



DIGITAL TRANSFORMATION IN GOODS AND SERVICES PROCUREMENT REFORM: THE STRATEGIC ROLE OF E-CATALOG AT THE POM CENTER IN KUPANG

TRANSFORMASI DIGITAL DALAM REFORMASI PENGADAAN BARANG DAN JASA: PERAN STRATEGIS E-KATALOG DI BALAI BESAR POM DI KUPANG

Agusta Amanda Wulandari¹, Fransiscus Nicodemus Naiola²

Program Studi Akuntansi, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Kupang

E-mail: amandaagusta@gmail.com¹, franznaiola06@gmail.com²

ARTICLE INFO

Correspondent

Agusta Amanda Wulandari

amandaagusta@gmail.com

Key words:

E-Catalog, Procurement of Goods/Services, Digital Transformation.

Website:

<https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER>

Page: 1454 - 1468

ABSTRACT

The digitalization of the procurement process through the e-Catalog platform is a concrete form of government efforts to increase efficiency, transparency, and accountability, and accelerate the realization of state spending. In the context of the public sector, digital transformation is not merely the adoption of technology, but rather a paradigm shift in providing services to the public, managing resources, and achieving efficiency and accountability. The implementation of the e-Catalog at the POM Center in Kupang. Since 2022, this agency has begun adopting the e-Catalog system for the procurement of goods and services as part of its procurement reform mandate. The use of the e-Catalog standardizes the e-purchasing process, accelerates the shopping cycle, reduces administrative burdens, and strengthens accountability because all stages are recorded electronically and can be audited. The results of the study indicate that the implementation of the e-Catalog application at the POM Center in Kupang has facilitated the procurement of goods and services by increasing efficiency and speed of the process. The procurement process has been proven to significantly improve the efficiency of fund use. This system streamlines the procurement process, reduces excessive bureaucracy, and minimizes additional costs that often arise in conventional procurement systems. The effectiveness of the E-Catalog system implemented at the Kupang POM Center can be seen from the suitability of the tools and materials provided in the product catalog to the needs of the Kupang POM Center. Several obstacles to the implementation of the E-Catalog at the Kupang POM Center include the availability of suppliers, human resources, and suboptimal integration with institutional financial systems such as SAKTI.

Copyright © 2026 JSER. All rights reserved.

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Koresponden Agusta Amanda Wulandari <i>amandaagusta@gmail.com</i> Kata kunci: E-Katalog, Pengadaan Barang/Jasa, Transformasi Digital. Website: https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER Hal: 1454 - 1468	Digitalisasi proses pengadaan melalui platform e-Katalog merupakan bentuk konkret dari upaya pemerintah meningkatkan efisiensi, transparansi, akuntabilitas, serta mempercepat realisasi belanja negara. Dalam konteks sektor publik, transformasi digital tidak sekadar adopsi teknologi, tetapi lebih pada perubahan paradigma dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, pengelolaan sumber daya, serta pencapaian efisiensi dan akuntabil. Implementasi e-Katalog di Balai Besar POM di Kupang. Sejak tahun 2022, instansi ini mulai mengadopsi sistem e-Katalog dalam pengadaan barang dan jasa sebagai bagian dari mandat reformasi pengadaan. Pemanfaatan <i>E-Katalog</i> menstandarkan proses <i>e-purchasing</i>, mempercepat siklus belanja, mengurangi beban administrasi, serta memperkuat akuntabilitas karena seluruh tahapan terekam secara elektronik dan dapat diaudit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi <i>E-katalog</i> di Balai Besar POM di Kupang telah memberikan kemudahan dalam pengadaan barang dan jasa dengan meningkatkan efisiensi dan kecepatan proses. Dalam proses pengadaan telah terbukti meningkatkan efisiensi penggunaan dana secara signifikan. Sistem ini memungkinkan proses pengadaan, mengurangi birokrasi yang berlebihan, dan meminimalisir biaya biaya tambahan yang seringkali muncul dalam sistem pengadaan konvensional. Efektivitas sistem <i>E-Katalog</i> yang diterapkan pada Balai Besar POM di Kupang dapat dilihat dari kesesuaian alat dan bahan yang disediakan dalam katalog produk dengan kebutuhan Balai Besar POM di Kupang. Adapun beberapa hambatan dalam pengimplementasian <i>E-Katalog</i> di Balai Besar POM Kupang seperti ketersediaan penyedia, SDM, dan pengintegrasian yang belum optimal dengan sistem keuangan instansi seperti SAKTI. <i>Copyright © 2026 JSER. All rights reserved</i>

PENDAHULUAN

Pengadaan barang dan jasa pemerintah merupakan aktivitas yang sangat penting dalam mewujudkan pembangunan. Dilihat dari berbagai perspektif, kemajuan Indonesia tidak dapat dilepaskan dari aktivitas tersebut. Di bidang perekonomian, pembangunan sarana dan prasarana penunjang pertumbuhan perekonomian terwujud melalui mekanisme pengadaan barang dan jasa pemerintah. Di bidang sosial, pengadaan barang dan jasa pemerintah untuk peningkatan fasilitas kesehatan, pendidikan, dan pengentasan kemiskinan juga membantu mengatasi sebagian masalah sosial. Seiring pertumbuhan ekonomi Indonesia yang pesat disertai dengan pengembangan otonomi daerah, kebutuhan pemerintah akan penyelenggaraan pemerintahan turut meningkat. Kebutuhan pemerintah tersebut dapat secara materiil maupun non materiil. Kebutuhan tersebut terwakili melalui proses pengadaan barang/jasa (Iqbal, 2020).

Transformasi digital menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan reformasi birokrasi, khususnya di sektor pengadaan barang dan jasa pemerintah. Digitalisasi proses pengadaan melalui platform e-Katalog merupakan bentuk konkret dari upaya pemerintah meningkatkan efisiensi, transparansi, akuntabilitas, serta mempercepat realisasi belanja negara. *E-Katalog* sebagai bagian dari sistem e-Procurement yang dikembangkan oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP) memungkinkan instansi pemerintah melakukan pengadaan secara daring dan terstandarisasi.

