



## **INCREASING EFFICIENCY AND TRANSPARENCY THROUGH THE ELECTRONIC GOODS AND SERVICES PROCUREMENT SYSTEM IN THE PUBLIC SECTOR**

## **PENINGKATAN EFISIENSI DAN TRANSPARANSI MELALUI SISTEM PENGADAAN BARANG DAN JASA SECARA ELEKTRONIK DI SEKTOR PUBLIK**

**Dimas Bayu Setiawan<sup>1</sup>, Tobirin<sup>2</sup>, Ali Rokhman<sup>3</sup>, Denok Kurniasih<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Program Magister Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Jenderal Soedirman

E-mail: [sdimasbayu@gmail.com](mailto:sdimasbayu@gmail.com)<sup>1</sup>, [tobirin@unsoed.ac.id](mailto:tobirin@unsoed.ac.id)<sup>2</sup>, [alirokhman@unsoed.ac.id](mailto:alirokhman@unsoed.ac.id)<sup>3</sup>,  
[denok.kurniasih@unsoed.ac.id](mailto:denok.kurniasih@unsoed.ac.id)<sup>4</sup>

### **ARTICLE INFO**

#### **Correspondent**

**Dimas Bayu Setiawan**  
[sdimasbayu@gmail.com](mailto:sdimasbayu@gmail.com)

#### **Key words:**

*increasing efficiency and transparency, goods and services procurement system, public sector*

#### **Website:**

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

**Page: 1613 - 1623**

### **ABSTRACT**

*The utilization of electronic procurement systems in the public sector has great potential to enhance efficiency and transparency. Transparency in tender announcements, efficiency in the bidding and evaluation processes, and open communication with relevant parties can make public procurement more effective and accountable. However, technical and infrastructure challenges, cultural barriers, and issues of security and data protection pose obstacles to the implementation of this system. Strengthening technology infrastructure and internet access, along with outreach and training to improve digital literacy among the public, are key to overcoming these obstacles. Strong policies and regulations are also needed to ensure data security. Limited human resources and budgets require collaboration between the government, private sector, and civil society. With a holistic and integrated strategy, it is hoped that electronic procurement in the public sector can enhance efficiency, transparency, and accountability, as well as public trust in the government, supporting sustainable and equitable development for all segments of society.*

Copyright © 2024 JSER. All rights reserved.

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p><b>Koresponden</b> Dimas Bayu Setiawan <i>sdimasbayu@gmail.com</i></p> <p><b>Kata kunci:</b> peningkatan efisiensi dan transparansi, sistem pengadaan barang dan jasa, sektor publik</p> <p><b>Website:</b> <i>https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER</i></p> <p><b>Hal: 1613 - 1623</b></p>	<p>Pemanfaatan sistem pengadaan elektronik di sektor publik berpotensi besar meningkatkan efisiensi dan transparansi. Transparansi dalam pengumuman tender, efisiensi proses penawaran dan evaluasi, serta komunikasi terbuka dengan pihak terkait dapat membuat pengadaan publik lebih efektif dan akuntabel. Namun, tantangan teknis dan infrastruktur, kendala budaya, serta isu keamanan dan perlindungan data menjadi hambatan dalam penerapan sistem ini. Penguatan infrastruktur teknologi dan akses internet, serta penyuluhan dan pelatihan untuk meningkatkan literasi digital masyarakat adalah kunci untuk mengatasi hambatan tersebut. Kebijakan dan regulasi yang kuat juga diperlukan untuk memastikan keamanan data. Keterbatasan sumber daya manusia dan anggaran memerlukan kolaborasi antara pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil. Dengan strategi holistik dan terintegrasi, diharapkan pengadaan elektronik di sektor publik dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas, serta kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah, mendukung pembangunan yang berkelanjutan dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat.</p> <p style="text-align: right;"><i>Copyright © 2024 JSER. All rights reserved.</i></p>

