

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendahuluan

Pengadaan barang dimulai sejak adanya pasar dimana orang dapat membeli dan menjual dengan cara tawar menawar secara langsung (tunai) antara pihak pembeli (pengguna barang/jasa) dengan pihak penjual (penyedia barang/jasa) hingga tercapai kesepakatan harga kemudian dilanjutkan dengan transaksi jual beli. Transaksi jual beli dapat didefinisikan sebagai kondisi dimana pihak penyedia barang menyerahkan barang kepada pihak pengguna dan pihak pengguna membayar berdasarkan harga yang disepakati.

Pada perkembangan peradaban, yang menjadi bahan transaksi bukan hanya barang yang berwujud, namun juga jasa. Berbagai macam jasa yang dapat menjadi bahan transaksi, misalnya : jasa konsultasi, jasa pelayanan kesehatan, jasa pelayanan pendidikan dan jasa lainnya. Bidang jasa konsultasi merupakan bidang dimana memiliki sistem hukum, manajemen, dan tata cara yang spesifik dalam pengadaan jasanya.

Proses pemilihan penyedia barang/jasa adalah serangkaian kegiatan mulai dari mengidentifikasi keperluan jasa konsultasi oleh pengguna jasa, mempersiapkan paket lelang, melakukan lelang, sampai tanda tangan kontrak untuk menangani implementasi proyek. Setelah paket lelang dikirim oleh pengguna jasa kepada para calon penyedia jasa suatu proyek, maka kegiatan selanjutnya adalah menunggu jawaban/tanggapan dari penyedia jasa. Jawaban/tanggapan dari penyedia jasa tergantung dari motivasi dan tujuan penyedia jasa mengikuti lelang, beberapa diantaranya adalah (Soeharto I,1997) :

1. Ingin mengisi kapasitas perusahaan (*work load*) yang masih tersedia.
2. Menjaga perusahaan agar tetap memiliki pekerjaan, dan arus pemasukan kas. Dengan demikian, dapat mempertahankan ikatan kerja dengan staf dan pekerja yang cakap.
3. Mengejar laba atau keuntungan
4. Mendapatkan pengalaman dan menyerap teknologi baru.
5. Menjaga kelangsungan kontak dengan pemilik, subkontraktor dan rekanan.

Dalam iklim usaha jasa konsultansi, perlu diingat oleh penyedia jasa bahwa jumlah proyek yang berada di pasaran setiap waktunya adalah terbatas, ditambah lagi iklim kompetisi yang amat ketat, sehingga tidak banyak pilihan yang tersedia.

2.1.1 Sejarah Perkembangan

Banyaknya jumlah dan jenis barang/jasa yang akan dibeli, tentunya membutuhkan waktu lama bila harus dilakukan tawar menawar, biasanya pengguna akan membuat daftar jumlah dan jenis barang/jasa yang akan dibeli secara tertulis, yang selanjutnya diserahkan kepada penyedia barang/jasa agar mengajukan penawaran secara tertulis pula. Daftar barang yang disusun secara tertulis tersebut merupakan asal usul dokumen pembelian, sedang penawaran harga yang dibuat secara tertulis merupakan asal usul dokumen penawaran.

Pada perkembangan selanjutnya, pihak pengguna menyampaikan daftar barang/jasa yang akan dibeli, tidak hanya satu tetapi kepada beberapa penyedia barang/jasa. Dengan meminta penawaran kepada beberapa penyedia barang/jasa, pengguna dapat memilih harga yang paling murah dari setiap jenis barang/jasa yang akan dibeli. Cara demikian merupakan langkah awal adanya pengadaan barang/jasa dengan cara lelang (Luknanto, D 2004).

2.1.2 Hubungan Tren Pada *Purchasing* dan *Supply Chain Mangement* Dengan *E-Procurement*

Konsep *Supply Chain* mengacu pada definisi Porter (1985) mengenai *value chains*. Model *value chains* sebuah bisnis adalah suatu rangkaian antar hubungan (*inter-linked*) kegiatan-kegiatan, dan kelompok-kelompok kegiatan sebagai kegiatan utama dan pendukung. Kegiatan utama berhubungan langsung dengan produksi/kreasi produk bisnis atau jasa (termasuk produksi, *marketing*, logistik, dan fungsi *aftersales*). Kegiatan pendukung menyediakan dukungan bagi kegiatan utama (pengadaan, infrastruktur perusahaan, manajemen sumber daya manusia, penyebaran teknologi).

Kocabaglu, 2002 : 7 proses yang harus dipertimbangkan pada *supply chain management* (Manajemen Rantai Suplai) :

1. Manajemen hubungan dengan langganan.
2. Manajemen pelayanan kepada pelanggan.
3. Manajemen permintaan.
4. Penyelesaian/pengabulan pesanan.
5. Manajemen aliran pabrik/produksi.
6. Pengadaan (*Procurement*).
7. Pengembangan dan komersialisasi produk.

Adalah bersifat kritis bagi perusahaan untuk memahami dan menyetujui distribusi tanggung jawab dari proses-proses tersebut sehubungan rantai suplai dan menjamin penilaian kembali secara periodik untuk menangkap perubahan-perubahan yang dibutuhkan pada alokasi tanggungjawab-tanggungjawab (Fine, 2000).

Ada argumen yang menyatakan bahwa strategi pengadaan adalah ladang baru bagi pengukuran empiris melampaui pemantauan dasar proses-proses (*basic monitoring processes*, Quayle, M). "*Previous Research had already shown that the benefits from organising supply chain resources, strategy, structure, responsibilities, approach and policies more effectively, are far greater than the possible savings from a simple departmental cost/efficiency focus*". Penelitian yang terdahulu telah menunjukkan bahwa keuntungan dari pengorganisasian sumber-sumber rantai suplai, strategi, struktur, tanggung jawab, pendekatan dan kebijakan (*policy*) adalah jauh lebih efektif daripada kemungkinan penghematan dari sebuah langkah pemusatan sederhana dari efisiensi/biaya perbagian organisasi (sebagai contoh adalah penelitian Burt dan Doyle, 1991; Joag, 1994).

Van Weele dan Rozemeijer (1996), mendemonstrasikan bahwa dimensi horisontal dari bisnis (seperti gugus tugas dan sasaran-sasaran) telah menjadi lebih penting dari dimensi vertikal (seperti manajer-manajer mengeluarkan instruksi-instruksi pekerjaan). Didukung oleh kebutuhan perusahaan yang cenderung berfokus pada usaha/karya dan perkembangan cepat dari IT, *Outsourcing* telah menjadi persoalan strategis berstandar penuh pada keefektifan fungsi pembelian sebagai faktor kunci sukses. Michael Quayle menganjurkan bahwa argumen dari

Van Weele dan Rozemeijer dapat diaplikasikan baik pada sektor publik maupun swasta.