Dalam konteks reformasi pengadaan, *e-Katalog* tidak hanya berperan sebagai alat bantu administratif, melainkan juga sebagai instrumen strategis yang dapat mendorong perubahan sistemik menuju tata kelola pemerintahan yang lebih baik. Melalui digitalisasi, pemerintah dapat menekan praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN) yang selama ini identik dengan proses pengadaan konvensional. Perubahan ini sejalan dengan prinsip good governance dan clean government yang menjadi cita-cita reformasi birokrasi di Indonesia.

Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah dan perubahannya telah menegaskan kewajiban pelaksanaan e-purchasing untuk pengadaan barang dan jasa tertentu melalui e-Katalog. Meskipun demikian, implementasi *e-Katalog* di berbagai instansi pemerintah belum sepenuhnya berjalan optimal. Masih ditemukan berbagai kendala teknis, administratif, dan sumber daya manusia yang menghambat efektivitas dan fungsionalitas sistem ini.

Hasil evaluasi LKPP tahun 2023 menunjukkan bahwa hanya 62% dari instansi pemerintah daerah yang menjalankan proses pengadaan secara penuh melalui e-Katalog. Salah satu kendala yang paling dominan adalah minimnya integrasi antara sistem e-Katalog dengan sistem keuangan internal instansi, seperti SAKTI dan SIMDA. Selain itu, kurangnya pelatihan teknis dan pemahaman petugas pengadaan mengenai cara optimal menggunakan e-Katalog menjadi hambatan yang cukup signifikan.

Kementerian Keuangan RI juga mencatat bahwa pada triwulan pertama tahun 2023 terdapat keterlambatan realisasi belanja modal sebesar 21,4% pada kementerian/lembaga akibat proses pengadaan yang belum maksimal melalui platform digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital belum sepenuhnya efektif mengatasi hambatan-hambatan pengadaan jika tidak diiringi dengan kesiapan sistem pendukung dan peningkatan kapasitas SDM.

Salah satu studi kasus yang menarik untuk diteliti adalah implementasi e-Katalog di Balai Besar POM di Kupang. Sejak tahun 2022, instansi ini mulai mengadopsi sistem e-Katalog dalam pengadaan barang dan jasa sebagai bagian dari mandat reformasi pengadaan. Namun dalam praktiknya, ditemukan sejumlah tantangan seperti belum terintegrasinya sistem pembayaran e-Katalog dengan aplikasi SAKTI sehingga untuk transaksi di atas Rp200 juta, pembayaran harus dilakukan melalui skema Tambahan Uang Persediaan (TUP). Penggunaan TUP bersifat manual dan berisiko menimbulkan penundaan transaksi, ketidaktepatan penganggaran, hingga ketidaksesuaian pelaporan keuangan.

Fenomena lainnya yang terjadi di lapangan adalah rendahnya partisipasi penyedia lokal dalam mengisi produk di *e-Katalog*. Hal ini menyebabkan pejabat pengadaan mengalami keterbatasan pilihan barang yang sesuai dengan spesifikasi teknis kebutuhan kantor. Misalnya, dalam proses pengadaan alat laboratorium tahun 2023, hanya tersedia dua

penyedia nasional dalam *e-Katalog* yang tidak dapat memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan di wilayah NTT, sehingga proses pengadaan menjadi lambat dan kurang efisien.

Selain itu, ketidaksesuaian antara spesifikasi barang dalam *e-Katalog* dan kebutuhan nyata pengguna barang masih sering terjadi. Dalam beberapa kasus, pengadaan komputer dan printer yang dilakukan melalui *e-Katalog* justru mengakibatkan barang tidak optimal digunakan karena tidak sesuai dengan lingkungan kerja atau sistem yang ada di Balai Besar POM Kupang. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara sistem digital dan kenyataan operasional di lapangan.

Faktor kesiapan sumber daya manusia (SDM) juga menjadi perhatian penting. Berdasarkan hasil wawancara awal dengan beberapa staf pengadaan, ditemukan bahwa fungsional PBJ dan PPK bukan merupakan fungsional khusus melainkan dari jabatan fungsional lain sehingga kompetensinya terbatas dalam pemahaman terhadap prosedur pemesanan dalam *e-Katalog*, proses verifikasi dokumen digital, dan pelaporan hasil transaksi. Padahal, keberhasilan transformasi digital sangat tergantung pada kualitas dan kesiapan SDM sebagai pelaksana teknis utama.

Kondisi tersebut sejalan dengan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa transformasi digital dalam pengadaan tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada aspek kelembagaan, keterbukaan informasi, partisipasi penyedia, serta sinergi antar sistem digital yang saling terhubung (Diani & Lubis, 2022). Oleh karena itu, penting untuk meninjau ulang sejauh mana *e-Katalog* berperan sebagai instrumen strategis dalam transformasi pengadaan barang dan jasa di sektor publik.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini penting untuk dilakukan guna menganalisis peran strategis *e-Katalog* dalam transformasi digital pengadaan barang dan jasa, mengidentifikasi hambatan implementasi, serta merumuskan solusi yang dapat diterapkan secara nyata, khususnya pada Balai Besar POM di Kupang.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan ini digunakan untuk memahami secara mendalam implementasi transformasi digital dalam pengadaan barang dan jasa *melalui e-Katalog* serta peran strategisnya dalam reformasi pengadaan di sektor publik. Penelitian ini bertujuan menggambarkan secara sistematis dan holistik dinamika proses digitalisasi, peran strategis *e-Katalog* dalam reformasi pengadaan sektor publik, serta tantangan dan solusi yang dihadapi, dengan memperhatikan prinsip efektivitas, efisiensi, dan ekonomis dalam pelaksanaannya.

Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Balai Besar POM di Kupang. Objek penelitian adalah implementasi sistem *e-Katalog* sebagai bagian dari transformasi digital dalam proses pengadaan barang dan jasa, serta dampaknya terhadap efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengadaan.

Informan Penelitian

Informan dipilih secara *purposive sampling* dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam proses pengadaan dan transformasi digital. Adapun informan yang diwawancarai yaitu:

1. Kepala Balai Besar POM Kupang (1 orang)
2. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) (1 orang)
3. Pejabat Pengadaan Barang dan Jasa (PPBJ) (1 orang)
4. Staf pelaksana pengadaan (1 orang)

Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Sumber data dan data dukung:

1. Data primer: Diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan utama.
2. Data dukung: Dokumen pengadaan, Peraturan perundang-undangan, Laporan tahunan.

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara Mendalam: Dilakukan terhadap informan kunci dengan panduan wawancara terstruktur.
2. Observasi Partisipatif: Melalui pengamatan langsung terhadap proses pengadaan barang dan jasa berbasis e-Katalog.
3. Dokumentasi: Mengumpulkan dokumen-dokumen terkait kebijakan, peraturan, serta dokumen transaksi e-Katalog.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Digital melalui implementasi aplikasi *E-Katalog* dalam pengadaan barang dan jasa di Balai Besar POM di Kupang

Transformasi digital menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan reformasi birokrasi, khususnya di sektor pengadaan barang dan jasa pemerintah. Digitalisasi proses pengadaan melalui platform e-Katalog merupakan bentuk konkret dari upaya pemerintah meningkatkan efisiensi, transparansi, akuntabilitas, serta mempercepat realisasi belanja negara. *E-Katalog* sebagai bagian dari sistem e-Procurement yang dikembangkan oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP) memungkinkan instansi pemerintah melakukan pengadaan secara daring dan terstandarisasi.

Salah satu manfaat utama dari pemanfaatan aplikasi e-katalog adalah aksesibilitas yang mudah terhadap data mengenai barang dan jasa yang ada. Dengan e-katalog, pihak yang berwenang dapat dengan cepat mencari dan membandingkan produk atau layanan yang disediakan oleh beragam penyedia. Hal ini tidak hanya mempercepat proses pengadaan tetapi juga memungkinkan untuk mendapatkan harga terbaik dan kualitas yang optimal. Dengan demikian, aplikasi e-katalog membantu Balai Besar POM di Kupang untuk menghindari praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme dalam proses pengadaan barang dan jasa.

1. Penerapan e-Katalog

E-katalog merupakan aplikasi belanja online yang dikembangkan oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang atau Jasa Pemerintah dan menyediakan berbagai macam produk dari berbagai komunitas yang dibutuhkan oleh pemerintah. Fitur e-katalog memberikan efisiensi bagi penyedia karena tidak perlu langsung datang ke lokasi hanya untuk mencari informasi mengenai katalog dan penyedia cukup mengakses laman yang ditunjukkan. E-katalog merupakan salah satu solusi untuk meminimalisir adanya kecurangan dan penipuan.

E-katalog berperan sebagai alat strategis dalam transformasi digital pengadaan barang dan jasa pemerintah. Sistem ini memberikan kemudahan akses bagi pengguna dalam memilih produk dan jasa yang telah terstandarisasi serta terverifikasi, sehingga proses pengadaan menjadi lebih efisien dan efektif. Dengan e-katalog, waktu dan biaya pengadaan dapat ditekan secara signifikan. Selain itu, e-katalog mendukung prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam pengadaan, karena seluruh transaksi tercatat secara elektronik dan dapat diaudit dengan mudah. Sistem ini juga memungkinkan pengadaan yang lebih tepat sasaran berdasarkan data kebutuhan yang akurat, sekaligus memperkuat pengawasan terhadap penyedia barang dan jasa.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 12 tahun 2021 mengatur tentang perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 mengenai Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Balai Besar POM Di Kupang sejak tahun 2022 telah mengadopsi penerapan e-katalog dalam proses pengadaan barang dan jasa

Adapun beberapa proses yang dilalui dalam penerapan e-katalog:

Persiapan Internal di Tingkat BPOM Kupang

- 1) Pembentukan tim pengadaan dan penunjukan Pejabat Pengadaan (PPK/PBJ) sesuai regulasi LKPP.
- 2) Sosialisasi internal kepada pegawai terkait (pengadaan, keuangan, teknis laboratorium).
- 3) Pemenuhan infrastruktur TI (akses aplikasi e-katalog dan e-purchasing berbasis SPSE lokal/LKPP).

Pendaftaran dan Verifikasi Akun:

- 1) Balai Besar POM Di Kupang harus mendaftar akun pada platform e-katalog.
- 2) Kemudian Balai Besar POM Di Kupang perlu memverifikasi akun untuk mengakses e-katalog.
- 3) Sejak 20 Maret 2025, e-Katalog versi 5 dinonaktifkan dan semua instansi termasuk BPOM harus pindah ke versi 6.0
- 4) Tim BPOM Kupang melakukan pendaftaran ulang sebagai pengguna di aplikasi e-katalog versi baru

Akses ke E-Katalog:

- 1) Setelah diverifikasi, pejabat pengadaan memiliki akses ke berbagai katalog produk dan layanan.
- 2) Pejabat Pengadaan (PPK/PBJ) mencari produk sesuai spesifikasi teknis dari katalog, memilih harga terbaik, dan melakukan pemesanan.

Pemilihan Produk dan Negosiasi:

- 1) BPOM Kupang dapat memilih produk atau layanan yang sesuai dengan kebutuhan.
- 2) Proses nego harga biasanya terjadi sebelum pemesanan dikarenakan e-katalog menyediakan harga yang lebih mahal dibandingkan dengan diluar e-katalog
- 3) Terkadang, negosiasi harga dapat dilakukan melalui platform e-katalog.

