

Pentingnya Transformasi Digitalisasi dalam Meningkatkan Efisiensi Pengadaan Barang dan Jasa Pasca Pandemi Covid-19 pada Instansi Pemerintah

Fajar Harimulya¹

Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau

Abstract

Procurement process in the industrial sector is undoubtedly conducted. However, conventional procurement of goods and services still faces numerous challenges, such as the need for physical storage space which is impractical, consumes a lot of space, and the difficulty in accessing past documents. With the advancement of the Industry 4.0 era, it pushes the procurement sector to undergo changes related to data integration systems and also the procurement process, all aimed at creating efficiency in the procurement of goods and services.

Keywords: *Impractical, Industry 4.0, Procurement, Efficiency.*

Abstrak

Proses pengadaan barang dan jasa pada sektor industri pasti dilakukan, pengadaan barang dan jasa secara konvensional masih memiliki banyak kendala dari dibutuhkannya ruang penyimpanan fisik yang memakan banyak tempat, tidak praktis, dan sulitnya mengakses dokumen – dokumen lampau. Dengan adanya kemajuan era revolusi industri 4.0, mendorong sektor pengadaan barang dan jasa juga melakukan perubahan terkait sistem integrasi data dan juga proses pengadaan barang dan jasa, itu semua dilakukan supaya terciptanya efisiensi dalam proses pengadaan barang dan jasa.

Kata Kunci : Tidak Praktis, Industri 4.0, Pengadaan, Efisiensi.

1. Pendahuluan

Pada era revolusi industri 4.0, tantangan dan peluang yang dihadapi oleh pemerintah di Indonesia semakin kompleks. Dalam menghadapi dinamika ini, digitalisasi menjadi kunci untuk meningkatkan efisiensi, dan produktivitas pemerintah. Banyaknya detail dan jumlah pesanan inilah yang membuat dokumen pengadaan barang/jasa, yang berupa kertas-kertas dokumen, mengalami penumpukan. Hal ini dapat menyebabkan proses *procurement* di pemerintahan tersebut tidak berjalan dengan efisien. Dalam konteks ini, diperlukannya proses integrasi data dengan melakukan digitalisasi proses pengadaan barang/jasa yang dimulai dari *Purchase Order*, pengiriman hingga pembuatan *Invoice*, Penelitian ini akan

mengidentifikasi manfaat, tantangan, dan dampak dari digitalisasi proses pengadaan barang/jasa, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas implementasi digitalisasi ini dalam konteks pemerintah.

Pandemi berdampak kepada Perubahan yang signifikan pada Tata kelola Pengadaan Barang dan Jasa yang semakin kompleks. Keinginan untuk digitalisasi pengadaan barang dan jasa dirumuskan saat Rakornas Pengadaan Barang dan Jasa pada 9 November 2020 yang menyoroti tentang digitalisasi pengadaan barang dan jasa.

Di sisi lain, kapabilitas dan integritas pengelola pengadaan seringkali menjadi isu utama yang secara langsung maupun tidak langsung berimplikasi terhadap prinsip

procurement seperti efisiensi, efektivitas, terbuka, dan bersaing, adil atau tidak diskriminatif transparan, dan akuntabel. Kita dulunya terbiasa melaksanakan identifikasi kebutuhan pengadaan sampai kepada serah terima pekerjaan secara konvensional atau tatap muka.

Seiring dengan pandemi yang “meminimalisir” tatap muka. Akhirnya pandemi ini “memaksa” kita untuk dapat memilih berbagai fitur dari penyedia dengan penyajian beragam kategori barang dan jasa yang dapat kita pilih sesuai dengan identifikasi kebutuhan didalam perencanaan pengadaansampai kepada proses serah terima pekerjaan secara virtual. Kita masih dapat berbelanja barang dan jasa dari vendor-vendor terpercaya dan lengkap dengan harga yang bersaing, termasuk dari belanja produk peralatan atau jasa terkustomisasi secara digital, Pandemi ini mengarahkan kita akhirnya terbiasa dengan sistem online, dengan strategi, inisiatif, dan kreativitas yang terintegrasi untuk menghadirkan efisiensi tinggi dalam bertransaksi dengan tetap mengutamakan prinsip pengadaan barang dan jasa.