Peneliti lain berpendapat bahwa dalam sepuluh tahun terakhir, pengadaan (*procurement*) telah bertransformasi sebagai sumber yang strategis. Pengadaan tidak dipandang hanya sebagai pemain strategis pada *value chain* tapi sebagai pendorong utama *supply chain*. Banyak alasan penyebabnya. Pendukung spesifik yang mungkin dilacak adalah area seperti tren pada *global sourcing*, perhatian/penekanan waktu atas pasar, kualitas produk berbasis kompetisi, ketidaktentuan konsumen dan kebutuhan akan penekanan/penghematan biaya-biaya (Hawking, P et al).

Information Technology (IT) memiliki efek pada struktur industri sehubungan dengan dinamika-dinamika kunci daya saing. Pada level perusahaan, itu berakibat pada strategi perusahaan sehubungan dengan keterbatasan sumber-sumber daya. Perusahaan butuh untuk menjelaskan kecocokan/kelayakan antara teknologi-teknologi yang berbeda dengan kebutuhan-kebutuhan untuk membangun suatu keuntungan strategis (Parson 1983, Benjamin et al,1984).

Dari uraian-uraian pendapat beberapa pakar diatas, dapat disimpulkan bahwa pengadaan menempati posisi amat penting pada *Supply Chain Management*. Pemakaian teknologi IT pada pengadaan, selanjutnya disebut *e-procurement* bertujuan untuk mendapat manfaat yang akan diuraikan lebih lanjut.

2.2 E-Procurement

2.2.1 Pengertian dan Tujuan E-Procurement

Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum No.21/SE/M/2007 menyebutkan bahwa *E-procurement* bertujuan untuk menciptakan transparansi, efisiensi dan efektivitas serta akuntabilitas dalam pengadaan barang/jasa melalui media elektronik antara pengguna jasa dan penyedia jasa. Beberapa definisi dari *e-procurement* adalah sebagai berikut :

- *E-procurement* adalah kegiatan penyelenggaraan pengadaan barang dan jasa melalui media elektronik (mencakup informasi dan komunikasi) yang berbasis teknologi informasi dan telekomunikasi (Pusdatin Dep.PU 2002).

- *E-procurement is the Acquisition of goods and services without the use of paper processes* (Przymus, 2003).
- *E-procurement* adalah didapatnya barang dan jasa dengan penggunaan kertas yang sedikit.
- *E-procurement is the business to business or business to consumer purchase and sale of supplies and services through the Internet as well as other information and networking systems, such as Electronic Data Interchange and Enterprise Resource Planning* (situs wikipedia, 2007).
- *E-procurement* adalah hubungan bisnis ke bisnis atau bisnis ke penjualan dan pembelian barang dan jasa, melalui Internet atau Informasi dan Sistem-sistem jaringan lainnya, seperti pertukaran data elektronik dan perencanaan sumber daya perusahaan.

Menurut Wikipedia, Ada 6 tipe dari *e-procurement*, yaitu :

1. *Web-Based ERP (Electronic Resource Planning)*,
Membuat dan menyetujui daftar permintaan, menempatkan daftar pembelian dan menerima barang dan jasa dengan menggunakan sistem *software* berbasis teknologi internet.
2. *E-MRO (Maintenance, Repair and Operating)*,
Hampir sama dengan *web-based ERP* namun barang dan jasa yang diminta adalah non-produk yang berkaitan dengan jasa pemeliharaan, perbaikan dan operasional.
3. *E-Sourcing*,
Daftar informasi barang / jasa yang dipublikasikan oleh produsen dan penjual secara elektronik di situs *e-procurement* yang antara lain berisi nama, tempat, harga, spesifikasi teknis dan kualitas mengenai produk/barang tersebut.
4. *E-Tendering*,
Pelelangan umum dalam rangka mendapatkan barang/ jasa, dengan penawaran harganya dilakukan satu kali pada hari, tanggal dan waktu yang telah ditentukan dalam dokumen pengadaan, untuk mencari harga terendah tanpa mengabaikan kualitas dan sasaran yang telah ditetapkan, dengan mempergunakan media elektronik yang berbasis web/internet dengan memanfaatkan fasilitas teknologi dan informasi.

5. *E-Reverse Auctioning*,

Penggunaan teknologi internet untuk membeli barang dan jasa dari sejumlah penyedia barang/jasa yang sudah dikenal maupun yang belum dikenal. (Dalam tipe ini dimungkinkan terjadi *cost bidding*, yaitu lebih dari satu kali penawaran, Situs Dep.PU, 2008).

6. *E-Informing*,

Mengumpulkan dan mendistribusikan informasi pembelian dari pihak internal dan external dengan menggunakan teknologi internet.

Pengadaan barang/jasa mengandung pengertian adanya transaksi, sehingga diperlukan adanya persyaratan yaitu adanya identitas, kesepakatan, pertukaran dokumen, dan pengesahan. Untuk itu dalam transaksi elektronik diperlukan :

1. Identitas, mencakup *User ID* dan *Password*.
2. Pengamanan sistem terhadap *registered and authorized client*, aplikasi, dan kelancaran komunikasi transfer data.
3. Alat pengesahan administrasi, seperti materai digital dan tanda tangan digital.

2.2.2. Model Sistem *E-Procurement* (B2B dan B2G)

Ada banyak model sistem *e-commerce*. Diantaranya adalah *Business to Business* (B2B), *Business to Business to Customer* (B2B2C). Namun untuk *e-procurement* sebagai bagian dari *e-commerce*, penulis mengambil kesimpulan dari beberapa literatur yang ada, hanya ada dua : *Business to Business* (B2B) dan *Business to Government* (B2G), (Robert eadie, 2007).

Di Indonesia, model B2B adalah pengadaan barang/jasa dimana pengguna barang/jasanya adalah pihak swasta (*developer*, perkantoran dan lain-lain) dan tender diikuti oleh perusahaan-perusahaan penyedia barang/jasa pihak swasta. Sedangkan B2G adalah pengadaan barang / jasa dimana pengguna jasanya adalah pemerintah dan tender diikuti oleh perusahaan-perusahaan penyedia barang/jasa dari pihak swasta. Kedua model mempunyai peraturan dan ketentuan yang mungkin sedikit berbeda.