Transaksi dan Kontrak:

- 1) Setelah memilih produk dan mencapai kesepakatan harga, BPOM Kupang dapat melakukan transaksi pembelian melalui e-katalog.
- 2) Perjanjian kontrak antara penyedia dan instansi pemerintah biasanya dibuat secara elektronik.

Pelaksanaan dan Pemantauan:

- 1) Penyedia bertanggung jawab untuk mengirimkan barang atau jasa sesuai dengan kontrak.
- 2) Instansi pemerintah memantau proses pengiriman dan memastikan kualitas barang atau jasa yang diterima.

2. Proses Transformasi

Dalam menjalankan sebuah sistem baru pasti akan ada sosialisasi/pelatihan, Pelatihan bertujuan agar pejabat PBJ yang akan menggunakan e-Katalog memahami dasar-dasar aturan, proses, dan teknis pengadaan. Umumnya mencakup:

1) Pemahaman Dasar Pengadaan Barang dan Jasa (PBJ)

Dasar hukum pengadaan barang/jasa (Perpres 16/2018 dan perubahannya, LKPP). Prinsip-prinsip PBJ: efisien, efektif, transparan, bersaing, adil, dan akuntabel. Mekanisme umum pengadaan (tender, non-tender, *e-purchasing*).

2) Pengenalan *E-Katalog*

Konsep *E-Katalog* nasional, sektoral, dan lokal. Peran dan manfaat *E-Katalog* untuk percepatan pengadaan. Jenis barang/jasa yang tersedia di *E-Katalog*.

3) Tata Cara Penggunaan Aplikasi

Cara pembuatan akun untuk PBJ, cara login ke Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE). Pencarian, pemilihan, dan perbandingan produk di e-Katalog. Pembuatan paket *e-purchasing* dan pemesanan (PO). Konfirmasi pesanan dan tindak lanjut pembayaran.

4) Manajemen Risiko dan Kepatuhan

Kesalahan umum dalam penggunaan e-Katalog dan cara menghindarinya. Kepatuhan terhadap aturan LKPP dan audit pengadaan. Dokumentasi dan pelaporan yang wajib dilakukan.

5) Praktik dan Simulasi

Simulasi langsung pembuatan paket pengadaan melalui e-Katalog. Troubleshooting dan FAQ (misalnya: produk tidak muncul, PO tidak bisa dibuat, dsb.). Pelatihan ini biasanya diselenggarakan oleh: LKPP (Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah) UKPBJ di instansi masing-masing (Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa) Pusat pelatihan atau lembaga resmi yang bermitra dengan pemerintah.

Implementasi *E-Katalog* di Balai Besar POM Kupang merupakan wujud nyata transformasi digital pengadaan yang selaras dengan kerangka regulasi nasional (Perpres 16/2018 dan perubahannya Perpres 12/2021) dan prinsip-prinsip pengadaan barang dan jasa yang efektif, efisien, transparan, bersaing, adil, dan akuntabel. Pemanfaatan *E-Katalog* menstandarkan proses *e-purchasing*, mempercepat siklus belanja,

mengurangi beban administrasi, serta memperkuat akuntabilitas karena seluruh tahapan terekam secara elektronik dan dapat diaudit.

Secara operasional, tahapan yang ditempuh—mulai dari penataan internal (pembentukan PPK/PBJ), registrasi dan verifikasi akun (termasuk perubahan ke *E-Katalog* 6.0), pemilihan produk disertai negosiasi berbasis HPS, hingga transaksi, kontrak, dan monitoring—telah mengikuti pedoman LKPP dan menutup celah KKN melalui keterbukaan informasi dan jejak digital transaksi.

Peran Strategis e-Katalog dalam mendukung agenda reformasi pengadaan barang dan jasa di sektor publik

Reformasi pengadaan meliputi penyederhanaan proses, penerapan prinsip persaingan sehat, keterbukaan informasi, serta akuntabilitas publik. *E-Katalog* merupakan bagian dari instrumen reformasi ini, yang memungkinkan instansi pemerintah seperti Balai Besar POM di Kupang melakukan pembelian barang dan jasa secara elektronik, berbasis sistem informasi yang terdokumentasi dan terstandarisasi.

1. Akuntabilitas.

Prinsip Akuntabilitas menjadi salah satu landasan utama yang tertuang dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 mengenai Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Konsep ini menekankan bahwa seluruh proses pengadaan harus dilaksanakan dengan ketat mengikuti regulasi dan ketentuan yang berlaku, sehingga setiap langkah dan keputusan dapat dipertanggungjawabkan secara penuh. Regulasi yang dianggap sebagai payung hukum dalam melaksanakan pengadaan ini juga menjadi faktor utama dalam pelaksanaan pengadaan barang/jasa E-katalog di Balai Besar POM Kupang ini mulai dilakukan. Dari mulai mengatur syarat pembelian di Ekatalog sehingga apa saja dan siapa yang bisa mengakses ekatalog, bagaimana proses pemilihan penyedia, barang dengan standart seperti apa yang harusnya dibeli seperti ini dijelaskan didalam regulasi pengadaan barang/jasa secara elektronik. Namun pengadaan barang/jasa secara elektronik juga ada tata cara pelaksanaannya dan itu terdapat pada regulasi yang dimana pejabat pengadaan yaitu PPK/PBJ harus memiliki sertifikat pengadaan dan kalau dari segi organisasi harus mendapatkan SK dari kepala UPT Balai Besar POM di Kupang, tentu pegawai yang akan bertugas sebagai Pejabat Pembuat komitmen, Pejabat Pengadaan, dan Pejabat pemeriksa Hasil Pekerjaan akan di berikan pelatihan sertifikasi untuk mendapatkan akses menggunakan E-Katalog.

