

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Teknologi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari hampir semua aspek kehidupan manusia. Dengan majunya perkembangan teknologi, manusia dapat bekerja dengan lebih efektif dan efisien. Tidak terkecuali bagi dunia usaha jasa konstruksi, teknologi telah menjadi salah satu upaya pemerintah untuk dapat memberikan pelayanan yang transparan dan tidak berpihak sehingga tercipta iklim persaingan usaha yang sehat.

Di Indonesia pada umumnya pengadaan barang dan jasa sistem konvensional dilakukan dengan cara peserta lelang melakukan tatap muka secara langsung dengan panitia lelang. Hal ini kurang efisien dari segi biaya, waktu serta berpotensi menimbulkan berbagai praktek penyimpangan. Beberapa sisi negatif yang bisa ditimbulkan dalam pengadaan barang dan jasa yang sering terjadi antara lain: 1). Tender arisan dan adanya *kickback* pada proses tender; 2). Suap untuk memenangkan tender; 3). Proses tender tidak transparan; 4). Supplier bermain mematok harga tertinggi (*mark up*); 5). Memenangkan perusahaan saudara, kerabat atau orang-orang partai tertentu; 6). Pencantuman spesifikasi teknik hanya dapat dipasok oleh satu pelaku usaha tertentu; 7). Adanya almamater sentris; 8). Pengusaha yang tidak memiliki administrasi lengkap dapat ikut tender bahkan menang; 9). Tender tidak diumumkan; 10). Tidak membuka akses bagi peserta dari daerah (Suchyo dkk, 2009 dalam Udoyono, 2012).

Saat ini telah diterapkan pengadaan barang dan jasa pemerintah secara elektronik yang disebut dengan *E-Procurement*. *E-procurement* merupakan proses pengadaan barang dan jasa yang pelaksanaannya dilakukan secara elektronik (berbasis web/internet) (Wijaya dkk, 2010). Seluruh kegiatan pengadaan barang dan jasa pada *E-Procurement* dilakukan melalui media elektronik, yaitu melalui website pada internet (www.inaproc.go.id). Tujuan *E-Procurement* diantaranya adalah meningkatkan transparansi dan keterbukaan dalam proses pengadaan barang dan jasa pemerintah; meningkatkan persaingan yang sehat dalam rangka penyediaan pelayanan publik dan penyelenggaraan pemerintahan; meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan proses pengadaan barang dan jasa pemerintah.

Negara yang telah sukses dalam mengembangkan sistem *E-Procurement* adalah Australia dan Skotlandia. Keberhasilan kedua negara itu ikut andil dalam perkembangan sistem *E-Procurement* di negara lain, termasuk Indonesia. Australia sebagai salah satu negara pelopor pelaksanaan *E-Procurement* yang dimulai pada tahun 1990 telah menggunakan *E-Procurement* sebagai salah satu alat dalam efisiensi pengeluaran anggaran serta mempermudah dalam penyediaan barang dan jasa (*Review of E-Procurement Project*, 2005, dalam Nightisaba dkk, 2009).

Keuntungan penggunaan *E-Procurement* secara makro yaitu; terjadinya efisiensi dalam penggunaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), pengadaan barang dan jasa dengan menggunakan *E-Procurement* dapat dilakukan dalam jangka waktu yang lebih cepat dibanding dengan cara yang dilakukan dengan cara konvensional, dan persaingan yang sehat antar pelaku usaha sehingga mendukung iklim investasi yang kondusif secara nasional (Jasin dkk, 2007).

Beberapa penelitian terdahulu yang mengukur keberhasilan implementasi sistem *E-Procurement* yang diukur dari persepsi dan tingkat kepuasan pengguna telah dilakukan pada pemerintah kota Surabaya. Wijayanto (2008) menilai efektivitas dan efisiensi sistem *E-Procurement* mengukur kepuasan pengguna akhir yaitu para pengguna barang dan jasa yang memanfaatkan layanan *E-Procurement* menghasilkan gambaran bahwa implementasi sistem *E-Procurement* di pemerintah kota Surabaya. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa kepuasan pengguna yaitu penyedia barang dan jasa dan pengelola sistem menunjukkan tingkat kepuasan yang sama, sehingga dari penelitian ini juga didapat hasil bahwa penerapan sistem *E-Procurement* yang sedang berjalan pada pemerintah kota Surabaya telah berhasil. Penelitian yang mengukur persepsi masyarakat terhadap penerapan sistem baru pengadaan barang dan jasa sektor publik dilakukan oleh Rafiqul (2007). Penelitian ini berlatar belakang proses pengadaan barang/jasa yang ada di Bangladesh. Hasil dari penelitian ini adalah 70% para pengguna layanan memahami prosedur pengadaan dan 30% terpecah kedalam berbagai pendapat yaitu cukup paham dan tidak paham (Nightisaba dkk, 2009).