## PENDAHULUAN

Pengadaan barang dan jasa merupakan salah satu kegiatan penting dalam sektor publik yang memungkinkan pemerintah memenuhi kebutuhan masyarakat. Namun, proses pengadaan ini sering kali dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti birokrasi yang kompleks, kurangnya transparansi, dan potensi risiko korupsi. Di tengah dinamika era digital dan perkembangan teknologi informasi, pemanfaatan sistem pengadaan elektronik muncul sebagai solusi yang menjanjikan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. Penerapan sistem pengadaan elektronik telah menjadi tren global dalam upaya modernisasi pengadaan publik. Dengan menggunakan platform elektronik, proses pengadaan dapat dilakukan secara online, mulai dari pengumuman tender hingga penawaran dan penandatanganan kontrak, sehingga mengurangi keterlibatan manual dan mempercepat proses. Namun, kesuksesan implementasi sistem ini sangat bergantung pada seberapa baik pemanfaatan media baru dalam menyediakan informasi dan memfasilitasi interaksi antara pemangku kepentingan. Keterbukaan dan transparansi dalam pengadaan publik menjadi kunci dalam membangun kepercayaan publik dan mengurangi potensi praktik korupsi. Media baru, seperti situs web resmi pengadaan, portal *e-procurement*, dan jejaring sosial, dapat menjadi sarana efektif untuk menyediakan informasi yang lengkap dan mudah diakses oleh masyarakat (Lathifah, 2014).

Dengan demikian, masyarakat dapat memantau proses pengadaan secara langsung, meningkatkan akuntabilitas, dan mengurangi peluang terjadinya penyalahgunaan wewenang. Selain itu, pemanfaatan inovasi ini juga membuka peluang untuk mendorong partisipasi aktif dari berbagai pihak dalam proses pengadaan publik. Melalui platform daring, para penyedia barang dan jasa dapat dengan mudah mengakses informasi tentang peluang bisnis, mengajukan penawaran, dan berkomunikasi dengan instansi pemerintah yang melakukan pengadaan. Hal ini tidak hanya memperluas jangkauan pasar, tetapi juga meningkatkan persaingan dan mengoptimalkan hasil pengadaan. Namun, meskipun potensi manfaatnya besar, penerapan sistem pengadaan elektronik juga menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah keterbatasan akses dan literasi digital di kalangan masyarakat, terutama di daerah-daerah pedesaan atau wilayah terpencil. Selain itu, perlunya infrastruktur teknologi yang memadai dan keamanan data yang terjamin juga menjadi perhatian utama dalam mengimplementasikan sistem ini secara efektif dan aman. Dalam konteks Indonesia, pemanfaatan sistem pengadaan elektronik telah menjadi fokus utama dalam upaya reformasi pengadaan publik (Andriyani, 2012). Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan dan regulasi untuk mendorong penggunaan teknologi informasi dalam pengadaan, seperti Undang-undang Nomor 11 Tahun 2021 tentang Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE). Namun, tantangan implementasi dan optimalisasi masih terus dihadapi dalam rangka mencapai efisiensi dan transparansi yang diinginkan. Dalam kerangka ini, penelitian tentang praktik terbaik pemanfaatan sistem pengadaan elektronik di sektor publik menjadi relevan dan penting untuk dilakukan. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi, serta dampaknya terhadap efisiensi dan transparansi, kita dapat mengidentifikasi strategi yang efektif untuk meningkatkan kinerja sistem pengadaan dan memastikan penggunaan anggaran yang lebih efisien dan akuntabel. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan kebijakan dan praktik pengadaan publik di Indonesia (Damayanti, 2017).

Di Indonesia, pengadaan barang dan jasa dalam sektor publik memiliki dampak yang sangat signifikan terhadap perekonomian dan pelayanan publik. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, terungkap bahwa proses pengadaan tersebut sering kali diwarnai oleh masalah seperti korupsi, praktik nepotisme, dan kurangnya transparansi. Fenomena ini menyoroti kesenjangan yang signifikan antara apa yang diidealkan dalam proses pengadaan publik dengan realitas yang terjadi di lapangan. Idealnya, sistem pengadaan elektronik dalam sektor publik diharapkan mampu memberikan efisiensi dan transparansi yang tinggi. Dengan adopsi teknologi informasi, seperti platform *e-procurement* dan jejaring sosial, diharapkan proses pengadaan dapat dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan terbuka. Namun, kenyataannya, masih banyak instansi pemerintah yang belum sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi ini secara optimal. Implementasi yang kurang maksimal dari sistem pengadaan elektronik sering kali disebabkan oleh berbagai kendala, mulai dari keterbatasan infrastruktur teknologi hingga kurangnya pemahaman dan dukungan dari para pemangku kepentingan. Gap permasalahan antara idealitas dan realitas dalam sistem pengadaan elektronik di sektor publik menjadi perhatian yang mendalam dalam konteks reformasi pengadaan publik di Indonesia. Meskipun telah ada upaya untuk mendorong penggunaan teknologi