Sebagai contoh, untuk lelang swasta dimungkinkan penawaran berulang-ulang, atas-mengatasi pada aplikasi *e-procurement* nya sehingga para peserta lelang dapat memasukkan angka penawaran lebih dari dua kali, berulangkali

sehingga pengguna jasa mendapatkan penawaran terendah dan tidak ada lagi peserta lelang lain yang memasukkan harga penawaran terendah (Negosiasi berulang). Tentu saja hal ini akan mengakibatkan pengaturan lebih lanjut mengenai perpanjangan waktu penawaran juga perlindungan identitas sang penawar secara spesifik agar *owner* dapat berlaku adil dan obyektif. Contoh aplikasi B2B adalah EPRO sistem (Fitria, A.M 2006), sistem pengadaan barang yang berbasis *web* yang dimiliki oleh perusahaan EPC, yaitu Rekayasa Industri (<http://epro.rekayasa.co.id>).

Pada lelang pemerintah, pembukaan penawaran dilakukan pada waktu yang telah ditentukan. Negosiasi hanya dilakukan pada metode penunjukan langsung dan pemilihan langsung.

Dalam penelitian ini digunakan model sistem B2G, sebab lingkup penelitian ini dilakukan pada proses pelelangan pekerjaan yang diselenggarakan oleh pemerintah kepada perusahaan swasta.

2.3 Aplikasi *E-procurement* di Indonesia

2.3.1 Peraturan-Peraturan Yang Mendasari *E-Procurement*

Sistem pengadaan jasa pemborongan nasional diatur oleh pemerintah melalui peraturan-peraturan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Pedoman pelaksanaan untuk seluruh pengadaan barang/jasa di Indonesia termasuk pelaksanaan pengadaan barang/jasa secara elektronik adalah keputusan Presiden No. 80 tahun 2003 (Keppres 80) yang hingga tahun 2006 mengalami perubahan 5 kali, aturan tentang *e-procurement* tertulis dalam bab IV (lain-lain) huruf D yang berbunyi sebagai berikut :

Dalam menyikapi era globalisasi, pelaksanaan pengadaan barang/jasa dapat menggunakan sarana elektronik (internet, *Electronic Data Interchange* dan *e-mail*).

Pelaksanaan *e-procurement* disesuaikan dengan kepentingan pengguna barang/jasa dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Tujuan *e-Procurement* adalah :

- a. Memudahkan *sourcing*, proses pengadaan, dan pembayaran;
- b. Komunikasi *On-line* antara *Buyers* dengan *Vendors*;

- c. Mengurangi biaya proses dan administrasi pengadaan;
- d. Menghemat biaya dan mempercepat proses.

Pasal tersebut merupakan rekomendasi sistem pelelangan barang/jasa, selain cara konvensional dalam menyikapi era globalisasi pelelangan barang dan jasa dapat dilakukan dengan menggunakan sarana elektronik yang disesuaikan dengan kepentingan pengguna barang/jasa dan ketentuan yang berlaku dengan tujuan untuk mempermudah sistem pengadaan barang/jasa, luasnya komunikasi, mengurangi biaya dan mempercepat proses pengadaan.

2. Guna mengatur teknis pelaksanaan, maka dikeluarkan peraturan lain yang selaras dengan Keppres 80. Contohnya untuk pedoman pengadaan jasa konstruksi oleh instansi pemerintah dikeluarkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No. 207/PRT/M/2005 tentang pedoman pengadaan jasa konstruksi pemerintah secara elektronik (*e-procurement*) tahun 2005, terdiri dari beberapa pasal yaitu :

Pasal 1

- a. Pengadaan Jasa Konstruksi secara elektronik adalah sistem pengadaan jasa konstruksi yang proses pelaksanaannya dilakukan secara elektronik dan berbasis *web* dengan memanfaatkan fasilitas teknologi komunikasi dan informasi.
- b. Menteri adalah Menteri Pekerjaan Umum.

Pasal 2

Proses peningkatan transparansi dalam pelaksanaan pengadaan jasa konstruksi dilakukan secara berjenjang :

- a. Panitia menayangkan seluruh hasil proses pelelangan, termasuk berita acara ke dalam jaringan internet.
- b. Pelaksanaan pengadaan dilakukan secara elektronik, namun belum termasuk proses yang belum memiliki landasan hukum, seperti, meterai elektronik, kekuatan hukum dokumen elektronik yang otentik, dll.
- c. Pengadaan sepenuhnya dilakukan secara elektronik, baik pada proses pelelangan maupun pelaksanaan kontrak.

Pasal 3

Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi yang sebagian dilakukan secara elektronik sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 butir 2 terdiri dari:

a. Jasa Pemborongan

1. Pedoman Penilaian Kualifikasi Pelelangan Nasional Secara Elektronik Pekerjaan Jasa Pelaksanaan Konstruksi
2. Pedoman Evaluasi Penawaran Pelelangan Nasional Secara Elektronik Pekerjaan Jasa Pelaksanaan Konstruksi untuk Kontrak Harga Satuan
3. Pedoman Evaluasi Penawaran Pelelangan Nasional Secara Elektronik Pekerjaan Jasa Pelaksanaan Konstruksi untuk Kontrak Lump Sum.

b. Jasa Konsultansi

1. Pedoman Penilaian Kualifikasi Seleksi Nasional Secara Elektronik Pekerjaan Jasa Perencanaan dan Pengawasan Konstruksi.
2. Pedoman Evaluasi Penawaran Pelelangan Nasional secara Elektronik Pekerjaan Jasa Perencanaan dan Pengawasan Konstruksi.

Pasal 4

Penerapan pengadaan Jasa Konstruksi secara elektronik di lingkungan instansi Pemerintah ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal/Sekretaris Menteri/Sekretaris Utama/Sekretaris Daerah yang antara lain berisi penetapan sistem aplikasi *e-procurement* yang akan digunakan, administrator sistem tugas dan peran pihak-pihak yang terkait serta tahapan penerapannya dengan memperhatikan kesiapan sumber daya di lingkungan masing-masing instansi.

3. Undang-undang dan peraturan lain yang terkait dengan pengadaan Jasa Konstruksi antara lain : Peraturan Pemerintah (PP) No. 28 tahun 2000 (Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi), PP No. 29 tahun 2000 (Penyelenggaraan Jasa Konstruksi), PP No.30 tahun 2000 (Penyelenggaraan Pembinaan Jasa Konstruksi), PP No. 23 tahun 2004 (Badan Nasional Sertifikasi Profesi), UU No. 5 tahun 1999 (Larangan Praktek Monopoli dan Usaha Persaingan Tidak Sehat).

Saat ini pelelangan secara elektronik yang di selenggarakan oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga sesuai dengan Kepmen 205/PRT/M/2005, masih dilakukan secara semi *e-procurement plus* yaitu : dengan

melakukan hubungan dua arah melalui media internet dalam penyelenggaraan seleksi untuk penyedia jasa konsultansi karena belum adanya landasan hukum yang mengatur mengenai materai elektronik, dokumen elektronik yang otentik, dll. Sehingga proses administrasi masih dilakukan secara konvensional.