Sebagai proses pengadaan barang dan jasa yang dilakukan melalui internet, *E-Procurement* menjadi suatu sistem penyediaan barang dan jasa yang efisien, karena dapat menghemat biaya, waktu, dan lebih transparan dalam pelaksanaannya. Penyedia jasa tidak perlu lagi datang ke kantor Pokja pengadaan barang dan jasa pemerintah, tetapi cukup melihat dan mendaftar pada website secara online. Pengadaan barang dan

jasa secara elektronik akan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, meningkatkan akses pasar dan persaingan usaha yang sehat, memperbaiki tingkat efisiensi proses pengadaan, mendukung proses monitoring dan audit dan memenuhi kebutuhan akses informasi yang *real time* guna mewujudkan *clean and good government* dalam pengadaan barang dan jasa pemerintah (www.lpsejatengprov.go.id). Hal ini akan menjadi salah satu langkah pemberantasan korupsi, kolusi, dan nepotisme, serta upaya untuk mempersiapkan para penyedia jasa nasional dalam menghadapi tantangan dan perkembangan global. Pengadaan barang dan jasa yang lebih efisien, terbuka dan kompetitif sangat diperlukan bagi ketersediaan barang dan jasa yang terjangkau dan berkualitas sehingga akan berdampak pada peningkatan pelayanan publik.

1.2. PERMASALAHAN

Salah satu tujuan *E-Procurement* adalah meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan proses pengadaan barang dan jasa pemerintah. Sebagai sistem pengadaan barang dan jasa yang dilakukan secara elektronik, *E-Procurement* masih menemui beberapa kekurangan diantaranya adalah belum adanya teknologi dan peraturan yang lebih rinci tentang pengaturan tanda tangan digital sehingga masih harus dilakukan tatap muka untuk tahapan lelang seperti pembuktian kualifikasi, keterbatasan sumber daya manusia, dan perangkat keras dan infrastruktur jaringan yang belum sempurna. Pada penelitian kali ini peneliti bermaksud menganalisis efisiensi *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa pada proyek pemerintah ditinjau dari waktu, biaya, ketersediaan informasi, dan teknis lelang.

1.3. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud diadakannya penelitian ini adalah untuk mengkaji tingkat efisiensi *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa pemerintah.

Tujuan diadakannya penelitian ini antara lain :

1. Mengevaluasi efisiensi *E-Procurement* ditinjau dari segi waktu, biaya, ketersediaan informasi, dan teknis lelang
2. Mencari nilai efisiensi tertinggi *E-Procurement* dari keempat variabel yang diteliti sehingga diketahui keunggulan *E-Procurement* dibandingkan sistem lelang konvensional
3. Mengetahui efisiensi *E-Procurement* menurut persepsi Panitia Lelang dan Penyedia Jasa

4. Mengetahui kelebihan dan kekurangan *E-Procurement*, untuk penyempurnaan *E-Procurement* di masa yang akan datang

1.4. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Ruang Lingkup penelitian ini mencakup penggunaan sistem *E-Procurement* pada proses penyediaan barang dan jasa dengan batasan sebagai berikut :

1. Efisiensi *E-Procurement* ditinjau dari segi biaya, waktu, ketersediaan informasi, dan teknis pengadaan barang dan jasa.
2. Penggunaan *E-Procurement* di tiga instansi pemerintah yang berada di kota Semarang, yaitu BBWS Pemali Juana, Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang, serta Universitas Diponegoro.
3. Penelitian dilakukan pada proses pengadaan barang dan jasa untuk jasa pemborongan proyek konstruksi.
4. Persepsi pengguna *E-Procurement* menurut Panitia Lelang dan Penyedia Jasa.