2. Kajian Literatur

Pengadaan Barang dan Jasa (*Procurement*) membantu perusahaan dalam mengontrol anggaran. Tim pengadaan dan keuangan bekerja secara sinergis untuk merencanakan anggaran, membuat perkiraan, serta melakukan pelaporan dan analisis keuangan. Selain itu, fungsi pengadaan adalah untuk memperoleh barang atau jasa dengan waktu yang cepat, biaya yang efisien, dan manfaat yang maksimal dalam operasional perusahaan. Hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan barang dan jasa yang krusial, mengembangkan opsi pasokan

2.1 Purchase Order/Pembelian

Purchase Order (PO) atau pesanan pembelian adalah dokumen yang disusun oleh pembeli untuk menunjukkan barang atau jasa yang ingin mereka beli dari pihak penjual. Secara esensial, PO berfungsi sebagai perjanjian antara pembeli dan penjual mengenai barang atau jasa yang akan dibeli oleh pembeli. Dokumen ini mencakup informasi rinci tentang pesanan pembeli, seperti jenis barang atau jasa, jumlah, harga per unit, tanggal pengiriman, alamat pengiriman, dan syarat pembayaran.

2.2 Inovasi Teknologi Informasi

Inovasi Teknologi Informasi (TI) merujuk pada proses adopsi dan penyebaran teknologi baru dalam suatu organisasi. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui berbagai kerangka kerja, dan salah satu yang paling relevan adalah "Teori Difusi Inovasi" oleh Everett Rogers. Menurut teori ini, inovasi merupakan proses yang melibatkan adopsi oleh individu atau kelompok dalam suatu sistem sosial. Terdapat lima kategori dalam proses difusi inovasi, yaitu *innovator*, *early adopter*, *early majority*, *late majority*, dan *laggard*. Dalam konteks TI, inovasi dapat merujuk pada pengenalan dan penerapan teknologi baru seperti perangkat lunak, perangkat keras, atau metode kerja baru. Teori Difusi Inovasi membantu menjelaskan bagaimana ide atau teknologi baru diterima dan menyebar di kalangan pengguna atau organisasi.

2.3 Teori Efisiensi Organisasi

Teori Efisiensi Organisasi menjadi landasan teoritis yang memfokuskan perhatiannya pada strategi dan praktik yang digunakan oleh suatu organisasi dengan tujuan meningkatkan efisiensi operasional mereka. Dalam konteks penerapan Teknologi Informasi (TI), teori ini memberikan wawasan yang berharga tentang bagaimana penggunaan TI dapat dianalisis dari perspektif efisiensi organisasi.

Penggunaan TI dalam suatu organisasi dapat mencakup implementasi perangkat lunak, pengembangan sistem informasi, atau peningkatan infrastruktur teknologi. Teori Efisiensi Organisasi membantu memahami bagaimana TI dapat berkontribusi untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan proses bisnis, dan mengurangi biaya. Sebagai contoh, penggunaan sistem manajemen basis data yang efisien atau implementasi perangkat lunak otomatisasi dapat membantu mengurangi waktu dan sumber daya yang diperlukan untuk menjalankan operasi sehari-hari.

2.4 Teori Penerimaan Teknologi (Technology Acceptance Model-TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) adalah suatu kerangka kerja teoretis yang dikembangkan untuk memahami penerimaan dan adopsi teknologi oleh individu atau kelompok dalam suatu

organisasi, termasuk pemerintah. Model ini secara khusus dirancang untuk menganalisis bagaimana pengguna membentuk sikap terhadap penggunaan Teknologi Informasi (TI) dan sejauh mana mereka bersedia mengadopsinya. Fokus utama TAM adalah pada persepsi pengguna terhadap teknologi.

3. Metode Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memaparkan, menjelaskan, menganalisis dan merancang bangunan sistem informasi akuntansi penjualan dan persediaan, mulai dari menggambarkan bagaimana kondisi aktivitas operasional perusahaan, kemudian menganalisis kebutuhan sistem dan merancang bangunan sistem yang cocok untuk diterapkan pada instansi pemerintah. Sehingga penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode analisis deskriptif kualitatif adalah menganalisis, menggambarkan, dan meringkas berbagai kondisi, situasi dari berbagai data yang dikumpulkan berupa hasil wawancara atau pengamatan mengenai masalah yang diteliti yang terjadi di lapangan.

