

## PRA-EVALUASI PENERAPAN *ELECTRONIC GOVERNMENT* DI INDONESIA: SEBUAH ANALISIS KAPABILITAS

Aries Susanto<sup>1</sup>, Wibowo Wicaksono<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prodi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

<sup>1</sup>ariessht@uinjkt.ac.id,

### ABSTRAK

E-government terus berkembang luas mengiringi peningkatan dramatis dalam pemanfaatan Teknologi Informasi. Hal ini juga mendorong adanya peningkatan pertukaran informasi di antara orang-orang yang membutuhkan berbagai layanan beserta keuntungan atau manfaat yang dapat diperoleh. Selain itu, e-government adalah infrastruktur yang diterapkan untuk melayani dan meringankan warga atau orang-orang dalam mengakses kebutuhan terkait, yang biasanya telah disediakan oleh pemerintah dan menjadi jembatan saling berbagi informasi seperti kebijakan dan peraturan, serta tempat media untuk lembaga publik dan swasta untuk melakukan aktifitas bisnis. Artikel ini mencoba untuk memberikan usul inisiasi atas pentingnya untuk meninjau dan menilai kinerja e-government melalui studi kasus yang ada saat ini pada implementasi e-procurement di Indonesia.

**Kata kunci:** *e-government, e-procurement, pengembangan, pengujian, evaluasi, kemampuan, Indonesia.*

### ABSTRACT

E-government implementation is growing widely following dramatic enhancement in Information Technology exploitation. It also fosters a transfer of information exchanges among the people who need kind of services including advantages or benefits that can be fully used and utilized. Moreover, e-government is an infrastructure applied to serve and to ease citizens or people in accessing related needs which have usually been provided by a government and become a mutual bridge in sharing information such as policies, regulations, acts and a medium place for both public and private institutions to do businesses. This article tries to find the importance on figuring out, reviewing and assessing the e-government performance by conducting a nexisting case study on e-procurement implementation in Indonesia.

**Keywords:** *e-government, e-procurement, development, assessment, evaluation, capabilities, Indonesia*

Perkembangan internet saat ini sebagai bagian dari teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi media penting dan signifikan bagi organisasi untuk berinteraksi secara timbal balik dengan berbagai pemangku kepentingan yang kompeten, untuk mempromosikan produk dan layanan mereka, untuk berbagi informasi dan komunikasi melalui sebuah komunitas global, dan mengembangkan proses transaksi bisnis (Fink dan Laupase, 2000).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam satu dekade ini telah menunjukkan pertumbuhan yang signifikan dalam berbagai bidang tidak hanya untuk yang berkaitan erat dengan Teknologi Informasi atau Sistem Informasi, tetapi juga merambah ke berbagai bidang termasuk kebijakan dan tugas pemerintah.

Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah adalah melayani dan meringankan warga negara atau masyarakat dalam mengakses kebutuhan yang berhubungan dengan kepentingan masyarakat rutin yang biasanya telah disediakan dan menjadi tugas wajib bagi pemerintah untuk memberikan layanan yang beragam seperti Manajemen Identitas Kewarganegaraan, Pernikahan, Kelahiran, Perumahan, Pekerjaan, Pensiun dan proses lainnya termasuk tender proyek dengan organisasi publik atau swasta. Namun, jenis layanan yang harus disediakan oleh pemerintah akan langsung berhubungan dengan apa yang ingin warga kehendaki; untuk memudahkan prosesnya (secara elektronik) seperti mengelola izin mengemudi, mengakses asuransi kesehatan nasional, melakukan bisnis, mengakses layanan satu atap, dan lain sebagainya (Cook, 2000).

Untuk memungkinkan warga mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan, pemerintah mencoba upaya yang mungkin dengan memberikan informasi dan jenis layanan secara online melalui internet atau cara digital lainnya (West, 2004) untuk berbagi dan mengkomunikasikan kebijakan pemerintah untuk pemerintahan yang lebih baik (Fink dan Laupase 2000), dan merampingkan proses terkait dengan tujuan mempersingkat birokrasi di banyak lembaga pemerintah, yaitu e-government yang memanfaatkan Teknologi Informasi berbasis web dalam memproses kebutuhan warga negara.