1.5. SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, permasalahan, maksud dan tujuan serta ruang lingkup penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang pengertian Pengadaan barang dan jasa, pengertian *E-Procurement*, instansi pemerintah yang telah menerapkan *E-Procurement*, dan pengertian mengenai lelang gagal serta lelang ulang.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi jenis metode, metode penelitian yang meliputi; jenis metode, cara pengambilan data, *pilot project test*, pengolahan data. Tempat penelitian yang meliputi; objek penelitian, alur pikir penelitian.

BAB IV DATA DAN ANALISIS

Berisi identitas responden, informasi paket pekerjaan, hasil kuesioner, hasil interview dan analisis data.

BAB V

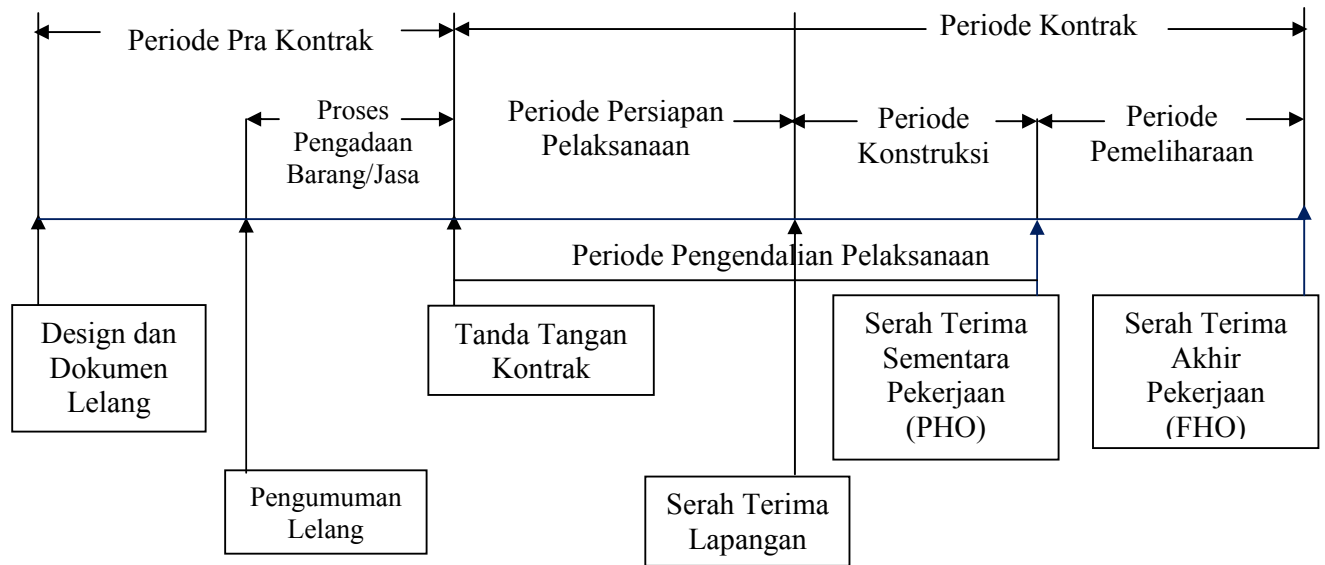
Berisi pembahasan hasil kuesioner lelang sistem konvensional, hasil kuesioner lelang sistem *E-procurement* serta perbandingan persepsi Panitia Lelang dan Penyedia Jasa terhadap sistem lelang yang sedang berjalan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari penelitian, saran mengenai objek yang diteliti, serta saran untuk penelitian selanjutnya

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Proyek adalah gabungan dari sumber-sumber daya seperti manusia, material, peralatan dan modal/biaya yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai sasaran dan tujuan (Husen, 2009). Dalam suatu proyek, terdapat beberapa urutan tahapan yang harus dilakukan. Pengadaan barang dan jasa merupakan salah satu tahapan dalam suatu proyek.