informasi dalam pengadaan, namun masih terdapat kesenjangan yang signifikan antara harapan dan kenyataan. Hal ini menunjukkan perlunya analisis mendalam untuk mengidentifikasi hambatan-hambatan utama yang menghambat efektivitas implementasi sistem pengadaan elektronik serta strategi yang diperlukan untuk mengatasi kesenjangan tersebut. Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam sistem pengadaan elektronik di sektor publik, diperlukan pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesenjangan antara idealitas dan realitas. Penelitian dan pembahasan tentang tema ini tidak hanya relevan untuk meningkatkan kinerja pengadaan publik, tetapi juga penting untuk memastikan penggunaan anggaran publik yang lebih efisien, akuntabel, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, pembahasan tentang praktik terbaik pemanfaatan sistem pengadaan elektronik di sektor publik menjadi suatu hal yang krusial dalam konteks pembangunan yang berkelanjutan.

Latar belakang idealnya dalam pengadaan publik didasarkan pada landasan teoritis yang kuat, hasil penelitian sebelumnya, dan regulasi pemerintah yang relevan. Secara teoritis, konsep efisiensi dan transparansi telah menjadi pijakan utama dalam pembangunan sistem pengadaan publik yang ideal. Efisiensi mengacu pada upaya untuk mencapai hasil maksimal dengan menggunakan sumber daya yang tersedia secara optimal, sedangkan transparansi menyangkut keterbukaan dan keterlibatan publik dalam proses pengadaan. Teori-teori ekonomi dan administrasi publik memberikan landasan konseptual yang menguatkan urgensi implementasi efisiensi dan transparansi dalam pengadaan publik. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengadaan publik yang efisien dan transparan dapat menghasilkan sejumlah manfaat signifikan. Studi-studi kasus dari berbagai negara telah menunjukkan bahwa implementasi sistem pengadaan elektronik dan pemanfaatan dalam proses pengadaan dapat mengurangi biaya, meningkatkan kualitas layanan, dan mengurangi risiko korupsi. Di Indonesia, berbagai penelitian juga telah mengonfirmasi pentingnya penerapan efisiensi dan transparansi dalam pengadaan publik untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan dan merata. Namun, realitas di lapangan seringkali menunjukkan adanya kesenjangan antara idealitas konseptual dengan implementasi nyata dalam sistem pengadaan publik. Meskipun telah ada regulasi pemerintah yang mendukung dalam pengadaan, seperti Undang-undang Nomor 11 Tahun 2021 tentang Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE), masih terdapat tantangan dalam pelaksanaannya. Data dan informasi relevan menunjukkan bahwa masih ada kendala teknis, kekurangan sumber daya manusia yang terampil, dan rendahnya literasi digital di sejumlah instansi pemerintah, yang menghambat efektivitas penerapan sistem ini secara menyeluruh. Oleh karena itu, untuk mewujudkan pengadaan publik yang efisien dan transparan, diperlukan upaya konkret untuk mengatasi kesenjangan antara idealitas dan realitas. Hal ini meliputi peningkatan keterampilan dan kapasitas SDM, investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai, serta peningkatan kesadaran akan pentingnya efisiensi dan transparansi dalam pengadaan publik. Dengan demikian, latar belakang ideal dan realita dalam pengadaan publik menjadi landasan yang penting untuk merumuskan strategi dan kebijakan yang tepat guna mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan dan merata (Andrianto, 2007).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif untuk mengevaluasi peningkatan efisiensi dan transparansi melalui sistem pengadaan barang dan jasa secara elektronik di sektor publik. Pendekatan ini memungkinkan pengumpulan dan analisis data yang komprehensif, mencakup berbagai perspektif dan sumber informasi yang relevan. Data kuantitatif dikumpulkan melalui survei yang dirancang untuk mengukur persepsi pegawai pemerintah dan penyedia barang/jasa mengenai efisiensi dan transparansi dalam pengadaan elektronik. Di sisi lain, data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan utama, memberikan wawasan yang lebih dalam tentang pengalaman dan tantangan yang dihadapi dalam penerapan *e-procurement*. Selain itu, analisis data sekunder dari laporan tahunan, dokumen kebijakan, dan statistik pengadaan publik melengkapi temuan dari survei dan wawancara, memberikan konteks yang lebih luas dan mendetail.