Metode penelitian ini sering digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah yakni obyek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti, dan kehadiran peneliti tidak mempengaruhi dinamika pada obyek tersebut dimana peneliti adalah instrumen kunci. Dalam penelitian kualitatif rumusan masalah merupakan fokus penelitian yang masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti masuk lapangan atau situasi sosial tertentu dengan maksud untuk memahami gejala sosial yang kompleks.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Adopsi Teknologi Informasi (TI)

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa mayoritas instansi pemerintah yang menjadi fokus penelitian telah dengan sukses mengadopsi berbagai bentuk Teknologi Informasi (TI) dalam pengadaan barang dan jasa. Adopsi TI mencakup penerapan sistem manajemen pengadaan berbasis TI dan pemanfaatan platform *e-procurement* untuk mendukung proses-proses pengadaan. Hasil ini mencerminkan respons positif dari instansi pemerintah terhadap kemajuan teknologi dalam mengoptimalkan kegiatan operasional mereka. Adopsi TI di dalam

konteks pengadaan barang dan jasa memungkinkan pemerintah untuk meningkatkan efisiensi, meningkatkan transparansi, dan mempercepat siklus pengadaan. Kesuksesan adopsi ini tidak hanya melibatkan implementasi perangkat keras dan perangkat lunak yang tepat, tetapi juga mencakup integrasi dan kesiapan organisasi terhadap perubahan yang dihadapi. Adanya adopsi TI ini mencerminkan kecenderungan pemerintah untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi demi meningkatkan kinerja dan mencapai tujuan mereka dengan cara yang lebih efektif (Husaini, 2016).

4.2 Persepsi Pemangku Kepentingan

Dalam kajian mengenai persepsi pemangku kepentingan terkait adopsi Teknologi Informasi (TI) dalam pengadaan barang dan jasa di pemerintah, temuan penelitian menegaskan bahwa pemangku kepentingan, terutama pimpinan organisasi dan staf terkait, menunjukkan respon positif terhadap penggunaan TI dalam konteks tersebut. Dalam banyak kasus, pimpinan organisasi memainkan peran sentral dalam menyambut inovasi dan teknologi baru sebagai sarana untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mencapai tujuan organisasi. Respons positif ini mencerminkan pemahaman yang mendalam terhadap potensi manfaat yang dapat diperoleh melalui adopsi TI dalam proses pengadaan.

Pemangku kepentingan mengakui bahwa penerapan TI dapat mempermudah dan mempercepat seluruh siklus pengadaan, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga penyelesaian transaksi. Selain itu, tingkat kepuasan yang tinggi juga diindikasikan terkait dengan kemudahan penggunaan sistem TI dan manfaat yang diperoleh dari implementasi tersebut. Keberhasilan dalam memahami dan menerapkan solusi TI secara efektif menunjukkan bahwa pemerintah dapat mengambil keuntungan maksimal dari teknologi untuk meningkatkan efisiensi operasional mereka. Oleh karena itu, pemahaman positif dan kepuasan pemangku kepentingan ini dianggap sebagai faktor penting dalam mendukung kelangsungan dan sukses adopsi TI di lingkungan pemerintah (Adi, 2017).

4.3 Peningkatan Efisiensi Pengadaan

Penelitian ini mencatat bahwa pemerintah yang memutuskan untuk mengadopsi Teknologi Informasi (TI) dalam pengadaan barang dan jasa melaporkan peningkatan signifikan dalam efisiensi proses tersebut. Implementasi TI di dalam konteks pengadaan memberikan dampak positif dengan membuat proses tersebut lebih terstruktur dan responsif. Organisasi yang menerapkan sistem TI melaporkan bahwa seluruh siklus pengadaan menjadi lebih terkoordinasi, memungkinkan setiap tahapan untuk berjalan lebih efisien dan efektif. Peningkatan strukturasi ini menciptakan ketertiban dalam proses pengadaan, yang pada gilirannya meningkatkan responsivitas terhadap permintaan dan kebutuhan organisasi.