Gambar 2.1 Tahapan Proyek

(Sumber : Paparan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Media Elektronik, Kementerian Pekerjaan Umum, 2011)

Dari gambar 2.1 Tahapan Proyek, dapat diketahui bahwa proses pengadaan barang dan jasa dilakukan pada Periode Pra Kontrak, yaitu setelah pengumuman lelang dan sebelum tanda tangan kontrak. Pengadaan barang dan jasa merupakan salah satu tahapan yang penting dalam satu tahapan proyek karena kegiatan ini diperlukan untuk menentukan Penyedia Jasa yang akan melakukan pekerjaan di lapangan.

2.1. PENGADAAN BARANG DAN JASA

Pengadaan barang dan jasa atau yang lebih dikenal dengan istilah lelang, banyak dilakukan oleh instansi pemerintah maupun sektor swasta. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh barang dan jasa oleh suatu instansi/lembaga yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai dengan diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh barang dan jasa tersebut. Berikut adalah beberapa definisi mengenai pengadaan barang dan jasa :

- Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Yahya dkk, 2012) :
Pengadaan barang dan jasa berarti tawaran untuk mengajukan harga dan memborong pekerjaan atas penyediaan barang/jasa.
- Menurut Keputusan Presiden Nomor 80 tahun 2003 :
Pengadaan barang dan jasa pemerintah adalah kegiatan pengadaan barang/jasa yang dibiayai dengan APBN/APBD, baik yang dilaksanakan secara swakelola maupun oleh penyedia barang/jasa.
- Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 :
Pengadaan barang dan jasa merupakan kegiatan untuk memperoleh barang atau jasa oleh Kementerian / Lembaga / Satuan Kerja Perangkat Daerah / Institusi lainnya yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh barang/jasa.
- Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 :
Pengadaan barang dan jasa pemerintah yang selanjutnya disebut dengan Pengadaan Barang/Jasa adalah kegiatan untuk memperoleh Barang / Jasa oleh Kementerian / Lembaga / Satuan Kerja Perangkat Daerah / Institusi yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh barang/jasa.
- Pengadaan barang dan jasa adalah usaha atau kegiatan pengadaan barang/jasa yang diperlukan oleh Instansi Pemerintah yang meliputi : pengadaan barang, jasa pemborongan, jasa konsultasi dan jasa lainnya. (Tim Penyusun Dosen Universitas Diponegoro, 2002).

Dari pengertian yang ada, muncul pengertian bahwa terdapat dua pihak yang berkepentingan. Pihak pertama adalah instansi pemerintah, BUMN, atau sektor swasta yang mengadakan penawaran pengadaan barang dan jasa. Pihak kedua adalah personal maupun perusahaan kontraktor yang menawarkan diri untuk memenuhi

permintaan akan barang dan jasa tersebut (Yahya dkk, 2012). Jadi dapat disimpulkan bahwa pengadaan barang dan jasa merupakan salah satu tahapan siklus proyek yang diperlukan oleh instansi pemerintah yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh barang dan jasa antara dua pihak sesuai dengan perjanjian atau kontrak.

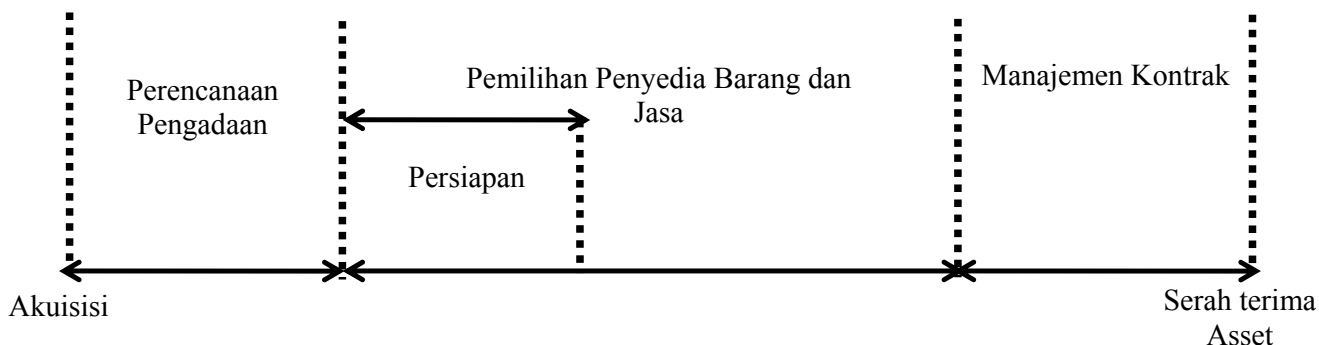
2.1.1. Jenis-Jenis Pengadaan Barang/Jasa