Tahap interpretasi dan kesimpulan merupakan momen krusial dalam penelitian ini. Pada tahap ini, hasil analisis data yang telah dikumpulkan dievaluasi secara mendalam untuk memahami implikasi dari penerapan *e-procurement*. Langkah ini tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi keberhasilan dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi, tetapi juga untuk menyoroti berbagai tantangan dan hambatan yang mungkin dihadapi dalam proses implementasinya. Dengan demikian, tahap interpretasi dan kesimpulan membantu merumuskan pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana sistem pengadaan elektronik dapat dioptimalkan di sektor publik.

Selain mengevaluasi dampak dan tantangan, tahap interpretasi dan kesimpulan juga mengarah pada penyusunan kesimpulan yang komprehensif. Kesimpulan ini mencakup rangkuman temuan utama dari analisis data dan pemahaman mendalam terhadap konteks pemanfaatan *e-procurement*. Kejelasan dan kedalaman pemahaman terhadap permasalahan yang terkait menjadi kunci untuk merumuskan kesimpulan yang informatif dan bermakna. Lebih jauh, tahap ini juga menetapkan dasar bagi penyusunan rekomendasi yang berfokus pada cara meningkatkan efektivitas *e-procurement* serta upaya mitigasi terhadap berbagai risiko yang mungkin timbul, terutama terkait dengan privasi dan keamanan data. Dengan demikian, tahap interpretasi dan kesimpulan menjadi tonggak penting dalam memandu langkah-langkah selanjutnya dalam pengembangan dan penerapan *e-procurement* secara lebih luas dan efektif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tantangan dan Hambatan dalam Penerapan Praktik Terbaik**

#### **Tantangan Teknis dan Infrastruktur**

Tantangan teknis dan infrastruktur merupakan salah satu aspek krusial yang sering kali menjadi hambatan dalam penerapan praktik terbaik pengadaan elektronik di sektor publik. Salah satu tantangan utama adalah ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Di beberapa wilayah, terutama di pedesaan atau daerah terpencil, akses internet mungkin masih terbatas atau bahkan tidak tersedia sama sekali. Hal ini membuat sulit bagi instansi pemerintah untuk mengakses platform elektronik yang diperlukan untuk melaksanakan proses pengadaan secara efektif. Selain itu, ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai juga mencakup

kebutuhan akan perangkat keras dan lunak yang sesuai. Banyak instansi pemerintah mungkin masih menggunakan perangkat yang ketinggalan zaman atau tidak memadai untuk mendukung pengadaan elektronik. Hal ini dapat menghambat proses pelaksanaan pengadaan, mengurangi efisiensi, dan meningkatkan risiko kesalahan atau kegagalan sistem. Selanjutnya, tantangan teknis juga terkait dengan keamanan teknologi informasi. Pengadaan elektronik melibatkan pertukaran data sensitif dan penting antara berbagai pihak, termasuk pemerintah, penyedia barang dan jasa, serta masyarakat umum. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa infrastruktur teknologi yang digunakan memiliki tingkat keamanan yang memadai untuk melindungi data dari ancaman keamanan cyber seperti peretasan atau pencurian data. Selain aspek infrastruktur, tantangan teknis lainnya termasuk integrasi sistem yang kompleks dan kecocokan antara berbagai platform yang digunakan oleh berbagai instansi pemerintah. Proses pengadaan seringkali melibatkan berbagai sistem informasi yang berbeda, mulai dari sistem pengumuman tender hingga sistem manajemen kontrak. Kesulitan dalam mengintegrasikan sistem-sistem ini dapat menghambat aliran informasi yang lancar dan efisien (Reddick, 2004)