E-government menjadi kata kunci dan populer di berbagai aspek di Indonesia; terutama dalam persyaratan isu otonomi (masalah desentralisasi) yang digunakan untuk meningkatkan dan memperluas hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain dengan memanfaatkan penggunaan Teknologi Informasi sebagai bentuk baru layanan (Rahardjo, 2001).

**I.** Sebenarnya, e-government di Indonesia baru mulai setelah tahun 2000 melalui penerbitan peraturan dan kebijakan yang didukung dan secara bersamaan diikuti kemudian oleh implementasi *electronic procurement* (pengadaan

barang dan jasa secara elektronik) yang memberdayakan *Public Key Infrastructure* sebagai kerangka keamanan dalam mengamankan informasi, komunikasi, transaksi dan sebagainya yang terkait dengan pihak yang kompeten seperti **PENDAHULUAN** menghubungkan pemerintah dan pelaku bisnis dalam tender pengadaan.

Studi ini mencoba untuk peran kinerja e-government meski format dari sebuah implementasi teknologi dalam satu wilayah tidak akan selalu mungkin untuk diterapkan secara persis pada daerah lain, terutama terkait kondisi atau infrastruktur yang ada di satu negara seperti Indonesia.

Melalui kajian ini dengan menggunakan studi kasus yang ada pada implementasi e-procurement di Indonesia, kerangka sederhana diusulkan untuk menawarkan strategi yang tepat atau setidaknya pilihan yang tepat dalam mengukur manfaat dari penerapan e-government dan mencoba untuk diturunkan untuk analisis dan penempatan ke dalam kerangka kebijakan terkait.

## II. LANDASAN TEORI

Dalam hal definisi dan makna dari e-government, banyak studi yang mendefinisikan dari literatur sebelumnya atau hal-hal yang sebelumnya dikutip oleh keahlian khususnya pada domain Teknologi Informasi seperti: Sistem Informasi yang meliputi *electronic business* dan turunannya seperti *electronic commerce* dan e-government itu sendiri. Beberapa peneliti mengatakan bahwa e-government masih terkait dengan e-commerce atau bagian atau sub-definisinya.

E-government digambarkan sebagai media bagi pemerintah untuk memanfaatkan teknologi yang paling inovatif seperti seperti Teknologi informasi dan komunikasi, dengan menggunakan aplikasi berbasis web, sehingga memungkinkan warga atau pelaku bisnis dapat mengakses lebih nyaman atas informasi dan layanan secara teratur disediakan oleh pemerintah (Fink dan Laupase, 2000), dengan tujuan untuk meningkatkan pelayanan dalam hal kemampuan dan kualitas pemrosesan kebutuhan masyarakat dengan menyediakan birokrasi yang efektif.

Pada bagian lain, e-commerce cenderung mengarahkan bentuk penggunaan teknologi Informasi dan Komunikasi berbasis transaksi bisnis atau pertukaran yang biasa melakukan aktifitas komersial secara konteks dan melibatkan pembeli-penjual dengan menggunakan perangkat elektronik dalam berbagai organisasi, sedangkan e-procurement adalah konsep yang digunakan untuk melaksanakan fungsi penting pemerintah (Rahardjo, 2001) yang memerlukan prinsip-prinsip dasar pelaksanaan konsep *good governance* yang akuntabel, bertanggung jawab, dan dapat diandalkan (Wittig, 2003).

Perspektif yang berbeda dari definisi e-government memungkinkan berbagai interval dalam klasifikasi metodologi melalui kejelasan dan sifat dari komponen yang mempengaruhi situasi terkait. Mengklarifikasikan metode yang cocok dapat mendasari karakteristik dari situasi yang dihadapi pemerintah saat ini terhadap masalah yang perlu secara hati-hati dipecahkan terutama dalam situasi isu-isu kompleks (Fink dan Laupase, 2000), termasuk model mana atau kerangka kerja yang tepat atau cocok untuk dapat mengevaluasi e-government karena karakteristik berbeda yang muncul dalam satu daerah.