2.3.2 Implementasi dan Prasyarat

Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum No.21/SE/M/2007 menerangkan bahwa Ada tiga metode dalam mengimplementasikan aplikasi *e-procurement*, yaitu:

1. *Copy to Internet*, dimana semua proses dilakukan secara konvensional namun setiap langkahnya juga diumumkan atau ditayangkan melalui internet seperti jadwal lelang, hasil prakualifikasi dan seterusnya. Pada tipe ini dimungkinkan untuk menampilkan format-format tertentu yang dapat di *download (copy)* sehingga dapat menghemat waktu dan biaya bagi para calon peserta lelang.
2. *Semi e-procurement*, dimana proses pelelangan sepenuhnya sudah menggunakan internet melalui sebuah situs *web*. Dimulai dengan pengumuman, pengambilan formulir, pengiriman/pemasukan data perusahaan (prakualifikasi), pengumuman hasil prakualifikasi, pemasukan penawaran dan seterusnya sampai keputusan pemenang lelang. Hanya saja hal-hal yang berkaitan dengan tanda tangan, materai dan sebagainya harus di *backup* dengan proses konvensional (mengirimkannya dengan media kertas yang ditandatangani asli, tanda tangan basah serta materai kertas). Hal ini dilakukan karena belum ada peraturan mengenai *Cyber Law* di Indonesia. Perlu diketahui bahwa saat ini sudah masuk ke meja DPR dan sudah beberapa kali dibahas terutama oleh DPR terdahulu semasa Presiden Megawati, yaitu Rancangan Undang-Undang informasi dan Transaksi Elektronik (RUU-ITE). Metode *e-procurement* seperti ini yang sekarang dilaksanakan oleh Departemen Pekerjaan Umum, dan Departemen Kominfo, serta 4 daerah yang menjadi *Pilot Project*, yaitu Jawa Timur, Jawa Barat, Kalimantan Tengah dan Sumatera Barat.
3. *Fully e-procurement*, dimana pelaksanaan proses-proses tender atau lelang sepenuhnya melalui internet. Disini antara panitia pengadaan, pejabat

pembuat komitmen (pengguna jasa) maupun penyedia jasa tidak bertemu secara tatap muka. Semuanya melalui media internet. Disini semua proses dapat dilihat melalui internet oleh masyarakat luas. Tentu proses ini baru bisa dilaksanakan di Indonesia bila sudah ada peraturan tentang *CyberLaw*.

2.3.3 Alur Pelaksanaan Lelang Elektronik

Tabel berikut ini menjelaskan langkah-langkah kegiatan yang dapat dilakukan oleh penyedia jasa melalui Semi *e-procurement* (internet) sesuai dengan jenis pelelangan paket yang diikuti.

Tabel 2.1 Alur/Proses Pelaksanaan Lelang Elektronik

LANGKAH	KEGIATAN	JENIS PELELANGAN				
		KONSULTAN		PENGADAAN BRG		
		SU/ST/SL	PL	PU pasca	PU pra/PT/PML	PL
1	LIHAT PAKET-PAKET YANG DILELANG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ISI USER ID & PASSWORD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	PENDAFTARAN PQ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	PENGEMBALIAN DOKUMEN PQ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	LIHAT HASIL PRAKUALIFIKASI & ISI SANGGAHAN (jika diperlukan)	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
6	LIHAT UNDANGAN PELELANGAN & AMBIL DOKUMEN LELENG	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	LIHAT BERITA ACARA AANWIJZING & AMBIL DOKUMEN AANWIJZING	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	LIHAT HASIL EVALUASI ADMINISTRASI/TEKNIS	<input checked="" type="checkbox"/>				
9	LIHAT PENGUMUMAN HASIL EVALUASI TEKNIS & ISI SANGGAHAN TEKNIS (jika diperlukan)	<input checked="" type="checkbox"/>				
10	LIHAT HASIL PENETAPAN EVALUASI TEKNIS & JAWABAN SANGGAHAN TEKNIS (jika ada)	<input checked="" type="checkbox"/>				
11	LIHAT HASIL PERINGKAT BIAYA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	LIHAT HASIL PENGUMUMAN PEMENANG & ISI SANGGAHAN PEMENANG (jika diperlukan)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	LIHAT HASIL PENETAPAN PEMENANG & JAWABAN SANGGAHAN PEMENANG (jika ada)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	LIHAT PENUNJUKAN PEMENANG & DOWNLOAD SK PEMENANG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Keterangan:

SU	SELEKSI UMUM
ST	SELEKSI TERBATAS
SL	SELEKSI LANGSUNG
PU pasca	PELELANGAN UMUM PASCA KUALIFIKASI
PU pra	PELELANGAN UMUM PRAKUALIFIKASI
PT	PELELANGAN TERBATAS
PML	PEMILIHAN LANGSUNG
PL	PENUNJUKAN LANGSUNG

Sumber: Pusdatin Dep.PU, 2009.

2.4 Pelaksanaan *E-Procurement* Di Berbagai Negara

2.4.1 Indonesia

Pemerintah membutuhkan E-GP karena sistem tradisional tidak lagi mampu untuk mencapai sasaran dari pengadaan barang dan jasa bahkan bila sistem tradisional sudah didesain baik dan dipergunakan sebagaimana mestinya. Hal ini dikarenakan sistem tradisional memiliki beberapa kelemahan (Sadiqa S, 2006):

1. Informasi yang terbatas

Sistem tradisional tidak mampu menyediakan informasi yang lengkap untuk semua penyedia barang/jasa dan tidak dapat menghapuskan pendekatan segmental.

2. *Public Monitoring*

Sistem tradisional tidak dapat menyediakan sarana yang memadai untuk *public monitoring* proses pengadaan barang/jasa.

Hasil dari kelemahan sistem tradisional adalah inefisiensi, kompetisi yang terbatas, praktek korupsi, dan berdampak pada kelemahan perkembangan ekonomi. Untuk menjamin proses lebih transparan, terbuka, adil, efektif dan akuntabel, pemerintah hendaknya membawa proses pengadaan barang / jasa ke sistem *e-government procurement*.

Kendala-kendala pelaksanaan *e-procurement* memang ada, seperti telah dikemukakan sebelumnya rencana ke depan (*short term*) Pemerintah Indonesia adalah :

1. Mengusahakan agar keputusan Presiden mengenai pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik diundang-undangkan dan disebar luaskan.

2. Mengumumkan dan memperkenalkan E-GP *pilot project* oleh Presiden RI.
3. Penyebaran informasi dan training untuk para profesional yang berkecimpung pada pengadaan barang/jasa.
4. Pemerintah harus menyediakan infrastruktur ICT (*Internet and Computer Technology*) yang tetap dan dapat diandalkan.
5. Pemerintah mempersiapkan dan membangun standarisasi bentuk dari aplikasi sistem dengan segera.
6. Persiapan garis pedoman dan protokol E-GP.