Perpres Nomor 70 tahun 2012 menyebutkan jenis-jenis pengadaan barang dan jasa yang dilakukan untuk menentukan Penyedia Jasa dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Pengadaan Barang/Jasa Umum
Adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya yang memenuhi syarat.
2. Pengadaan Barang/Jasa Terbatas
Adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi dengan jumlah Penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan yang kompleks.
3. Pemilihan Langsung
Metode pemilihan Penyedia Pekerjaan Konstruksi untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
4. Pengadaan Langsung
Pengadaan Barang/Jasa langsung kepada Penyedia Barang/Jasa, tanpa melalui Pengadaan Barang/Jasa/Seleksi/Penunjukan Langsung.
5. Penunjukan Langsung
Metode pemilihan Penyedia Barang/Jasa dengan cara menunjuk langsung 1 (satu) Penyedia Barang/Jasa.

2.1.2. Siklus Kegiatan Pengadaan Barang dan Jasa

Siklus pengadaan barang/jasa adalah tata-urut proses pengadaan barang dan jasa yang dimulai dari identifikasi kebutuhan sampai penyerahan kepada yang berwenang.



Gambar 2.2 Siklus Pengadaan Barang dan Jasa

(Sumber : Presentasi LKPP, 2012)

Dari gambar 2.2 dapat dijabarkan siklus pengadaan barang dan jasa sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan Pengadaan meliputi :
 - Perencanaan umum pengadaan barang/jasa
 - Perencanaan paket dan biaya pengadaan barang/jasa
 - Perencanaan organisasi pengadaan barang/jasa
 - Perencanaan pelaksanaan pengadaan barang/jasa
2. Tahap Pemilihan Penyedia Barang/ Jasa meliputi :
 - Perencanaan pemilihan penyedia
 - Penyusunan dokumen pemilihan penyedia dan HPS
 - Pengumuman
 - Pendaftaran dan pengambilan dokumen
 - Penjelasan
 - Pemasukan dan pembukaan dokumen penawaran
 - Evaluasi dokumen penawaran
 - Penetapan pemenang
 - Sanggahan
 - Penerbitan SPPBJ
 - Pembuatan kontrak

3. Tahap Manajemen Kontrak
 - Persiapan pelaksanaan kontrak
 - Pengelolaan program manajemen mutu/ resiko
 - Pengendalian kontrak
 - Penilaian prestasi
 - Pengelolaan jaminan
 - Penyelesaian perselisihan
 - Pengelolaan jaminan
 - Penyelesaian perselisihan
 - Penanganan kegagalan teknis
 - Pengakhiran kontrak
 - Penerimaan dan penyerahan
 - Pelaporan

2.2. PENGADAAN BARANG DAN JASA SECARA ELEKTRONIK (*E-PROCUREMENT*)

Interaksi antara pemerintah dan masyarakat pada proses pengadaan barang dan jasa pemerintah membutuhkan suatu sistem pelayanan yang optimal, efektif, dan efisien. *E-Procurement* atau pengadaan barang dan jasa secara online melalui internet menjadi solusi yang tepat. *E-Procurement* tanpa memerlukan birokrasi yang berbelit-belit akan mendapatkan pengawasan langsung dari masyarakat. Adanya *E-Procurement* bertujuan untuk mengurangi korupsi, kolusi dan nepotisme, juga mempersiapkan pelaku jasa konstruksi nasional dalam menghadapi tantangan di era informatika.