Selanjutnya, penting untuk memperhatikan tantangan teknis yang terkait dengan standar dan interoperabilitas. Dalam konteks pengadaan publik yang melibatkan banyak pihak dan sistem, penting untuk memiliki standar yang jelas dan interoperabilitas yang baik agar proses pertukaran data dan komunikasi antar sistem dapat berjalan dengan lancar. Namun, seringkali, keseragaman standar dan interoperabilitas masih menjadi masalah di banyak kasus, yang dapat menghambat integrasi dan kolaborasi antara berbagai entitas yang terlibat dalam pengadaan elektronik. Selanjutnya, aspek pelatihan dan kapasitas juga menjadi tantangan teknis yang signifikan (Novitaningrum, 2014). Penggunaan sistem pengadaan elektronik yang kompleks memerlukan pemahaman teknis yang mendalam serta keterampilan penggunaan perangkat lunak dan platform yang sesuai. Kurangnya pelatihan yang memadai bagi personel yang terlibat dalam proses pengadaan elektronik dapat menghambat efektivitas penggunaan sistem dan meningkatkan risiko kesalahan atau kegagalan. Selain itu, tantangan teknis juga mencakup pemeliharaan dan dukungan sistem yang berkelanjutan. Sistem pengadaan elektronik memerlukan pemeliharaan rutin, pembaruan perangkat lunak, dan dukungan teknis yang tersedia secara terus-menerus. Kurangnya perhatian terhadap pemeliharaan dan dukungan ini dapat menyebabkan penurunan kinerja sistem dan risiko kerusakan atau kegagalan sistem yang lebih besar. Dalam mengatasi tantangan teknis dan infrastruktur ini, perlu adanya upaya yang komprehensif dan terkoordinasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil (Jasin, 2007). Investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai, penyediaan pelatihan dan dukungan yang berkualitas, serta pembangunan standar dan interoperabilitas yang jelas menjadi kunci dalam mengatasi hambatan ini dan memastikan penerapan praktik terbaik pengadaan elektronik yang efektif dan efisien di sektor publik.

### **Kendala Budaya dan Kebiasaan Lama**

Tantangan dan hambatan dalam penerapan praktik terbaik dalam pengadaan publik seringkali mencakup kendala budaya dan kebiasaan lama yang sulit untuk diubah. Di banyak konteks, terutama di negara-negara dengan budaya yang kental dan tradisi administrasi yang telah lama terjaga, adaptasi terhadap perubahan

teknologi dan praktik baru dapat dihadapi dengan resistensi yang kuat. Fenomena ini terkait erat dengan bagaimana orang memahami dan menjalankan tugas-tugas administratif, serta hubungan sosial yang telah terbentuk dalam lingkungan kerja. Salah satu kendala budaya yang sering muncul adalah resistensi terhadap perubahan. Budaya organisasi yang tidak mendukung inovasi dan perubahan dapat menghambat adopsi praktik terbaik dalam pengadaan publik yang melibatkan pemanfaatan media baru (Indrajit, 2003). Pihak-pihak yang terbiasa dengan cara kerja lama mungkin merasa tidak nyaman atau tidak yakin dengan teknologi baru atau proses yang diusulkan, yang dapat menghambat kemauan untuk mengadopsinya.

Selain itu, kebiasaan lama dalam administrasi publik juga dapat menjadi hambatan dalam penerapan praktik terbaik. Proses-proses yang sudah mapan dan rutin selama bertahun-tahun mungkin sulit untuk diubah, terutama jika telah terakar dalam budaya organisasi. Misalnya, penggunaan tanda tangan fisik pada dokumen kontrak atau pembayaran mungkin merupakan kebiasaan lama yang sulit untuk dihilangkan meskipun telah ada sistem elektronik yang memungkinkan untuk penandatanganan digital. Perubahan budaya juga memerlukan waktu dan upaya yang cukup besar. Membangun kesadaran dan membiasakan diri dengan praktik baru memerlukan pendidikan dan pelatihan yang intensif. Seringkali, kurangnya investasi dalam pengembangan sumber daya manusia dan pendidikan kontinuu dapat menjadi kendala serius dalam mengatasi kebiasaan lama dan memperkenalkan praktik terbaik yang baru. Selain itu, perbedaan persepsi dan nilai antara generasi yang berbeda dalam lingkungan kerja juga dapat menjadi hambatan (Hapihah, 2011). Generasi yang lebih tua mungkin lebih cenderung mempertahankan kebiasaan lama karena keterbatasan dalam pemahaman teknologi, sementara generasi yang lebih muda mungkin lebih terbuka terhadap inovasi dan perubahan. Untuk mengatasi kendala budaya dan kebiasaan lama, diperlukan strategi yang holistik dan berkelanjutan. Ini termasuk penyuluhan yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang pentingnya perubahan, pelatihan yang intensif untuk membangun keterampilan dan pemahaman baru, serta pembangunan budaya organisasi yang mendukung inovasi dan pembelajaran kontinuu. Selain itu, penting juga untuk melibatkan semua pemangku kepentingan, mulai dari pimpinan hingga staf operasional, dalam proses perubahan untuk memastikan penerimaan dan dukungan yang lebih luas.