2.4.2. Australia

Pada tahun 2000, pemerintah Persemakmuran Australia mengeluarkan strategi *e-procurement*, dimana menyediakan kerangka kerja untuk membangun dan menaikkan kemampuan agen pemerintah untuk perdagangan elektronik dan mendorong supplier untuk mempertimbangkan arah mereka pada *e-commerce* (perdagangan elektronik).

Sasaran dari strategi tersebut adalah (Australian Report, 2006):

1. Membayar semua supplier secara elektronik pada akhir tahun 2000..
2. Memungkinkan perdagangan elektronik dengan semua supplier yang berkeinginan melakukan '*simple procurement*'.

Strategi tersebut berhasil, sehingga hingga tahun 2006, 90% transaksi yang melewati agen pemerintah dibayar secara elektronik dan pemakaian sarana *e-procurement* seperti katalog *online*, dan faktur, menyebar luas .

Pada 15 Juni 2006, Departement Keuangan dan Administrasi Australia mengeluarkan *Strategic Guide to e-procurement*. Garis besar *Strategic Guide to e-procurement* adalah pendekatan otomatisasi tipikal dari proses pengadaan yang dilaksanakan oleh agen pemerintah. Pedoman juga menyediakan studi kasus dan pokok-pokok dari beberapa sarana *e-procurement* yang disediakan oleh agen pemerintah mencakup area perencanaan, pengadaan dan pembayaran, informasi bagaimana *e-Procurement* membantu untuk meningkatkan efisiensi dan meningkatkan produktivitas dan pertanggungjawaban.

Salah satu sarana *e-procurement* yang dipakai secara ekstensif oleh agen pemerintah Australia adalah sistem informasi pengadaan Pemerintah Australia, *Aus Tender*. Agen pemerintah diharuskan menempatkan semua kesempatan bisnis

yang tersedia di depan umum pada *Aus Tender* untuk memenuhi syarat legislatif mereka. *Aus Tender* menyediakan :

- Publikasi yang terpusat mengenai semua pengumuman yang disediakan pemerintah mulai dari kesempatan bisnis, daftar beraneka kegunaan, rencana pengadaan tahunan dan laporan kontrak;
- Pemasangan pengumuman otomatis kepada supplier yang terdaftar begitu ada sebuah kesempatan;
- 24 x 736 akses untuk informasi yang ditulis di atas;
- Wadah elektronik yang aman bagi respon tender agen tertentu yang menggunakannya.

Saat ini sudah ada 135 agen pemerintah Australia menggunakan *Aus Tender* dengan 128 Rencana Tahunan Pengadaan yang dipublikasikan. Tiap minggu *Aus Tender* mempublikasikan rata-rata 50 jalan/pendekatan untuk pasar dan mengeluarkan 60.000 pengumuman kesempatan bisnis untuk 50.000 supplier yang terdaftar. *Aus Tender* dapat diakses di www.tenders.gov.au. Manfaat untuk agen pemerintah adalah :

- Mempersingkat/ memperlancar proses dari manajemen pengadaan, memastikan pemenuhan dari persyaratan transparansi dan akuntabilitas, dan
- Efisiensi pada administrasi dan proses tender.

Manfaat untuk supplier/penyedia adalah :

- Pengumuman tepat waktu dari rencana pengadaan agen untuk tahun keuangan yang akan datang;
- Tempat tunggal dan untuk menemukan dengan cepat kesempatan bisnis begitu ada pengumuman tentang kesempatan itu;
- Keuntungan dari segi waktu penawaran
- Adanya satu fasilitas '*Help Desk*' untuk melewati semua agen pemerintah
- 24 x 7 akses independen secara geografis bagi informasi pengadaan

2.4.3 Jepang

Pemerintah Jepang mengembangkan "*e-Japan Strategy*" dengan maksud untuk membuat negeri Jepang sebagai bangsa di dunia yang paling maju dalam bidang IT pada tahun 2005 dan telah membuat upaya-upaya untuk mencapai sasaran. Salah satu upaya itu adalah komputerisasi di sektor pekerjaan

umum/publik terfokus pada "CAL S EC" (CAL S: *Continuous Acquisition Life-Cycle Support*, EC: *Electronic Commerce*) untuk pencapaiannya. Tren tersebut menuju pada Informasi dan Komunikasi komunitas masyarakat yang maju (Minoru, K 2006). *Outline Program Aksi* dari CAL S/EC ditampilkan pada tabel 2.2:

Tabel 2.2 Outline Program Aksi dari CAL S/EC

Tahap 1 1996-1998	Tahap 2 1999-2001	Tahap 3 2002-2004	2010
- Pengaturan lingkungan yang tepat bagi pemakaian internet - Awal dari test verifikasi	- Pelaksanaan dari e-proc. Pada sejumlah kecil pelaksana konstr. - Awal dari pengiriman secara elektronik	- Realisasi dari CAL S/EC pada seluruh pekerjaan proyek	- Realisasi dari CAL S / EC di semua organisasi publik termasuk pemerintah lokal

Sumber : Kamoto Minoru, "E-Bidding System For Public Procurement in Japan", (makalah disampaikan pada APEC Seminar On Transparency In Procurement And E-procurement, Hanoi, Viet Nam, 05-06 September 2006)

Sejak awal tahun 1996, MLIT (*Ministry of Land, Infrastructure and Transport* (MLIT) mempromosikan CAL S/EC untuk bidang konstruksi, pelabuhan, dan fasilitas bandara. "CAL S/EC Action Program" didirikan pada Maret 2002, telah melakukan pelaksanaan total dari *e-bidding* dan pengiriman elektronik, meluncurkan kontrak elektronik, tersedia bagi distribusi data *optical fiber*, pembentukan aliran kerja sistem elektronik (*elektronic work flow system*), dan lain-lain sebagai sasaran bagi phase 3.

Manfaat dari *e-bidding* adalah sistem memungkinkan peserta lelang berpartisipasi dalam lelang dari kantornya masing-masing, dimana akan mengurangi waktu, biaya dan pekerja yang terlibat dalam perjalanan. Hasil lain adalah lebih banyak penyedia barang/jasa berpartisipasi dalam tender dan kontrak pada harga yang lebih layak sesuai dengan prinsip dari kompetisi tersebut. Isu/ masalah utama dari *e-bidding* adalah jaminan keamanan proses lelang. Untuk

mencegah dalih (*pretense*), pertukaran dan penyangkalan, digunakan teknologi ”*electronic certification*”.