Dengan ini peneliti menganalisa bahwa akuntabilitas pada penerapan pengadaan barang/jasa *E-Katalog* di Balai Besar POM di Kupang relatif akuntabel apabila mengacu pada kesesuaian antara pelaksanaan dan prosedur pelaksanaan yang didukung dengan adanya Peraturan Perundang Undangan yang menjadi payung hukum dalam pelaksanaan pengadaan barang/jasa e-katalog seperti Perpres, Surat Keputusan dari kepala UPT dan Peraturan Kepala LKPP. Selain itu juga didukung dengan adanya prosedur pengadaan barang dan jasa khususnya menggunakan metode *E-Purchasing* yang semakin memberikan penilaian terkait adanya kesesuaian antara pelaksanaan dengan standar prosedur pelaksanaan.

2. Efisiensi

Prinsip efisiensi yang tertuang dalam Pasal 6 Peraturan Presiden RI Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah menekankan pentingnya optimalisasi penggunaan sumber daya, baik dana maupun daya, dalam proses pengadaan. Prinsip ini mengharuskan instansi pemerintah untuk memaksimalkan

hasil dengan input minimal, namun tetap mempertahankan kualitas tetap yang diinginkan dan memenuhi target yang telah disepakati sebelumnya. Balai Besar POM di Kupang telah menerapkan E-Katalog dalam pengadaan barang/jasa sejak tahun 2022. Tujuan utama penerapan ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pembelian.

Sebelum mengimplementasikan E-Katalog, Balai Besar POM di Kupang melakukan analisis dan persiapan yang matang. Pihak manajemen menyadari adanya permasalahan dalam proses pengadaan barang/jasa, seperti prosedur yang kompleks, waktu yang lama, dan potensi inefisiensi. Oleh karena itu, adopsi E-Catalogue diyakini dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Melalui E-Katalog, Balai Besar POM di Kupang dapat mempercepat proses pengadaan barang/jasa dengan lebih mudah dan transparan. Para pegawai dapat dengan cepat mengakses katalog produk dari berbagai penyedia, membandingkan harga, dan melakukan pemesanan secara daring. Hal ini memungkinkan BBPOM untuk menghemat waktu dan tenaga dalam menjalankan proses pengadaan.

Proses pengadaan barang/jasa menjadi lebih cepat karena tidak perlu lagi melalui tender terbuka. Seluruh proses dapat dilakukan secara daring, serta dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan. Sebelum menggunakan E-Katalog, BBPOM Kupang harus mengikuti prosedur pengadaan barang/jasa yang cukup panjang dan rumit. Dimulai dari penyusunan rencana kebutuhan, persiapan spesifikasi teknis, pengumuman tender terbuka, evaluasi penawaran, hingga penandatanganan kontrak. Proses ini seringkali memakan waktu berbulan-bulan dan menghambat kecepatan dalam pemenuhan kebutuhan.

Dengan E-Katalog, BBPOM di Kupang dapat melakukan pengadaan barang/jasa secara daring melalui sistem katalog elektronik. Para pegawai tinggal memilih jenis barang/jasa yang dibutuhkan, kemudian melakukan pemesanan dan pembayaran melalui aplikasi. Tidak ada lagi proses tender terbuka yang memakan waktu lama.

Biaya yang dikeluarkan untuk proses pengadaan barang/jasa juga dapat ditekan, karena tidak ada lagi biaya-biaya yang terkait dengan tender konvensional, seperti biaya panitia, iklan, dan sebagainya. Pada sistem pengadaan barang/jasa secara konvensional, BBPOM di Kupang harus mengeluarkan anggaran yang cukup besar untuk membiayai proses tender. Mulai dari pembentukan panitia pengadaan, persiapan dokumen tender, publikasi pengumuman, hingga evaluasi penawaran dari para peserta. Biaya-biaya ini dapat menyedot anggaran yang seharusnya dapat dialokasikan untuk kegiatan lain.

Dengan E-Katalog, BBPOM di Kupang dapat menghemat biaya-biaya tersebut. Seluruh proses pengadaan dilakukan secara daring melalui sistem, sehingga tidak memerlukan pembentukan panitia dan publikasi iklan. Para penyedia barang/jasa yang terdaftar dalam katalog elektronik telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan, sehingga BBPOM tidak perlu mengevaluasi penawaran secara manual.

Penerapan sistem E-Katalog pada Balai Besar POM di Kupang, dalam proses pengadaan telah terbukti meningkatkan efisiensi penggunaan dana ini secara signifikan. Sistem ini mempercepat proses pengadaan, mengurangi birokrasi yang berlebihan, dan meminimalisir biaya tambahan yang seringkali muncul dalam sistem pengadaan konvensional. E-Katalog berhasil meningkatkan efisiensi proses pengadaan barang dan jasa secara signifikan yang dijumpai dalam sistem konvensional.

Sistem E-Katalog telah membuktikan keunggulannya dalam menyederhanakan proses pengadaan barang dan jasa pemerintah. Berbeda dengan metode pengadaan langsung atau tender tradisional, E-Katalog secara dramatis mengurangi beban administratif dengan meminimalisir jumlah dokumen yang diperlukan. Hal ini dapat mengoptimalkan penggunaan waktu dan sumber daya, dan juga meningkatkan efektivitas keseluruhan prosedur pengadaan.

3. Efektivitas

Implementasi prinsip efektif dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah, sebagaimana diatur dalam Pasal 6 ayat (b) Peraturan Presiden RI Nomor 16 Tahun 2018, menekankan pentingnya kesesuaian antara proses pengadaan dengan kebutuhan yang telah ditetapkan.

Keragaman produk dalam E-Katalog mencerminkan kompleksitas kebutuhan sektor publik. Efektivitas sistem E-Katalog yang diterapkan pada Balai Besar POM di Kupang dapat dilihat dari kesesuaian alat dan bahan yang disediakan dalam katalog produk dengan kebutuhan Balai Besar POM di Kupang. Produk yang ditampilkan di E-Katalog dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik pelanggan, termasuk spesifikasi teknis dan standar kualitas yang telah ditentukan. Hal ini memastikan bahwa BBPOM Kupang dapat memperoleh alat dan bahan yang sesuai dengan kebutuhan operasional mereka tanpa melalui proses pemilihan yang panjang dan berbelit.