### **Isu Keamanan dan Perlindungan Data**

Isu keamanan dan perlindungan data merupakan salah satu tantangan krusial dalam penerapan praktik terbaik dalam sistem pengadaan elektronik di sektor publik. Dalam era di mana informasi menjadi aset yang berharga, perlindungan data menjadi lebih penting daripada sebelumnya. Terlebih lagi, pengadaan publik melibatkan informasi sensitif, termasuk informasi keuangan, pribadi, dan strategis, yang harus dijaga keamanannya dengan ketat. Pertama-tama, keamanan data menjadi perhatian utama karena potensi risiko kebocoran atau penyalahgunaan informasi yang dapat merugikan pemerintah dan masyarakat secara keseluruhan. Data pengadaan yang tidak aman dapat menjadi sasaran serangan siber, seperti pencurian identitas, pengacauan sistem, atau pencurian informasi rahasia yang dapat merugikan integritas sistem pengadaan dan kepercayaan publik. Selain itu, keamanan data juga relevan dalam konteks integritas proses pengadaan (Harjito, 2015). Terdapat risiko manipulasi data atau informasi dalam sistem pengadaan

elektronik, seperti penyertaan informasi palsu atau penipuan dalam proses penawaran, yang dapat merusak transparansi dan keadilan dalam pengadaan publik.

Perlindungan data yang tidak memadai dapat membuka celah bagi praktik korupsi atau penyalahgunaan wewenang. Selanjutnya, tantangan dalam mengatasi isu keamanan dan perlindungan data juga meliputi kurangnya kesadaran dan keterampilan di kalangan pegawai pemerintah terkait dengan keamanan informasi. Banyaknya insiden keamanan data yang disebabkan oleh kesalahan manusia menunjukkan pentingnya pelatihan dan kesadaran untuk memastikan bahwa pegawai yang terlibat dalam pengadaan publik memiliki pemahaman yang memadai tentang praktik terbaik dalam melindungi data. Selain dari dalam, penerapan praktik terbaik juga dapat terhambat oleh kurangnya standar keamanan dan regulasi yang konsisten dalam pengadaan publik (Departemen Pendidikan RI., 2005). Tanpa kerangka kerja yang jelas dan konsisten, sulit untuk memastikan bahwa semua pihak terlibat dalam pengadaan, baik pemerintah maupun penyedia layanan, mematuhi standar keamanan yang diperlukan untuk melindungi data dengan efektif. Tantangan lainnya adalah berkaitan dengan kompleksitas infrastruktur teknologi yang digunakan dalam pengadaan publik. Sistem yang terintegrasi dengan berbagai platform dan aplikasi berpotensi meningkatkan risiko keamanan, terutama jika tidak ada sistem pengawasan yang memadai untuk memantau dan mengamankan aliran data di seluruh sistem. Perlu juga diakui bahwa masalah keamanan dan perlindungan data dalam pengadaan publik tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencakup aspek hukum dan etika yang kompleks. Pengembangan regulasi yang dapat mengatasi tantangan ini membutuhkan kolaborasi lintas-sektoral dan pemahaman mendalam tentang implikasi hukum dan etika dari penggunaan teknologi dalam pengadaan publik. Selain itu, dalam konteks globalisasi dan digitalisasi, tantangan keamanan data dalam pengadaan publik tidak terbatas pada tingkat nasional, tetapi juga bersifat lintas-batas. Kolaborasi dan standar internasional dalam keamanan data menjadi semakin penting untuk mengatasi ancaman yang bersifat lintas-negara dan lintas-sektoral. Di tengah kompleksitas tantangan ini, penting untuk mengembangkan strategi yang holistik dan terintegrasi dalam mengatasi isu keamanan dan perlindungan data dalam pengadaan publik. Ini termasuk investasi dalam teknologi keamanan yang canggih, pelatihan dan pendidikan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan pegawai, serta pengembangan regulasi yang komprehensif dan konsisten untuk memastikan keamanan data yang optimal. Dengan demikian, penerapan praktik terbaik dalam pemanfaatan sistem pengadaan elektronik dapat berjalan dengan lancar dan efektif, meningkatkan efisiensi dan transparansi pengadaan publik secara keseluruhan (Nurhayati, 2017).