Dalam hal ini, artikel ini mencoba untuk menggunakan kerangka model sebelumnya dengan membentuk tema penelitian yang telah disajikan kepada apa yang akan akhirnya mengarahkan pada penilaian e-government melalui implementasi e-procurement sebagai variabel dependen. Sebuah model untuk penelitian ini dikembangkan untuk mengatasi masalah yang ada dan juga akan digunakan untuk memperluas hipotesis dalam penelitian seperti yang dijelaskan melalui Gambar 1 (Vaidya et al., 2005).

#### A. Kesiapan Organisasi

Memadainya kesiapan organisasi seperti pelaksanaan e-government telah terbukti secara internal dalam memberikan manfaat pada saat penerimaan Teknologi Informasi di dalam organisasi termasuk ketersediaan sumber daya organisasi yang dibutuhkan dalam pelaksanaan terkait atau kesiapan pihak lain seperti pemerintah daerah, lembaga swasta, dan organisasi terkait lainnya sebagai keseluruhan sistem yang saling terkait (Barua et al., 2004).

Kerangka yang diusulkan meliputi beberapa faktor pendukung kesiapan: konsep otentikasi, kerangka legal, interoperabilitas, prinsip-prinsip keamanan, dan sistem standar terbuka dengan kesiapan penting lainnya dari pemasok yang berpotensi mengelola intensitas asimilasi e-procurement berdasarkan landasan strategis dan transaksional yang dikontrol secara bersamaan melalui ukuran organisasi saat pengunaannya.

### III. LANDASAN TEORI

Model usulan mengadopsi kerangka model sebelumnya sebagai model yang diusulkan untuk penelitian ini. Model sebelumnya diarahkan lewat asimilasi e-procurement yang mengkuantifikasi masing-masing teknologi yang digunakan dalam e-procurement sebelumnya melalui kesiapan organisasi dan pemasok dalam menetapkan langkah untuk mendukung fungsi pengadaan transaksional dan pentingnya peranan melalui variabel kontrol yang kompeten seperti ukuran organisasi dan rentang waktu yang dibutuhkan untuk mengontrol intensitas strategis dan asimilasi transaksional e-procurement.

Model yang diusulkan mengacu pada format tambahan dalam variabel control seperti regulasi, penegakan hukum, kebijakan lainnya yang ada seperti

digambarkan pada Gambar 1 dan berpendapat bahwa perubahan konteks e-commerce menjadi e-government terhadap kesiapan infrastruktur pemasok dan intensitas keberhasilan implementasi e-procurement.

Perubahan dalam model yang diajukan dapat muncul mengikuti situasi saat ini yang terjadi di Indonesia yang dilaksanakan lewat pengembangan infrastruktur e-government seperti sistem e-procurement. Sayangnya, sistem tersebut hanya menghubungkan pemerintah (termasuk pemerintah daerah) dengan lembaga-lembaga bisnis swasta. Dengan demikian, kemampuan implementasi e-government masih jauh dari kondisi yang memenuhi syarat yang seharusnya menyatu dengan instansi terkait seperti akademisi, keuangan, pemasok, broker elektronik lewat integrasi layanan online.

Konsep kesiapan sistem juga dalam kondisi yang sama sedangkan organisasi dan bingkai kesiapan infrastruktur yang krusial mengambil bagian pada keberhasilan implementasi e-procurement tidak berjalan dengan baik dalam hal penetrasi dan pemerataan jaringan internet di daerah di Indonesia, meskipun untuk penerapan variabel kesiapan organisasi seperti otentikasi sampai keamanan dan privasi telah berhasil dikembangkan dengan memberdayakan instrumen berbasis kunci publik.