Selain itu, fitur negosiasi harga yang terdapat pada E-Katalog juga memberikan kontribusi signifikan terhadap efektivitas pengadaan. Kesepakatan harga yang dicapai antara Balai Besar POM di Kupang dan penyedia menunjukkan adanya komunikasi yang baik dan saling menguntungkan. Dari sudut pandang Penyedia, negosiasi ini berhasil menghasilkan keuntungan finansial yang optimal, sekaligus memastikan bahwa harga yang disepakati tetap kompetitif dan memenuhi anggaran oleh BBPOM di Kupang. Dengan demikian, E-Katalog tidak hanya membantu Penyedia memaksimalkan keuntungan, tetapi juga memberikan fleksibilitas bagi pelanggan dalam memilih opsi terbaik.

Secara keseluruhan, penerapan e-katalog di Balai Besar POM Kupang menciptakan proses pengadaan yang lebih efektif dengan memadukan kesesuaian produk dengan kebutuhan pelanggan dan negosiasi harga yang saling menguntungkan. Hal ini menunjukkan bahwa e-katalog dapat menjadi Solusi strategis dalam mendukung efisiensi dan efektivitas pengadaan barang/jasa di sektor publik.

4. Transparansi

Penerapan prinsip pengadaan barang dan jasa sebagaimana diatur dalam PPRI Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Pasal 6 ayat (1) huruf c, menyatakan bahwa seluruh ketentuan dan informasi terkait pengadaan barang dan jasa harus disampaikan secara terbuka. Hal ini bertujuan agar distributor barang dan jasa yang memenuhi syarat dan berkompeten dapat mengikuti proses pelelangan atau seleksi secara transparan.

Dalam prinsip transparan, penerapan sistem e-katalog di Balai Besar POM Kupang menunjukkan tingkat transparansi yang tinggi dalam proses pengadaan barang dan jasa. Informasi terkait harga produk, spesifikasi barang, dan kualitas produk disajikan secara terbuka di platform E-Katalog. Calon konsumen, seperti BBPOM Kupang dapat melihat langsung seluruh detail produk tanpa ada informasi yang

disembunyikan. Hal ini memberikan kejelasan kepada konsumen dan memastikan mereka dapat membuat Keputusan pembelian yang terinformasi dengan baik.

Selain itu, e-katalog memungkinkan Balai Besar POM di Kupang sebagai konsumen untuk memantau proses pemesanan alat dan bahan secara real-time. Proses ini, yang dapat diakses melalui platform digital, menciptakan keterbukaan dalam setiap tahapan pengadaan, mulai dari pemesanan hingga pengiriman. Dengan akses penuh terhadap informasi ini, pihak BBPOM memastikan bahwa setiap langkah pengadaan berjalan sesuai dengan rencana, meningkatkan kepercayaan terhadap sistem pengadaan secara elektronik melalui E-Katalog. Transparansi ini tidak hanya mendukung prinsip transparansi dalam pengadaan barang dan jasa, tetapi juga memperkuat hubungan kepercayaan antara penyedia dan konsumen.

Penerapan e-katalog sebagai sistem pengadaan barang dan jasa di Bali Besar POM Di Kupang yang dinilai mudah dioperasikan serta prosesnya yang transparan karena sistem pembayaran yang sudah terhubung dengan SAKTI serta melibatkan lebih banyak pihak seperti pejabat pengadaan, penyedia, PPK, pimpinan, dan bendahara. Kebijakan akses pada E-Katalog menyeimbangkan keterbukaan informasi dengan keamanan transaksi. Sistem ini dirancang untuk memberikan transparansi maksimal kepada publik, memungkinkan siapa pun untuk mengakses informasi.

5. Ekonomis

Dalam hal keekonomisan transaksi, berdasarkan hasil wawancara bersama PBJ dan staf pelaksanaan diketahui bahwa harga barang yang tercantum di e-katalog tidak secara otomatis mencerminkan nilai terbaik atau nilai ekonomis jika dibandingkan dengan harga pasar di luar e-katalog.

Berikut beberapa aspek yang berpengaruh terhadap penetapan harga pada e-katalog :

a. Analisis Harga di E-Katalog

1) Perbedaan Harga Awal:

Terdapat perbedaan harga yang signifikan antara harga produk dalam e-katalog dengan harga pasar konvensional. Harga yang tercantum di e-katalog cenderung lebih tinggi bila dibandingkan dengan harga diluar E-Katalog.

2) Indikasi dalam Penetapan Harga:

Ditemukan indikasi bahwa penyedia di E-Katalog cenderung menetapkan harga yang seragam atau hampir sama. Hal ini menunjukkan adanya standar harga yang tidak fleksibel, sehingga mencegah penyedia untuk menawarkan harga yang lebih rendah.

3) Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Harga:

Kenaikan harga di e-katalog diduga dipengaruhi oleh berbagai biaya tambahan yang harus ditanggung oleh penyedia. Biaya-biaya tersebut mencakup pajak, biaya pengiriman, serta kontribusi lain ke lembaga seperti Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP), yang kemudian dibebankan kepada harga produk.

b. Mekanisme untuk Mencapai Nilai Terbaik

Mekanisme negosiasi menjadi instrumen krusial untuk memperoleh nilai yang ekonomis dan terbaik dalam proses pengadaan melalui e-katalog pada BBPOM di Kupang yang mencakup beberapa hal yaitu:

- 1) Survei Harga Pasar: Sebelum negosiasi, PBJ bersama tim HPS yang merupakan user itu sendiri melakukan survei harga secara mandiri di luar E-Katalog. Ini bertujuan untuk mendapatkan referensi harga pasar yang riil sebagai dasar untuk perbandingan.
- 2) Penerapan Harga Perkiraan Sendiri (HPS): Menggunakan HPS sebagai acuan dalam proses pengadaan. HPS ini dibuat berdasarkan hasil survei harga pasar, yang memungkinkan PBJ/Staf pengadaan untuk memiliki patokan objektif saat bernegosiasi.
- 3) Proses Negosiasi: Negosiasi yang dilakukan dengan penyedia memungkinkan pejabat pengadaan untuk menekan harga awal yang tinggi di e-katalog. Melalui proses ini, harga akhir yang disepakati dapat mendekati atau bahkan sama dengan harga pasar yang lebih ekonomis.