2.2.1. Pengertian Pengadaan Barang dan Jasa Secara Elektronik (*E-Procurement*)

Berikut ini akan dipaparkan beberapa pengertian *E-Procurement* dari berbagai sumber :

- *E-Procurement* adalah pengadaan secara elektronik atau pengadaan barang dan jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Paparan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Media Elektronik, Kementerian Pekerjaan Umum, 2011)
- Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012, pada pasal 37: Pengadaan secara elektronik atau *E-Procurement* adalah Pengadaan barang /jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
- *E-Procurement* merupakan pengadaan barang dan jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Abidin, 2011).
- Kalakota,dkk (Wijaya dkk, 2010, dalam Abidin, 2011) menyatakan bahwa *E-Procurement* merupakan proses pengadaan barang atau lelang dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam bentuk website.
- *E-Procurement* adalah suatu aplikasi untuk mengelola data pengadaan barang/jasa yang meliputi data pengadaan berbasis internet yang didesain untuk mencapai suatu proses pengadaan yang efektif, efisien dan terintegrasi (Purwanto, 2008).

Dapat disimpulkan bahwa *E-Procurement* adalah pengadaan barang dan jasa secara elektronik yang seluruh kegiatannya dilakukan secara online melalui website. Ruang lingkup *E-Procurement* meliputi proses pengumuman pengadaan barang dan jasa sampai dengan penunjukkan pemenang. Pengadaan barang dan jasa melalui *E-Procurement* diwajibkan oleh pemerintah sejak tahun 2010. Sampai dengan tahun 2012, pengadaan barang dan jasa secara *E-Procurement* telah dilaksanakan di 33 provinsi meliputi 731 instansi di Indonesia (sumber : lkpp.go.id).

2.2.2. Landasan Hukum *E-Procurement*

Dasar hukum *E-Procurement* di Indonesia menurut www.bappenas.go.id dalam Nightisabha dkk, 2009, adalah :

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 mengatur tentang Informasi dan Transaksi Elektronik,
2. Keputusan Presiden Nomor 80 tahun 2003 mengatur tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah,
3. Peraturan Presiden Nomor 8 tahun 2006 mengatur tentang Perubahan keempat atas Keputusan Presiden Nomor 80 tahun 2003
4. Instruksi Presiden Nomor 5 tahun 2008 mengatur tentang Fokus Program Ekonomi tahun 2008-2009,
5. Instruksi Presiden Nomor 5 tahun 2004 mengatur tentang Percepatan Pemberantasan Korupsi.

Sedangkan pengadaan barang dan jasa pemerintah secara elektronik / *E-Procurement* yang dilakukan Kementerian Pekerjaan Umum diatur dalam undang-undang sebagai berikut :

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 mengatur tentang Informasi dan Transaksi Elektronik,
2. Undang-Undang Nomor 14 tahun 2008 mengatur tentang Keterbukaan Informasi Publik,
3. Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah,
4. Peraturan Menteri PU No. 21/PRT/M/2008 tentang Pedoman Operasionalisasi Wilayah Bebas Korupsi di Lingkungan Kementerian PU,
5. Peraturan Menteri PU Nomor 207/PRT/M/2005, tentang Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Pemerintah Secara Elektronik,
6. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 17/SE/M/2010 tgl. 29 Nopember 2010 mengatur tentang Pelaksanaan Pemilihan Penyedia Barang/Jasa Pemerintah Secara Elektronik (*E-Procurement*).

(sumber : Paparan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Media Elektronik, Kementerian Pekerjaan Umum, 2011).

Saat ini penerapan *E-Procurement* pada instansi-instansi dan lembaga-lembaga menggunakan dasar Peraturan Presiden nomor 70 tahun 2012 beserta perubahannya

dan diikuti oleh berbagai aturan dibawahnya hingga peraturan pelaksana masing-masing lembaga.

2.2.3. Prinsip *E-Procurement* dalam Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010

Penerapan *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa memiliki beberapa prinsip. sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2011, prinsip-prinsip tersebut adalah :