Sampai dengan tahun 2006, teknologi sertifikasi membawa manfaat karena kunci sandi publik (*public cryptography*), dimana teknik sandi menggunakan pasangan kunci (*pair of keys*), kunci publik dan kunci pribadi (*public key* dan *private key*), bekerja sebagai metode yang lebih maju dari sertifikat elektronik (*electronic certification*) pada sistem tender MLIT. Dengan begitu peserta tender tidak perlu khawatir akan kejahatan-kejahatan di internet yang menggunakan *IC Cards*.

2.4.4 Singapura

Kemajuan ICT di Singapura dimulai pada awal tahun 1970-an, Pemerintah Singapura telah memikirkan bahwa negaranya tidak dapat bersaing dengan negara yang memiliki wilayah besar, seperti negara tetangganya di Asia Tenggara. Peluang untuk meningkatkan keuntungan kompetisi bagi Singapura, antara lain dengan memanfaatkan Teknologi Informasi untuk memacu pertumbuhan perekonomian Singapura.

Pembangunan Infrastruktur Teknologi dan Telekomunikasi telah dilakukan sejak awal 1980. Tahapan-tahapan pembangunannya dapat dibagi atas 4 kelompok kemajuan, awal 1980, pertengahan 1980, awal 1990, dan akhir 1990. Tahapan pertama, pada awal 1980, diawali dengan kemampuan penggunaan komputer dan tanpa kertas. Tahapan kedua : pertengahan 1980 menghubungkan antar instansi pemerintah dan sekolah, kemudian memperkenalkan juga Jaringan Informasi Perdagangan, Jaringan Informasi Hukum, dan Jaringan Informasi kesehatan. Jaringan Informasi Perdagangan telah meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pemrosesan persetujuan dokumen perdagangan. Tahapan ketiga : awal 1990 Singapura mendeklarasikan *Intelligent Island*, yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup dan ekonomi, yang dikenal dengan IT 2000. Pada tahapan akhir, akhir 1990 programnya disebut dengan *Infocomm 21*, yang mempersiapkan Singapura dalam menghadapi era ekonomi global.

Dari Proses Pembangunan Infrstruktur Teknologi dan Komunikasi tersebut, Singapura terbukti telah menjadi negara dengan peringkat ke 5 di dunia sebagai

pemerintahan yang bersih dengan melakukan pengadaan barang dan jasa melalui *e-procurement* (Warta *E-Procurement*, 2005).

2.5 Penelitian Hambatan Proses *E-Procurement* Sebagai Sumber Acuan

Penelitian yang beberapa variabelnya Penulis ambil sebagai acuan, adalah penelitian yang dilakukan di Inggris dan disusun oleh Robert Eadie, Srinath Perera, George Heaney dari Universitas Ulster Inggris. Hasilnya disampaikan pada Konferensi MIS IT & IT di Srilangka pada tanggal 12-15 Februari 2008. Penelitian ini berjudul *Identifying and Confirming Drivers and Barriers to E-Procurement in Construction Organisations*, dimana penelitian tersebut merupakan kelanjutan dari penelitian Robert Eadie sebelumnya di tahun 2007 yang berjudul *Drivers and Barriers to Public Sector E-Procurement Within Northern Ireland's Construction Industry*.

Penelitian ini bermula dari identifikasi masalah bahwa model *e-business* banyak bermunculan dalam sektor bisnis di Inggris. Keberhasilan *e-business* ini seharusnya dapat dijadikan contoh bagi sektor industri konstruksi, namun walaupun sangat bermanfaat, implementasinya di industri konstruksi hanya sekitar 2,9%. Hal tersebut yang mendasari tujuan penelitian, yaitu untuk mengidentifikasi faktor pendorong dan penghambat penggunaan *e-procurement* pada jasa konsultansi. Untuk selanjutnya yang akan penulis ambil (sesuai dengan batasan masalah) hanya faktor penghambat penggunaan *e-procurement* saja pada penyedia jasa konsultansi.

Dimulai dengan kepastian hukum mengenai pertukaran data dan informasi melalui media internet, Wong dan Sloan (2004), melakukan penelitian tentang *unsure as to the legal position of e-procurement*, hal tersebut menunjukkan bahwa telematika meningkatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang konstruksi. Dipandang dari sisi negatif hanya 26% responden menyetujui bahwa telematika dapat diterima sebagai bukti tertulis. Hanya 17% responden berpikir bahwa hal tersebut sebagai pemberitahuan tertulis. Hal tersebut mempertanyakan kebenaran hukum dari pertukaran informasi elektronik dan harus dipertimbangkan sebagai salah satu hambatan dalam mengimplementasikan sebuah sistem *e-procurement*. Price Waterhouse Coopers (2002), merupakan orang yang pertama

mengidentifikasi hambatan tersebut, sementara Hawking et al (2004), menggunakan hambatan tersebut didalam survei penelitian yang mereka lakukan.

Di Eropa Julia Barcelo (1999), menyimpulkan bahwa berbagai kesulitan hukum merupakan salah satu hambatan dalam realisasi *full e-procurement*. Berbagai hambatan disoroti oleh Julia Barcelo antara lain : kekurangan regulasi hukum spesifik, perbedaan pendekatan nasional, *enforceability* atau permasalahan *evdentiary*. Di Amerika, penelitian serupa pernah dinyatakan oleh Pene-Mora dan Choundary (2001). Namun hambatan tersebut masih perlu divalidasi oleh pakar, sebab hambatan tersebut masih memungkinkan bukan merupakan hambatan penyedia jasa.

Hambatan yang lain disebutkan oleh Carayannis et al (2005), mengatakan bahwa sistem pengadaan konvensional banyak menimbulkan inefisiensi. Permasalahan diatas yang menjadi salah satu pertimbangan pengguna jasa di Indonesia untuk menggunakan sistem *e-procurement* dengan tujuan mengurangi inefisiensi, namun kemudian kembali muncul permasalahan mengenai kesiapan manajemen penyedia jasa ketika sistem *e-procurement* dijalankan. Carayannis juga menyebutkan hambatan lain penerapan *e-procurement* antara lain : prosedur *e-procurement* sulit, intervensi negara berlebihan, disfungsional birokrasi dan resistensi terhadap perubahan sistem pengadaan. Resistensi terhadap perubahan sistem pengadaan masuk dalam salah satu kategori hambatan pada sosialisasi dan publikasi *e-procurement* kepada penyedia jasa karena diperlukan waktu yang cukup panjang untuk dapat merubah sistem pengadaan barang/jasa secara konvensional menuju sistem pengadaan barang jasa secara elektronik (*e-procurement*). kekurangan solusi pada sistem pengadaan barang/jasa yang bisa diterima secara luas. kemudian isu budaya, merupakan fokus penelitian hambatan *e-procurement* yang dilakukan oleh Davila et al (2003) di Amerika. Bila hambatan mengenai isu budaya tidak segera diselesaikan maka memungkinkan terjadi kegagalan penerapan *e-procurement*. Oleh sebab itu, sangat dibutuhkan dukungan secara penuh dari manajemen penyedia jasa dalam penerapan *e-procurement* secara utuh. Bagaimanapun, tekanan terhadap perusahaan, inisiatif untuk bersaing juga merupakan prioritas yang harus dimiliki perusahaan penyedia jasa dalam mengikuti proses pengadaan barang/jasa. Sebuah penelitian di

Singapura Kheng et al (2002) menunjukkan bahwa hal tersebut diatas adalah hambatan yang juga terjadi di berbagai negara, Dengan 60% responden berpikir bahwa inisiatif untuk bersaing merupakan hambatan penerapan *e-procurement*.