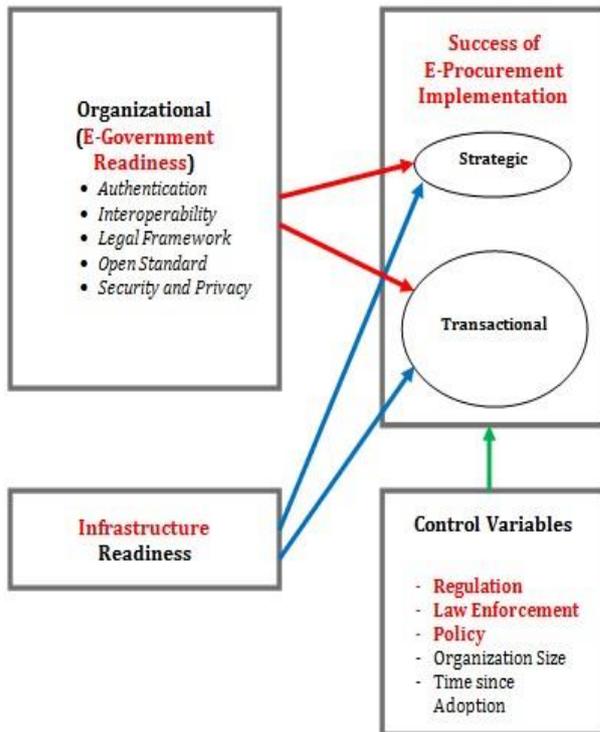
Dalam bagian dari variabel kontrol, ditambahkan beberapa komponen pelengkap seperti regulasi, penegakan hukum, dan kebijakan karena koordinasi yang ada terlihat masih lemah. Penegakan hukum dan kebijakan pendukung dari pemerintah pusat dijalankan untuk memaksimalkan keuntungan dari keberhasilan pelaksanaan e-government yang pada akhirnya akan mempengaruhi banyak jenis layanan pemerintah untuk memberikan proses yang tepat dan diperlukan oleh masyarakat dan memberikan perubahan konsesi yang saling menguntungkan.

Apa yang orang inginkan dan butuhkan selanjutnya memberikan dampak pada perubahan dalam masyarakat dengan reaksi pemerintah dalam menuai manfaat kritis atas implementasi e-government yang sebenarnya berasal dari proses integrasi layanan yang mendasari fungsi pemerintah itu sendiri dalam melayani warganya (Vaidya et al., 2005).

Oleh karena itu, kerangka tersebut akan diusulkan, didasarkan pada situasi saat ini yang benar-benar ada dan tergantung pada masalah teknis, latar belakang organisasi dan sumber daya manusia, infrastruktur yang kuat, kelayakan manajerial, dan sebagainya. Studi ini menunjukkan bahwa e-government adalah sebuah sistem penggalangan layanan terus menerus mengikuti perkembangan Teknologi Informasi dan karenanya inisiatif yang dilakukan dalam e-government harus sesuai untuk diterapkan dengan baik.

Penelitian ini juga mencakup sejumlah hipotesis penelitian seperti:

- Level organisasi (kesiapan e-government) akan mendorong keberhasilan implementasi e-procurement transaksional.
- Level kesiapan infrastruktur, lebih besar akan menunjang keberhasilan implementasi e-



procurement transaksional.

**Gambar 1. Kerangka Konseptual Pengujian Pengembangan e-government (Vaidya et al., 2005)**

#### IV. METODOLOGI

Untuk mendukung model yang diusulkan, penelitian ini mencoba untuk memilih metode terbaik untuk menganalisis dan mengukur data kesiapan e-government yang akan diperoleh dari semua lembaga pemerintah (daerah dan provinsi) yang sudah menerapkan e-government di Indonesia melalui survei (baik elektronik dan non-elektronik) ditambah hasil observasi pada beberapa institusi pemerintah dan wawancara dengan pihak-pihak aparatur negara.

Di sisi lain, survei juga akan diintegrasikan dengan pimpinan bagian atau departemen terkait dengan melakukan wawancara yang diperlukan dan akan mencakup pertanyaan tentang keuntungan, kerugian, kendala, kemudahan, dan sebagainya dalam implementasi e-Procurement termasuk saran atau kritik yang dapat disampaikan.

Penelitian ini juga mencoba untuk menyelidiki hubungan antara variabel, bagian, kelompok atau organisasi yang memiliki kompetensi dalam sistem e-government dan mengukur implementasi kesiapan e-

Procurement dengan melakukan metode analisis statistik yang relevan dan sesuai untuk penelitian ini Partial Least Square, analisis regresi dan korelasi untuk mendukung (atau menolak) hipotesis yang diajukan serta untuk mengukur hubungan antara bagian-bagian yang terkait yang dapat memenuhi persyaratan minimal pada skala pengukuran, ukuran sampel, dan distribusi residual melalui pemanfaatan perangkat lunak aplikasi yang relevan: SmartPLS 3.0 dan SPSS 22 untuk menentukan keandalan model usulan, validitas konvergen (sejauh mana faktor teoritis menyimpang), validitas diskriminan (sejauh mana faktor teoritis menyatu) dari konstruksi variabel yang dilibatkan.