Selain itu, adopsi TI juga dihubungkan dengan kemampuan untuk menghemat waktu dan biaya. Proses pengadaan yang terotomatisasi dan lebih terintegrasi mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan transaksi, serta mengeliminasi potensi kesalahan manusiawi. Penghematan waktu ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga mengoptimalkan penggunaan sumber daya organisasi. Secara keseluruhan, peningkatan efisiensi pengadaan yang dicapai melalui adopsi TI memberikan kontribusi positif terhadap kinerja dan keberlanjutan pemerintah dalam mencapai tujuan melayani masyarakat (Harjito, 2015).

Hasil penelitian memberikan gambaran yang kuat tentang keberhasilan adopsi Teknologi Informasi (TI) dalam pengadaan barang dan jasa di instansi pemerintah. Ditemukan bahwa adopsi Teknologi Informasi (TI) secara keseluruhan memberikan manfaat yang signifikan, termasuk peningkatan efisiensi operasional dan penghematan biaya. Penting untuk diingat bahwa keberhasilan ini tidak hanya ditentukan oleh implementasi teknologi itu sendiri, tetapi juga oleh komitmen organisasi dalam mempertahankan upaya pengembangan kebijakan dan infrastruktur TI. Oleh karena itu, untuk mendukung efisiensi operasional jangka panjang, pemerintah perlu berinvestasi dalam pemeliharaan dan pengembangan berkelanjutan terhadap solusi TI yang telah diadopsi.

Adopsi TI pada pemerintah dapat membawa perubahan positif seperti peningkatan produktivitas, efisiensi, dan akurasi dalam pelaksanaan kegiatan operasional. Selain itu, penggunaan teknologi juga dapat membuka peluang untuk peningkatan kolaborasi, komunikasi, dan pengelolaan data yang lebih efektif. Namun, keberhasilan implementasi TI tidak hanya tergantung pada pengenalan teknologi tersebut, tetapi juga pada komitmen organisasi untuk menjaga dan mengembangkan infrastruktur TI secara berkelanjutan. Ini mencakup pemeliharaan perangkat lunak dan perangkat keras, pembaruan keamanan, serta penyediaan pelatihan yang berkelanjutan bagi pengguna.

Investasi dalam pemeliharaan dan pengembangan berkelanjutan sangat penting untuk menjaga kinerja optimal dan keamanan sistem TI. Dengan mengadopsi pendekatan ini, pemerintah dapat memastikan bahwa teknologi yang telah diterapkan tidak hanya memberikan manfaat singkat tetapi juga dapat terus mendukung efisiensi operasional jangka panjang. Selain itu, kebijakan yang mendukung dan mengatur penggunaan TI juga menjadi faktor kritis dalam keberhasilan adopsi dan pemeliharaan teknologi.

Pemerintah perlu memiliki pedoman dan prosedur yang jelas untuk memastikan penggunaan TI yang etis, aman, dan sesuai dengan tujuan organisasi. Dengan demikian, kombinasi antara adopsi teknologi yang cermat, komitmen terhadap pemeliharaan dan pengembangan berkelanjutan, serta peraturan yang baik, dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi efisiensi operasional pemerintah.

Persepsi positif dari pemangku kepentingan, terutama pimpinan organisasi dan staf terkait, adalah unsur kunci keberhasilan adopsi TI. Penerimaan yang baik terhadap perubahan dan kemampuan untuk melihat nilai tambah dari penggunaan TI dalam pengadaan menciptakan dasar yang solid untuk suksesnya implementasi. Oleh karena itu, penting untuk terus mendukung dan melibatkan pemangku kepentingan dalam seluruh proses implementasi TI. Melalui kolaborasi yang erat, organisasi dapat memastikan bahwa solusi TI yang diadopsi sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pemangku

kepentingan, meningkatkan peluang keberlanjutan dan integrasi yang sukses (Rahayu, 2022).