1. Efisien, berarti pengadaan barang/jasa harus diusahakan dengan menggunakan dana dan daya yang minimum untuk mencapai kualitas dan sasaran dalam waktu yang ditetapkan atau menggunakan dana yang telah ditetapkan untuk mencapai hasil dan sasaran dengan kualitas yang maksimum.
2. Efektif, berarti pengadaan barang/jasa harus sesuai dengan kebutuhan dan sasaran yang telah ditetapkan serta memberikan manfaat yang sebesar-besarnya.
3. Transparan, berarti semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang/jasa bersifat jelas dan dapat diketahui secara luas oleh penyedia barang/jasa yang berminat serta oleh masyarakat pada umumnya.
4. Terbuka, berarti pengadaan barang/jasa dapat diikuti oleh semua penyedia barang/jasa yang memenuhi persyaratan/kriteria tertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas.
5. Bersaing, berarti pengadaan barang/jasa harus dilakukan melalui persaingan yang sehat diantara sebanyak mungkin penyedia barang/jasa yang setara dan memenuhi persyaratan, sehingga dapat diperoleh barang/jasa yang ditawarkan secara kompetitif dan tidak ada intervensi yang mengganggu terciptanya mekanisme pasar dalam pengadaan barang/jasa.
6. Adil/tidak diskriminatif, berarti memberikan perlakuan yang sama bagi semua calon penyedia barang/jasa dan tidak mengarah untuk member keuntungan kepada pihak tertentu, dengan tetap memperhatikan kepentingan nasional.
7. Akuntabel, berarti harus sesuai dengan aturan dan ketentuan yang terkait dengan pengadaan barang/jasa sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

2.2.4. Tujuan *E-Procurement*

Menurut Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 pengadaan barang dan jasa pemerintah secara elektronik bertujuan untuk :

1. Perwujudan *Good Governance* yang menjadi tugas pemerintahan
2. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas
3. Meningkatkan akses pasar dan persaingan usaha yang sehat
4. Memperbaiki tingkat efisiensi proses pengadaan
5. Mendukung proses monitoring dan audit
6. Memenuhi kebutuhan akses informasi yang real time

Dengan adanya *E-Procurement* diharapkan potensi terjadinya kecurangan pada proses pengadaan barang dan jasa pemerintah dapat diminimalisir. *E-Procurement* dapat meningkatkan efisiensi dan efikasi pada pengadaan barang dan jasa umum, mengurangi biaya, menaikkan kompetisi, untuk menjamin persamaan kesempatan dan perlakuan. Secara umum, tujuannya adalah menjamin integritas, kepercayaan masyarakat, dan transparansi dalam prosedur pengadaan barang/jasa umum (Ermal dkk, 2011). Jadi *E-Procurement* dapat dipergunakan sebagai alat kontrol dalam suatu proses pengadaan barang dan jasa.

2.2.5. Manfaat dan Kelebihan dari Penggunaan *E-Procurement*

Menurut Kalakota, dkk (Wijaya dkk, 2010, dalam Abidin, 2011) manfaat *E-Procurement* dibagi menjadi 2, kategori yaitu : efisien dan efektif. Efisiensi *E-Procurement* mencakup biaya yang rendah, mempercepat waktu dalam proses procurement, mengontrol proses pembelian dengan lebih baik, menyajikan laporan informasi, dan pengintegrasian fungsi-fungsi procurement sebagai kunci pada sistem *back-office*. Sedangkan efektivitas *E-Procurement* yaitu meningkatkan kontrol pada rantai nilai, pengelolaan data penting yang baik, dan meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam proses pembelian pada organisasi.

Manfaat lain dari penggunaan *E-Procurement* (sumber: Paparan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Media Elektronik, Kementerian Pekerjaan Umum, 2011) :

- a. Menyederhanakan proses procurement,
- b. Mempererat hubungan dengan pihak supplier,
- c. Mengurangi biaya transaksi karena mengurangi penggunaan telepon atau fax atau dokumen - dokumen yang menggunakan kertas,
- d. Mengurangi waktu pemesanan barang,

- e. Menyediakan laporan untuk evaluasi,
- f. Meningkatkan kepuasan user.

