *end-to-end* yang mulus dan otomatis) dan transparansi (melalui keterbukaan data *real-time* dan keamanan data berbasis teknologi canggih).
2. Sistem digitalisasi lelang di Indonesia (LPSE dan lelang.go.id) telah berhasil memecahkan banyak masalah yang ada di era manual, terutama dalam hal jangkauan dan transparansi pada level dasar. Namun, efisiensi dan transparansi tersebut masih terhambat oleh fragmentasi sistem antara pengadaan dan lelang aset, serta tantangan pada interoperabilitas dengan sistem pendukung lainnya (keuangan, perbankan, kependudukan).

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Heeks, Richard. 2006. *Implementing and Managing eGovernment: An International Text*. (London: SAGE Publications).
- OECD. 2019. *OECD Recommendation on Public Procurement*. (Paris: OECD Publishing)
- Rose-Ackerman, Susan. 2016. *Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform*. (Cambridge: Cambridge University Press).
- School, Hans J.. 2003. *E-Government: A Special Case of Business Process Re-engineering*. (Big Island, Hawaii (HI): IEEE).
- Tanzi, Vito, dan Hamid Davoodi. 1997. *Corruption, Public Investment, and Growth*. (Washington: International Monetary Fund).
- Wimmer, Maria A., dan Roland Traunmüller. 2007. *Trends in E-Government: From Service to Data Silos*. (Big Island, Hawaii (HI): IEEE).
- World Bank. 2018 *Collecting Data on Public Procurement: A Guide for Practitioners*. (Washington, D.C: The World Bank).

Publikasi

- Alamsyah, F. D., M. Z. Nasco, C. I. Situmorang dan M. A. A. Kuswoyo. *Penguatan KPPU Melalui Model Supervisi untuk Mencegah Tumpang Tindih Kewenangan dalam Penegakan Hukum Persaingan Usaha*. Jurnal Hukum Statuta. Vol.4. No.2 (April 2025).
- Amalia, C. dan A. Ismail. *Implementation SPSE V4.5 in Electronic Procurement System (LPSE) as Decision Making for Tender*. International Journal of Research and Innovation in Social Science. Vol.9. No.1 (Februari 2025).
- Aulia, A. P. dan K. Y. Tambun. *Synchronization of Central and Regional Government Policies in Public Services*. Indonesian Journal of Public Administration Review. Vol.2. No.4 (Agustus 2025).
- B., Christina Sweetline, Jagadesh T., Harish S. dan Vijay Karthikeyan G.. *Online Auction System*. International Journal of Advanced Research in Science. Communication and Technology. Vol.4. No.4 (Maret 2024).
- Erdianti, N. dan A. W. Kartika. *Sentralisasi Kewenangan Executive Preview Pemerintah Pusat terhadap Harmonisasi Rancangan Peraturan Kepala Daerah*. Widya Yuridika. Vol.8. No.2 (2025)
- Fawzi'ah, Nurul Itsna, Widi Nugrahaningsih dan Aris Prio Agus Santoso. *Implementasi Peraturan Menteri Keuangan Nomor 122 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Lelang*. Jurnal Hukum dan Sosial Politik. Vol.3. No.3 (Agustus 2025).
- Fawzi'ah, Nurul Itsna, Widi Nugrahaningsih dan Aris Prio Agus Santoso. *Implementasi Peraturan Menteri Keuangan Nomor 122 Tahun 2023 tentang Petunjuk Pelaksanaan Lelang*. Jurnal Hukum dan Sosial Politik. Vol.3. No.3 (Agustus 2025).
- Hermansyah. *Harmonization of Goods/Services Procurement Arrangements in Villages with the National Legal System: A Study on the Application of*