Hambatan lain yang berpengaruh pada *e-procurement* antara lain : *do not have the IT infrstructure, IT systems to costly and lack of technical expertise*. Hambatan tersebut merupakan hambatan sumberdaya dari penyedia jasa tentang kesiapan perusahaan mengikuti proses pengadaan barang/jasa secara online. Wong and Sloan (2004), memperkuat hambatan tersebut dengan menuliskan hambatan penyedia jasa adalah kesulitan mengikuti *e-procurement* karena tidak kekurangan sumberdaya baik infrastruktur maupun sumberdaya manusia.

Hambatan yang berhubungan dengan personil antara lain : *lack of e-procurement knowledge/skill personel*. Price Waterhouse Coopers (2002), mempertahankan pandangan ini dengan cara menyatakan hambatan *e-procurement* sangat mungkin terjadi karena kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknologi informasi dari personil penyedia jasa.

Jennings (2001), menyatakan hambatan tentang *security transactions*. Bila terjadi kebocoran "*world wide web*" data dapat dikacaukan, atau terjadi sabotase pengiriman data sehingga data tidak sampai ke tempat yang dituju, atau terjadi data hanya bisa tampil secara parsial karena *softwear* yang digunakan tidak kompatibel. Banyak dari Bank walaupun mengakui pernasalahan adanya ini, tetap menggunakan sistem ini dengan mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Metode (2006) menunjukkan bahwa hal ini merupakan isu teknis *e-procurement* dan masih mampu untuk diatasi secara penuh.

Egbu et al (2004), menyelidiki *the cost/benefit concern*. Dimana manfaat lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan apabila *e-procurement* diterapkan. Hal tersebut dapat diketahui dari manfaat yang dirasakan oleh pengguna jasa maupun penyedia jasa, dengan mengurangi penggunaan kertas, proses tender yang lebih cepat, mengurangi frekuensi terjadinya korupsi merupakan manfaat dari penggunaan sistem *e-procurement*.

Penelitian yang dilakukan oleh Rino A. Nugroho yang berjudul "*Explanatory Study Of Electonic Government Procurement In The Departement Of Public Work*". Dalam penelitiannya Rino A. Nugroho menulis tujuan dari

penerapan *e-procurement* dilingkungan Departemen Pekerjaan Umum adalah untuk mengurangi penyimpangan anggaran pengadaan barang/jasa dengan mendorong transparansi proses pengadaan barang/jasa dilingkungan Departemen Pekerjaan Umum. Tetapi meskipun sudah diimplementasikan sampai dengan tahun 2006, belum dapat diketahui besarnya penyimpangan yang dapat dikurangi oleh sistem ini.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan untuk mengimplementasikan sistem pengadaan barang/jasa melalui internet, ternyata mampu mengatasi kebocoran anggaran Departemen tersebut. Sistem pengadaan barang/jasa melalui internet Departemen Pekerjaan Umum memiliki 3 metode pengadaan barang/jasa yaitu : *copy to internet*, *semi e-procurement*, *semi e-procurement plus*. Masing-masing metode tersebut mampu mengatasi kebocoran dengan persentase kemampuan mengatasi indikasi kebocoran yang berbeda-beda. Metode yang saat ini digunakan dilingkungan Departemen Pekerjaan Umum dalam mengatasi kebocoran adalah *semi e-procurement plus* karena mampu mengatasi 50% indikasi penyimpangan dalam proses pengadaan barang/jasa.

Namun sebelum pembuatan kuesioner dilakukan, daftar ini harus melalui analisa pakar terlebih dahulu untuk menentukan kelayakan penerapannya pada sektor industri. Langkah analisa pakar ini pulalah yang akan penulis lakukan untuk penerapannya pada jasa konsultasi. Analisa pakar ini diperlukan karena ada perbedaan yang cukup signifikan dari *e-procurement* yang ada dalam penelitian tersebut dengan yang ada di Indonesia yang dapat menyebabkan ketidakvalidan data akibat kondisi yang berbeda sebagai berikut, yaitu :

Tabel 2.3. Perbedaan dan Persamaan Penelitian Lelang Elektronik di Indonesia dan di Eropa

Perbedaan	Penelitian di Eropa	Di Indonesia
Sistem <i>E-Procurement</i>	<i>Full E-Procurement</i>	Semi <i>E-Procurement</i>
Teknologi	Sudah ada <i>Cyberlaw</i>	Belum ada <i>Cyberlaw</i>
Persamaan	Penelitian di Eropa	Di Indonesia
Tipe <i>Owner</i>	Instansi Pemerintah	Instansi Pemerintah
Tipe Pekerjaan	Jalan dan Jembatan	Jalan dan Jembatan

Sumber : *Driver and Barrier to Public Sektor E-Pocurement, 2007* (hasil olahan)

Dari uraian yang dibahas sebelumnya, penulis mengadopsi variabel-variabel hambatan yang akan berpengaruh terhadap penyedia jasa konsultasi dalam proses pengadaan jasa konsultasi secara elektronik di Indonesia. Selanjutnya variabel-variabel hambatan tersebut akan divalidasi oleh pakar yang berpengalaman dibidang pengadaan jasa konsultasi secara elektronik. Pakar diupayakan berasal dari berbagai kalangan yaitu : dari kalangan praktisi konsultan, dari kalangan birokrasi yang pernah/sedang menjadi panitia pengadaan jasa konsultasi dan dari kalangan akademisi. Variabel-variabel hambatan hasil adopsi dari literatur dapat dilihat pada tabel 2.4 :

Tabel 2.4 Instrumen penelitian dan referensi (sebelum validasi pakar)