## **SIMPULAN**

Pemanfaatan sistem pengadaan elektronik di sektor publik memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. Melalui pengumuman dan informasi tender yang transparan, proses penawaran dan evaluasi yang efisien, serta komunikasi dan kolaborasi yang terbuka dengan pihak terkait, pengadaan publik dapat menjadi lebih efektif dan akuntabel. Namun, tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam penerapan praktik terbaik ini tidak bisa diabaikan. Tantangan teknis dan infrastruktur menjadi salah satu hambatan utama dalam



mengimplementasikan sistem pengadaan elektronik yang efektif. Diperlukan penguatan infrastruktur teknologi dan akses internet yang merata agar seluruh proses pengadaan dapat berjalan lancar. Selain itu, kendala budaya dan kebiasaan lama juga menjadi tantangan serius yang perlu diatasi. Penyuluhan dan pelatihan untuk meningkatkan literasi digital menjadi kunci untuk mengubah paradigma dan mengadopsi praktik terbaik yang baru. Selain itu, isu keamanan dan perlindungan data juga menjadi perhatian utama dalam pengadaan elektronik. Diperlukan kebijakan dan regulasi yang kuat untuk memastikan keamanan dan privasi data yang diolah dalam proses pengadaan. Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia dan anggaran juga menjadi hambatan serius dalam mengadopsi praktik terbaik. Kolaborasi antara pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil menjadi penting untuk mengatasi tantangan ini. Strategi mengatasi tantangan haruslah holistik dan terintegrasi.

Penguatan infrastruktur teknologi harus didukung oleh upaya penyuluhan dan pelatihan untuk meningkatkan literasi digital masyarakat. Penyusunan kebijakan dan regulasi yang mendukung pemanfaatan media baru harus dilakukan secara cermat, dengan memperhatikan aspek keamanan dan perlindungan data. Kolaborasi antara berbagai pihak juga menjadi kunci dalam menciptakan ekosistem pengadaan publik yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan mengatasi tantangan-tantangan tersebut dan menerapkan strategi yang tepat, diharapkan praktik terbaik pemanfaatan sistem pengadaan elektronik di sektor publik dapat menjadi kenyataan. Ini akan membawa dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi pengadaan, memastikan transparansi dan akuntabilitas, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Sehingga, pengadaan publik dapat menjadi salah satu instrumen yang efektif dalam mendukung pembangunan yang berkelanjutan dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Elsamen, Amjad, Goutam Chakraborty, dan David Warren. 2010. *A Process Based Analysis of E-Procurement Adoption*. *Journal of Internet Commerce*, 9.
- Andrianto, N. 2007. *Good E-government: Transparansi dan Akuntabilitas Publik Melalui E-government*. Banyumedia Publishing.
- Andriyani, S. 2012. *Analisis Efektivitas Hukum dalam Penerapan Pengadaan Barang dan Jasa Secara Elektronik (E-Procurement) Serta Peranan Lembaga Pengawas Terhadap Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah*. Universitas Indonesia.
- Astari, L. D. dkk. 2020. *Analisis Penerapan E-Procurement Sebagai Efisiensi Pemerintahan Kota Surabaya*. *Jurnal Mahasiswa Administrasi Negara*, 4(1).
- Christian, Richard. 2016. *Penerapan Prinsip-prinsip Good Governance dalam Pelayanan Publik pada Dinas Tenaga Kerja Kota Samarinda*. *Journal Ilmu Administrasi Negara*, 4(2).
- Damayanti, A., & H. A. 2017. *Pengaruh E-procurement Terhadap Good Governance*. Diakses Dari [https://www.academia.edu/34104665/Pengaruh\\_E-Procurement\\_Terdapat\\_Good\\_Governance](https://www.academia.edu/34104665/Pengaruh_E-Procurement_Terdapat_Good_Governance).