- Professionalism Principles in Village Procurement*. Journal of Law, Politic and Humanities. Vol.5. No.2 (Desember 2024).
- Jiang, Q. dan D. Cao. *Real-Time Enterprises' Financial Information Integration Based on the Internet Environment*. International Journal of Business and Management. Vol.3. No.3 (Agustus 2009).
- Kim, Seok-Jin dan Dong-Wook Kim. *The Effects of Transparency in E-procurement: The Case of KONEPS*. Public Performance & Management Review. Vol.42. No.1 (Januari 2019).
- Kim, Seok-Jin dan Dong-Wook Kim. *The Effects of Transparency in E-procurement: The Case of KONEPS*. Public Performance & Management Review. Vol.42. No.1 (2019).
- Mahendra, J., M. H. Masykur dan R. I. R. Sjafi'i. *Legal Construction of Government Agency Asset Certification Regarding Land Rights Formerly Under Dutch Control*. Danadyaksa: Post Modern Economy Journal. Vol.3. No.1 (Juli 2025).
- Maulana, S. A.. *Interoperabilitas: Konsep, Implementasi, dan Tantangan dalam Era Transformasi Digital*. Journal of Comprehensive Science. Vol.4. No.8 (Agustus 2025).
- Nam, H., T. Nam dan S. Kim. *Identifying the Determinants of Platform-Based E-Government Service Use*. Journal of Global Information Management. Vol.32. No.1 (Januari 2024).
- Nellore, N. Sri. *Auditing B2B Transactions via Blockchain: Transparency for Digital Procurement and Gifting*. International Journal of Innovative Research in Engineering & Multidisciplinary Physical Sciences. Vol.13. No.3 (Juni 2025).
- Park, N., J. Ham dan Y. Son. *Deregulating a Developmental State: Changes since South Korea's 1998 Regulatory Reform*. Public Administration Quarterly. Vol.47. No.4 (Desember 2023).
- Rauta, U., T. S. Kurnia, F. P. R. A. de Sousa, A. de J. Soares, M. C. Kishan dan B. B. A. S. Jeconiah. *Justification of the Thematic Legislation in Indonesia*. Jurnal Konstitusi. Vol.22. No.3 (September 2025).
- Sabana dan Safuan. *Inovasi Sistem Informasi Proyek Berbasis Dashboard dalam Mendukung Transformasi Digital dan Keunggulan Kompetitif Organisasi Perusahaan*. Jurnal Pendidikan Indonesia. Vol.6. No.8 (Agustus 2025).
- Satria, M. R. M. P. dan I. Nuryasin. *Optimizing Public Information Dispute Resolution Through Digital Business Process Reengineering Strategies*. Bit-Tech. Vol.8. No.1 (Agustus 2025).
- Sulaeman, A. S. dan L. P. C. D. Mayasari. *Penerimaan Bea Lelang: Empirical Factor Analysis pada Proses Lelang Aset Negara di Indonesia*. EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan). Vol.7. No.1 (Maret 2023).
- Wibowo, Agus. *Tantangan Implementasi E-Procurement di Indonesia: Studi Kasus LPSE di Pemerintah Daerah*. Jurnal Administrasi Publik Indonesia (JAPI). Vol.6. No.2 (2020).
- Wibowo, Agus. *Tantangan Implementasi E-Procurement di Indonesia: Studi Kasus LPSE di Pemerintah Daerah*. Jurnal Administrasi Publik Indonesia (JAPI). Vol.6. No.2 (2020).

Ummi Maskanah, Dimas Dwi Putra, Febriana Miharja dan Anggoro Nur Faqih
Perbandingan Sistem Digitalisasi Lelang di Indonesia dan Korea Selatan: Dampak terhadap Efisiensi dan Transparansi

Yoon, D.. *The Improvement Policy Design of Public Procurement Process for the Public Management Innovation in South Korea*. Sage Open. Vol.13. No.1 (Maret 2023).

Sumber Hukum

Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

Sumber Lain

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). 2022. *Laporan Survei Penetrasi Internet Indonesia 2021-2022*. (Jakarta: APJII).

Indonesia Corruption Watch (ICW). 2022. *Laporan Tren Korupsi Sektor Pengadaan Barang dan Jasa Tahun 2021*. (Jakarta: ICW).

K. V. Artley dan J. H. H. Weerakkody. 2018. *Connecting the Dots: The Procure-to-Pay Link in Public Financial Management*. Laporan Resmi. (Washington D.C.: World Bank Group).

Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). 2023. *Laporan Tahunan LKPP 2022*. (Jakarta: LKPP).