Walaupun penggunaan *E-Katalog* di BBPOM Kupang memberikan kemudahan, transparansi, dan kepastian hukum dalam proses pengadaan, dari sisi keekonomisan harga masih terdapat tantangan. Harga yang tercantum di E-Katalog sering kali lebih tinggi dibanding harga pasar konvensional karena harga awal ditetapkan langsung oleh penyedia dan cenderung seragam (kurang fleksibel). Adanya komponen biaya tambahan (pajak, pengiriman, kontribusi administrasi ke LKPP) yang dibebankan ke harga produk.

Namun, BBPOM Kupang telah mengatasi potensi ketidakekonomisan ini melalui mekanisme negosiasi dengan dasar HPS hasil survei harga pasar. Proses ini memungkinkan pejabat pengadaan untuk menekan harga awal E-Katalog agar mendekati bahkan menyamai harga pasar, sehingga tetap tercapai nilai terbaik bagi instansi.

Dengan demikian, E-Katalog tidak otomatis menjamin harga termurah, tetapi melalui langkah survei pasar, HPS, negosiasi, efektivitas dan keekonomisan transaksi dapat tetap dijaga.

Tantangan yang dihadapi dan strategi penyelesaiannya dalam penerapan e-Katalog sebagai bagian dari transformasi digital di Balai Besar POM di Kupang.

Pada penelitian ini, peneliti menganalisis beberapa tantangan yang dihadapi serta penyelesaiannya dalam implementasi E-Katalog dalam Pengadaan Barang dan Jasa di Balai Besar POM Di Kupang yaitu : Ketersediaan Penyedia dan spesifikasi, Sumber Daya, Pengintegrasian.

1. Ketersediaan Penyedia dan Spesifikasi.

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam penerapan *E-Katalog* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa di Balai Besar POM Di Kupang adalah rendahnya partisipasi penyedia lokal dalam mengisi produk di *E-Katalog*. Hal ini menyebabkan pejabat pengadaan mengalami keterbatasan pilihan barang yang sesuai dengan spesifikasi teknis kebutuhan kantor. Misalnya, dalam proses pengadaan alat laboratorium tahun 2023, hanya tersedia dua penyedia nasional dalam *E-Katalog* yang tidak dapat memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan di wilayah NTT, sehingga proses pengadaan menjadi lambat.

Selain itu, ketidaksesuaian antara spesifikasi barang dalam e-Katalog dan kebutuhan nyata pengguna barang masih sering terjadi. Dalam beberapa kasus, pengadaan komputer dan printer yang dilakukan melalui e-Katalog justru mengakibatkan barang tidak optimal digunakan karena tidak sesuai dengan lingkungan kerja atau

sistem yang ada di Balai Besar POM Kupang. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara sistem digital dan kenyataan operasional di lapangan.

2. Sumber daya

Dalam menganalisis sumberdaya, peneliti fokus terhadap ketersediaan dan kemampuan SDM pelaksana kebijakan,

Saat ini, di Balai POM Kupang belum terdapat pejabat fungsional yang secara khusus menangani pengadaan barang dan jasa. Idealnya, posisi ini perlu diisi melalui rekrutmen sejak awal, yaitu melalui formasi CPNS yang secara spesifik ditujukan untuk jabatan fungsional pengadaan barang/jasa. Namun, sampai saat ini, belum ada formasi tersebut di Balai POM Kupang.

Sebagai gantinya, tugas pengadaan barang dan jasa saat ini ditangani oleh tim yang berasal dari fungsional lain, seperti Pengawas Farmasi dan Makanan (PFM), yang diberi tugas tambahan sebagai tim pengadaan. Hal ini tentu menimbulkan kendala, karena para anggota tim harus membagi waktu antara tugas utama mereka dengan tugas pengadaan. Padahal, proses pengadaan membutuhkan fokus penuh, mengingat pengelolaan anggaran dan kepatuhan terhadap berbagai aturan yang ketat.

Berbeda dengan masa lalu, saat ini proses pengadaan tidak bisa dilakukan secara sederhana. Meskipun dana tersedia, pembelanjaan tidak bisa dilakukan seperti membelanjakan uang pribadi. Ini karena dana yang digunakan adalah anggaran negara, yaitu uang rakyat. Oleh karena itu, setiap proses pembelanjaan harus dilaksanakan sesuai dengan peraturan yang berlaku, dengan pertanggungjawaban yang jelas.

Tugas di bidang pengadaan bahkan bisa menjadi lebih berat dibandingkan pekerjaan utama karena berhubungan dengan berbagai pihak eksternal, seperti penyedia barang/jasa, Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP), serta pihak internal seperti pimpinan dan inspektorat yang mengawasi seluruh proses.

Selain itu, tim pengadaan juga dituntut untuk memahami sistem baru dan berbagai peraturan terkini, sehingga dibutuhkan pelatihan serta pembekalan pengetahuan yang memadai. Tantangan terbesar saat ini adalah membagi waktu secara efektif agar tugas utama dan tugas tambahan dalam pengadaan bisa berjalan dengan baik.

3. Pengintegrasian E-Katalog dan SAKTI

Pengintegrasian sistem pembayaran pada e-katalog dengan SAKTI menjadi salah satu kendala yang dihadapi PBJ/PPK dalam pengoperasian e-katalog sebagai sistem pengadaan barang dan jasa di Bali Besar POM Di Kupang.