Peningkatan efisiensi pengadaan yang dicapai melalui adopsi TI memiliki dampak positif yang nyata. Sistem TI memungkinkan pemrosesan yang lebih cepat, pengambilan keputusan yang lebih akurat, dan mengurangi risiko kesalahan manusia dalam seluruh siklus pengadaan. Implikasinya adalah potensi penghematan biaya dan penggunaan sumber daya yang lebih efektif, yang dapat memberikan kontribusi signifikan pada kesehatan finansial pemerintah. Peningkatan efisiensi ini dapat dijadikan dasar untuk berkurangnya tingkat penyalahgunaan anggaran pada pemerintah.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan dampak positif adopsi TI, identifikasi tantangan dan kendala juga penting untuk diperhatikan. Manajemen biaya, pelatihan staf, dan perlindungan keamanan data merupakan aspek-aspek yang perlu mendapat perhatian khusus. Tantangan ini menegaskan bahwa implementasi TI bukanlah proses tanpa hambatan, dan upaya yang berkelanjutan diperlukan untuk mengatasi kompleksitas yang terkait. Oleh karena itu, pemerintah perlu mengadopsi pendekatan yang proaktif untuk mengatasi tantangan ini, termasuk alokasi anggaran yang memadai, investasi dalam pelatihan karyawan, dan penerapan kebijakan keamanan data yang solid. Dengan mengatasi kendala ini, organisasi dapat memaksimalkan manfaat yang diperoleh dari adopsi TI dan mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi dalam pengadaan barang dan jasa.

5 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa adopsi Teknologi Informasi (TI) dalam pengadaan barang dan jasa di pemerintah memberikan kontribusi signifikan terhadap efisiensi operasional dan pencapaian. Keberhasilan ini tidak hanya tergantung pada teknologi itu sendiri, melainkan juga pada komitmen organisasi untuk terus mengembangkan kebijakan dan infrastruktur TI. Persepsi positif pemangku kepentingan, terutama dari pimpinan organisasi dan staf terkait, memainkan peran kunci dalam menentukan suksesnya implementasi TI.

Peningkatan efisiensi yang dicapai melalui

adopsi TI membuka peluang untuk penghematan biaya dan penggunaan sumber daya yang lebih efektif, yang pada gilirannya dapat memberikan dampak positif pada anggaran pemerintah. Meskipun hasil positif, tantangan seperti manajemen biaya, pelatihan staf, dan keamanan data perlu diatasi secara proaktif agar keberlanjutan implementasi TI dapat dipertahankan. Dengan demikian, integrasi TI menjadi sebuah strategi yang penting untuk mendukung efisiensi dan kelangsungan operasional organisasi non-profit dalam menghadapi dinamika lingkungan kemanusiaan dan perkembangan teknologi yang terus berubah.

Ucapan Terima Kasih

Alhamdulillah Penulis bersyukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan jurnal ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua serta keluarga saya dan para pihak yang telah memberikan dukungan dan dorongan dalam melakukan penelitian ini. Ucapan Terima Kasih juga saya sampaikan kepada Politeknik Pengadaan Nasional yang sudah menjadi wadah bagi penulis sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik sebagai mana mestinya.

Daftar Pustaka

- Husaini, M. (2016). Perencanaan Strategis Pengembangan Sistem Informasi Terintegrasi di PT. Peksi Gunaraharja Divisi Pakan Ternak. *Jurnal Mikrotik*, 06 (03), 1-22.
<https://ojs.ummetro.ac.id/index.php/mikrotik/article/download/305/245>
- Adi, S.W. (2017). Analisis Penerapan E-Procurement Menggunakan Sistem Pengadaan Secara Elektronik: Studi pada Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Kementerian Keuangan Papua Barat. *Indonesian Treasury Review*, 2(2), 1-16.
<https://itrev.kemenkeu.go.id/index.php/ITRev/article/download/16/33>
- Harjito, Y. (2015). E-Procurement: Peluang dan Tantangan Bagi Pemerintah Daerah Istishadia, 8(1), 73-92.
<https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/QTISHADIA/article/download/1082/1011>
- Rahayu, R.M & Martinah, T.S. (2022). Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Secara Elektronik di Unit Layanan

Pengadaan Biro Umum, Sekretariat
Presiden. *Journal of Business
Administration Economic &
Entrepreneurship*, 4(2), 57-67.
[https://jurnal.stialan.ac.id/index.php/jbest
/article/download/512/344](https://jurnal.stialan.ac.id/index.php/jbest/article/download/512/344)