#### V. HASIL YANG DIHARAPKAN

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah kerangka model teoritis berdasarkan pada model sebelumnya yang dapat memberikan kontribusi analitik yang sesuai untuk pemerintah pusat dalam melaksanakan merumuskan implementasi e-government khususnya pengembangan infrastruktur e-procurement.

#### VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Artikel ini mencoba untuk memberikan kajian analitik dan evaluatif yang bersifat teoritis dalam menilai kinerja e-government dengan melakukan studi kasus yang ada saat ini pada implementasi e-procurement di Indonesia

Hal ini juga menggarisbawahi kebutuhan pentingnya evaluasi kemampuan dan kesiapan infrastruktur e-government untuk keberhasilan pelaksanaan layanan terkait dengan birokrasi layanan yang diberikan oleh pemerintah untuk warga tidak hanya melulu menyangkut satu jenis aplikasi seperti e-procurement saja tetapi juga pada aplikasi-aplikasi e-government lainnya.

Apa yang harus pemerintah lakukan adalah upaya untuk terus membuat masyarakat dengan mudah menggunakan jenis layanan pemerintah melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang pada akhirnya akan memudahkan pemerintah sendiri untuk mengelola aplikasi layanan yang diperlukan masyarakat.

Akhirnya, penelitian ini mengusulkan sebuah model teoritis untuk menilai implementasi e-government yang menghasilkan kerangka model modifikasi yang perlu diukur validitas, keandalan dan konsistensi melalui alat yang sesuai dan tepat.

#### VII. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan dan kondisi yang ada, penelitian masa depan dapat ditujukan untuk mengukur hubungan antara kemampuan e-government dalam mempromosikan layanan dan kesiapan infrastruktur penting dan variabel signifikan yang mungkin dapat menjadi inti dan faktor penentu untuk pra kondisi dalam melakukan dan menerapkan e-

government dan infrastruktur sistem turunannya yang lebih baik termasuk hubungan antara berbagai kemampuan e-government sendiri di berbagai negara sebagai bentuk pembandingan.

Pertimbangan masa depan yang mungkin menonjol dalam kasus penelitian ini mungkin berhubungan dengan keputusan apa yang akan diambil dan dikelola antara pemerintah dan warga mengenai sisi lain dari kebijakan seperti manajemen keamanan dan privasi informasi, sebagainya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A. Barua, P. Konana, A. B. Whinston, and F. Yin. 2004. *An empirical investigation of net-enabled business value*, MIS Quarterly, vol. 28, pp.585–620.
- M. E. Cook. 2000. *What citizens want from e-government: current practice research?* [Online]. Available: <http://www.netcaucus.info/books/egov2001/pdf/citizen.pdf>
- D. Fink and R. Laupase. 2000. *Perceptions of Web site design characteristics: A Malaysian/Australian comparison*, Internet Research, vol. 10, pp. 44– 55.
- M. P. Gupta and D. Jana. 2003. *E-government evaluation: a framework and case study*, Government Information Quarterly, vol. 20, pp.365–387.
- G. Hassna and A. Hussien. 2006. *E-government in Syria concepts, strategies and implementation policies*, Proceedings of the Second International Conference on Information and Communication Technologies, IEEE Xplore, pp.894–899.
- B. Rahardjo. 2001. *Developing e-government (Membangun e-government)* [Online]. Available: <http://www.budi.insan.co.id/articles/e-gov-makassar.doc>.
- V. T. Thai. 2001. *Public procurement re-examined*, Journal of Public Procurement, vol. 1, pp.9–50.
- K. Vaidya, A. S. M. Sajeev, and J. Gao. 2005. *E-procurement assimilation: an assessment of e-business capabilities and supplier readiness in the Australian public sector*, Proceedings of the Seventh International Conference on Electronic Commerce, ACM, pp.429–434.
- D. West. 2004. *E-government and the transformation of service delivery and citizen attitudes*, Public Administration Review, vol. 64, pp.15-27.
- W. A. Wittig. 2003. *Public procurement and the development agenda*, International Trade Centre, Geneva, Switzerland.