Indikator	Sub indikator	Referensi
Manajemen	Dukungan Manajemen perusahaan penyedia jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Davila et al (2003) • Hawking et al (2004)
	Inisiatif kompetisi penyedia jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Kheng et al (2002)
	Resistensi terhadap perubahan sistem pengadaan	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Davila et al (2003)
	<i>Software</i> yang tidak kompatibel	<ul style="list-style-type: none"> • Davila et al (2003) • Robert eadie et al (2007)
	Tidak mendapatkan <i>user id</i> dan <i>password</i> setelah registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pakar <i>e-procurement</i> • <i>Warta e-goverment</i> (2007)
	Biaya investasi teknologi informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Wong & sloan (2004) • Irani & love
Hukum	Kurangnya kebijakan IT nasional sehubungan dengan isu <i>e-procurement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carayannis et al (2005) • Robert eadie et al (2007)
	Kurangnya fleksibilitas (pengendalian aturan)	<ul style="list-style-type: none"> • Carayannis et al (2005) • Robert eadie et al (2007)
	Pembuktian/Pengesahan elektronik	<ul style="list-style-type: none"> • Rawling • Robert eadie et al (2007)
	Kemampuan kontrak elektronik untuk dilaksanakan	<ul style="list-style-type: none"> • Jennings (2001) • Robert eadie et al (2007)
Teknis	Disfungsional birokrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Carayannis et al (2005) • Robert eadie et al (2007)
	Prosedur <i>e-procurement</i> yang rumit	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Carayannis et al (2005)
	Akses perusahaan penyedia jasa ke internet	<ul style="list-style-type: none"> • Smith (1995) • Robert eadie et al (2007)
	Tidak bisa melakukan registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Warta e-goverment</i> (2007) • Pakar <i>e-procurement</i>
	<i>Bandwith</i> yang terbatas	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Warta e-goverment</i> (2007) • Pakar <i>e-procurement</i>
	Tidak lengkapnya sistem penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Forrester (2006)
	Sistem keamanan pengiriman dokumen	<ul style="list-style-type: none"> • Gebauer (1998) • Robert eadie et al (2007)

	Kesalahan dalam pengiriman identitas penyedia jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Carayanis et al • Robert eadie et al (2007)
	Kelengkapan administrasi (sertifikat Badan Usaha) konsultan	<ul style="list-style-type: none"> • Pakar <i>e-procurement</i>
	Perbedaan pendekatan nasional terhadap <i>e-procurement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carayanis et al • Robert eadie et al (2007)
	Kurangnya informasi dari pengirim (identitas konsultan)	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Wright (1997)
	Kurangnya publisitas <i>e-procurement</i> kepada penyedia jasa/kurang peduli terhadap solusi praktis	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Davila et al (2003)

Sumber : Hasil Olahan

Setelah melalui validasi pakar variabel hambatan yang berpengaruh pada penyedia jasa konsultansi pada proses pengadaan jasa konsultansi secara elektronik dapat dilihat pada tabel 2.5 :

Tabel 2.5 Instrumen penelitian dan referensi (setelah validasi pakar)

Indikator	Sub indikator	Referensi
Manajemen	Dukungan Manajemen perusahaan penyedia jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Davila et al (2003) • Hawking et al (2004)
	Inisiatif kompetisi penyedia jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Kheng et al (2002)
	Resistensi terhadap perubahan sistem pengadaan	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Davila et al (2003)
	<i>Software</i> yang tidak kompatibel	<ul style="list-style-type: none"> • Davila et al (2003) • Robert eadie et al (2007)
	Tidak mendapatkan <i>user id</i> dan <i>password</i> setelah registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pakar <i>le-procurement</i> • Warta <i>e-goverment</i> (2007)
	Biaya investasi teknologi informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Wong & sloan (2004) • Irani & love
Teknis	Disfungsional birokrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Carayannis et al (2005) • Robert eadie et al (2007)
	Prosedur <i>e-procurement</i> yang rumit	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Carayannis et al (2005)
	Akses perusahaan penyedia jasa ke internet	<ul style="list-style-type: none"> • Smith (1995) • Robert eadie et al (2007)
	tidak bisa melakukan registrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Warta <i>e-goverment</i> (2007) • Pakar <i>e-procurement</i>
	<i>Bandwith</i> yang terbatas	<ul style="list-style-type: none"> • Warta <i>e-goverment</i> (2007) • Pakar <i>e-procurement</i>
	Tidak lengkapnya sistem penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Forrester (2006)
	Sistem keamanan pengiriman dokumen	<ul style="list-style-type: none"> • Gebauer (1998) • Robert eadie et al (2007)
	Kesalahan dalam pengiriman identitas penyedia jasa	<ul style="list-style-type: none"> • Carayanis et al • Robert eadie et al (2007)
	Kelengkapan administrasi (sertifikat Badan Usaha) konsultan	<ul style="list-style-type: none"> • Pakar <i>e-procurement</i>
	Perbedaan pendekatan nasional terhadap <i>e-procurement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Carayanis et al • Robert eadie et al (2007)
	Kurangnya informasi dari pengirim (identitas konsultan)	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Wright (1997)

	Kurang publisitas <i>e-procurement</i> kepada penyedia jasa/kurang peduli terhadap solusi praktis	<ul style="list-style-type: none"> • Robert eadie et al (2007) • Davila et al (2003)
--	---	--

Sumber : Hasil Olahan

Variabel-variabel hambatan yang tidak disetujui oleh pakar karena bukan merupakan hambatan penyedia jasa adalah seluruh variabel yang berhubungan dengan hukum, menurut para pakar hukum/kebijakan *e-procurement* adalah “given” dari pengguna jasa sebagai pengendali sistem *e-procurement*.

Menurut pakar mengenai kurangnya kebijakan IT Nasional sehubungan dengan isu *e-procurement*, hal tersebut merupakan hambatan pengguna jasa. Kemudian mengenai pengendalian aturan, penyedia jasa sama sekali tidak terkait dengan dengan pengendalian peraturan-peraturan.

Menurut pakar, untuk pembuktian/pengesahan elektronik dan kontrak elektronik, penyedia jasa hanya mengikuti aturan-aturan yang ditetapkan pengguna jasa sehingga penggunaan kontrak konvensional maupun kontrak secara elektronik tidak menjadi hambatan bagi penyedia jasa.

2.6 Hipotesa Penelitian

Sesuai dengan bahasan sebelumnya, maka hipotesa penelitian ini yaitu :

1. Hipotesa *reached question* pertama adalah ada faktor-faktor hambatan yang dominan mempengaruhi pelaksanaan pengadaan jasa konsultasi secara elektronik (*e-procurement*) terhadap penyedia jasa konsultasi.
2. Pada *reached question* kedua tidak mempunyai hipotesa sebab pada tahap ini hanya merupakan *corrective action* dari hambatan yang dominan pada pengadaan jasa konsultasi secara elektronik (*e-procurement*).