Pada tahun 2024, sistem belum terintegrasi dengan baik karena belum terkoneksi dengan aplikasi SAKTI. Oleh karena itu, masih harus melakukan input secara manual. Namun, untuk tahun 2025, sistem sudah terkoneksi dengan SAKTI, sehingga baik pengelola BMN maupun keuangan sudah dapat mengakses data pengadaan barang dan jasa melalui aplikasi tersebut.

Meskipun demikian, masih ada kekurangan. Salah satunya adalah BAST yang sudah diunggah tidak dapat direvisi. Artinya, apabila terdapat kesalahan dalam BAST atau terjadi perubahan rencana pembayaran – misalnya, pembayaran yang semula direncanakan pada bulan Juni batal karena realisasi RPD sudah melebihi batas, dan

ingin dipindahkan ke bulan Juli—revisi terhadap BAST tersebut tidak dapat dilakukan.

Kendala ini menimbulkan sejumlah dampak, salah satunya dirasakan oleh tim Laporan Keuangan (LK). Sebagai contoh, tim keuangan harus menyusun laporan keuangan semester I pada bulan Juni. Namun, terkadang invoice dari katalog baru diterbitkan pada bulan Juli. Di sisi lain, sistem keuangan sudah menutup buku dan menyusun laporan berdasarkan data hingga bulan Juni. Karena BAST untuk bulan Juni tidak bisa direvisi, maka untuk melakukan pembayaran di bulan Juli, diperlukan BAST baru yang sesuai tanggalnya. Sayangnya, sistem e-Katalog tidak memungkinkan pembuatan BAST baru untuk transaksi yang sama.

Akibatnya, pembayaran harus dilakukan di luar sistem. Supaya paket tersebut dianggap selesai, pengguna harus mengirimkan tiket ke LKPP yang menjelaskan bahwa paket tersebut telah dibayarkan di luar sistem dan meminta agar statusnya diselesaikan. Jika tidak dilakukan, maka status paket tersebut akan terus berada dalam tahap “dalam pembayaran”

SIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

- Ariesta, D. (2021). Efektivitas Pengadaan Barang Dan Jasa Melalui E-Catalogue Di Kecamatan Kebayoran Lama Kota Administrasi Jakarta Selatan Provinsi Dki Jakarta. *Ascarya: Journal Of Islamic Science, Culture, And Social Studies*, 1(2), 156–172. <https://doi.org/10.53754/Isos.V1i2.26>
- Assyakurrohim, Dimas., Ikham, Dewa., Sirodj, A Rusdy., Afgani, M Win.(2023). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*. Volume 3, Number 1. 2-3. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Burnes, B. (2017). *Managing Change* (7th ed.). Pearson Education.
- Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Diani, Y., & Lubis, A. (2022). E-Katalog dan UMKM di Medan: Studi Lapangan tentang Partisipasi Penyedia Lokal. *Jurnal Pengadaan dan Tata Kelola*, 10(2), 77–89.
- Harakan, A., Ismail, H., & Ruslan, M. (2019). Pemanfaatan E-Government dalam Meningkatkan Kinerja Layanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 6(1), 12–20.
- Iqbal, M. (2020). Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah: Teori dan Praktik. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Iqbal, M. (2020). Pengaruh Pelaksanaan E Katalog Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Terhadap Umkm. *Jurnal Usm Law Review*, 3(1), 77. <https://doi.org/10.26623/Julr.V3i1.2204>
- Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). (2023). *Evaluasi implementasi e-Katalog pada instansi pemerintah daerah tahun 2023*
- Marbun, A. A. (2015). Etika dan Filosofi dalam Pengadaan Barang dan Jasa. *Jurnal Hukum dan Pemerintahan*, 5(1), 34–45.

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (3rd ed.)*. SAGE Publications.
- Nasution, A. H. (2016). Reformasi Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*
- OECD. (2020). *Digital Government in Indonesia: Strengthening the Institutional and Regulatory Frameworks*. OECD Digital Government Studies. <https://doi.org/10.1787/fc8aafc6-en>
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta perubahannya.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).
- Sam, R. (2024). Efektivitas E-Katalog dalam Reformasi Pengadaan di Kabupaten Sinjai. *Jurnal Administrasi Negara*, 11(1), 25–39.
- Sembiring, D., & Siliwangi, R. (2017). Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah: Teori dan Praktik. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan, B., & Rahayu, S. (2019). Reformasi Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah: Studi Implementasi E-Procurement. *Jurnal Kebijakan Publik*.
- Siahaya, M. (2016). Pengadaan Barang dan Jasa dalam Perspektif Tata Kelola Pemerintahan. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 9(2), 145–155.
- Steers, R. M. (1977). *Organizational Effectiveness: A Behavioral View*. Santa Monica: Goodyear Publishing Company.
- Suprianto, B. (2019). Implementasi E-Procurement pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(1), 50–56.
- Sutaryo, A. (2018). Strategi Reformasi Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah. *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*, 10(2), 77–89
- UNDP. (1997). *Governance for Sustainable Human Development: A UNDP Policy Document*. New York: United Nations Development Programme.
- Wastito, R. (2018). Peran Procurement dalam Efektivitas Operasi Perusahaan. *Jurnal Logistik dan Rantai Pasok*, 5(2), 100–110.
- Wijaya, D. (2017). Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah: Reformasi dan Tantangannya. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 5(1), 34–45
- Winarno, A. (2021). Digitalisasi Pengadaan Barang dan Jasa di Sektor Publik. *Jurnal Reformasi Birokrasi*, 9(1), 65–74
- Yuli, S. Isma., Depita. K., Muslem., Sarrah, K. F., Jamiati KN., Fitria, A., & Syarifah, C. (2023). Transformasi Digital Sebagai Instrumen untuk Memperluas Aksesibilitas Layanan Publik. *Journal of Administrative and Social Science*. 2828-6359; Hal. 66-77. <https://doi.org/10.55606/jass.v6i2.1891>