- Departemen Pendidikan RI. 2005. Buku Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Edisi Ketiga. Balai Pustaka.
- Endianingsih, D. 2015. Peran E-Catalogue Dalam Proses Pengadaan Elektronik. 1(17).
- Gunasekaran, A. dan E. W. T. N. 2008. *Adoption of E-procurement in Hong Kong: An Empirical Research*. International Journal of Production Economics, 113.
- Hapiah, Y. 2011. Analisis Implementasi Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Secara Elektronik (*E-Procurement Government*) di Provinsi Jawa Barat. Jurnal Ilmu Administrasi, 8.
- Harjito, Y. 2015. *E-Procurement: Peluang dan Tantangan Bagi Pemerintah Daerah*. Iqtishadia, 8(1).
- Haryati, D. A. A. dan R. A. W. 2011) Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Secara Elektronik (*E-procurement*) Pada Pemerintah Kota Yogyakarta. Mimbar Hukum, 23(2).
- Indrajit, R. E., & D. R. 2003. Dasar, Prinsip, Teknik, dan Potensi Pengembangan *E-Procurement*. Dinastindo.
- Jasin, M., Z. A. R. , R. E. J. , & A. N. 2007. Mencegah Korupsi Melalui *E-Procurement*.
- Kou, Yi. 2004. *Design and Implement the Government E-Procurement System Based on Web Services*. Dalian University of Technology.
- Lathifah, I. 2014. Sistem Pengendalian Manajemen dan Tujuan Perusahaan (Sebuah Tinjauan Teori Kontijensi). Jurnal Dinamika Akuntansi, 6(1), 44-53.
- Moon, M. Jae. 2005. *E-Procurement Management in State Governments: Diffusion of E-Procurement Practices and its Determinants*. Journal of Public Procurement, 5(1), 54-72.
- Novitaningrum, B. D. 2014. Akuntabilitas dan Transparansi Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah Melalui Electronic Procurement (*Best Practice* di Pemerintah Kota Surabaya). Kebijakan Dan Manajemen Publik, 2(1), 13-22.
- Nurhayati, P. 2017. *E-Procurement Implementation and Budget Absorption in Indonesian Local Government*. 3rd Parahyangan International Accounting and Bussines Conference, 7, 123-144.
- Reddick, C. G. 2004. *The Growth of E-Procurement in American State Governments: A Model and Empirical Evidence*. Journal of Public Procurement, 4(2).
- Sabarno, H. 2007. Mamandu Otonomi Daerah Menjaga Kesatuan Bangsa. Sinar Grafika.
- Sari, S. A. N. 2013. Evaluasi *Electronic Procurement* dalam Sistem Pengadaan Barang/Jasa di Pemerintah Kota Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.
- Setiawan, O. 2014. Penerapan *Good Corporate Governance* (Tata Kelola Perusahaan Yang Baik) Dalam Pengadaan Barang dan Jasa Secara Elektronik (*E-Procurement*) di PLN Kota Balikpapan. EJournal Ilmu Pemerintahan, 2(4).
- Simamora R Dan A. Halim. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengelolaan Aset Pasca Pemekaran Wilayah dan Pengaruhnya Terhadap Kualitas Laporan

- Keuangan Pemerintah di Kab. Tapanuli Selatan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 10(1).
- Steers, R. M. 1997. *Efektivitas Organisasi*. Lembaga Pendidikan dan Pembinaan Manajemen.
- Suprayitno, M. 2014. Pengaruh Pengawasan Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Pengadaan barang/Jasa di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daerah Operasi 2 Bandung. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 11(1), 161-182.
- Sutedi, A. 2012. *Aspek Hukum Pengadaan Barang & Jasa dan Berbagai Permasalahannya* - Ed. 2. Sinar Grafika.