Manfaat adanya *E-Procurement* bukan hanya untuk instansi maupun pengembang sistem itu sendiri melainkan juga bagi para penyedia barang dan jasa serta masyarakat umum yang hendak mengetahui proses pengadaan barang dan jasa pada pemerintah yang dapat diakses secara terbuka. Dengan *E-Procurement*, instansi penyelenggara pengadaan mendapatkan harga penawaran yang lebih banyak dan proses administrasi lebih sederhana, sedangkan bagi para penyedia barang dan jasa dapat memperluas peluang usaha, menciptakan persaingan usaha yang sehat, membuka kesempatan pelaku usaha secara terbuka bagi siapapun dan mengurangi biaya administrasi (Handoko, 2009 dalam Nightisaba dkk, 2009). Secara umum perbedaan pengadaan barang dan jasa konstruksi dengan cara konvensional dan *E-Procurement* dapat ditabelkan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Perbedaan Sistem Pengadaan Barang Dan Jasa Konstruksi

No	Perbedaan Sistem Pengadaan Barang Dan Jasa Konstruksi	
	Konvensional	<i>E-Procurement</i>
1	Pemasukan dan pengambilan dokumen dilakukan dengan tatap muka	Pemasukan dan pengambilan dokumen dapat dilakukan melalui internet
2	Pengumuman hanya dilakukan di media cetak	Pengumuman dilakukan di internet melalui website yang ada
3	Daerah cakupan pemberitahuan terbatas	Daerah cakupan pemberitahuan sangat luas (bisa seluruh dunia)
4	Terbukanya kesempatan untuk berkolusi antara panitia pengadaan dan penyedia jasa	Kesempatan untuk berkolusi antara panitia dan penyedia jasa bisa dikatakan kecil
5	Kurang transparan	Lebih transparan

Dari tabel tersebut, dapat diketahui beberapa kelebihan penggunaan *E-Procurement*, yaitu :

- a. Layanan lebih cepat dikarenakan peserta lelang tidak memerlukan waktu untuk mengadakan perjalanan ke tempat pengadaan barang dan jasa dilaksanakan dan tidak perlu melakukan birokrasi yang sering menghabiskan banyak waktu.
- b. Transparansi, akuntabel, efektif dan efisien karena dapat diakses siapa saja.
- c. Salah satu upaya mempersiapkan para penyedia jasa nasional untuk menghadapi tantangan dan perkembangan global.

Secara keseluruhan, *E-Procurement* diharapkan dapat menjadi suatu sistem lelang yang efisien dibandingkan sistem lelang konvensional bagi para pelaku jasa konstruksi.

2.2.6. Tahapan Pengembangan *E-Procurement*

Pengembangan *E-Procurement* dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut (Paparasi Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Media Elektronik, Kementerian Pekerjaan Umum, 2011) :

1. *Copy To Internet* yaitu kegiatan penayangan seluruh proses dan hasil pengadaan barang/jasa, ditayangkan melalui internet (sistem lelang) oleh panitia pengadaan.
2. *Semi E-Procurement* yaitu kegiatan pengadaan barang/ jasa yang sebagian prosesnya dilakukan melalui media elektronik (internet) secara interaktif antara pengguna jasa dan penyedia jasa dan sebagian lagi dilakukan secara manual (konvensional).
3. *Full E-Procurement* yaitu proses pemilihan penyedia barang/jasa yang dilakukan dengan cara memasukkan dokumen (*file*) penawaran melalui sistem *E-Procurement*, sedangkan penjelasan dokumen seleksi/lelang (*Aanwizjing*) masih dilakukan secara tatap muka antara pengguna jasa dengan penyedia jasa.

Pelaksanaan pengadaan barang dan jasa sistem *E-Procurement* sejak tahun 2010 dilakukan secara full *E-Procurement*. Seluruh kegiatan dilaksanakan secara online, kecuali untuk pelaksanaan kegiatan pembuktian kualifikasi. Hal ini disebabkan belum tersedianya teknologi yang memadahi untuk mengakomodir kegiatan tersebut. Namun demikian adanya *E-Procurement* telah meminimalisir kesempatan untuk

bertatap muka langsung antara Panitia Lelang dan Penyedia Jasa sehingga mengurangi potensi untuk berbuat curang.

2.2.7. Pelaksanaan *E-Procurement*

Diterapkannya *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa melalui proses yang telah dilakukan sejak tahun 2002 hingga saat ini. Berikut adalah tabel tahapan pelaksanaan *E-Procurement* yang dilakukan di Kementerian Pekerjaan Umum.

Tabel 2.2 Tahapan Pelaksanaan *E-Procurement*

(sumber : Paparan Pengadaan Barang dan Jasa Melalui Media Elektronik, Kementerian Pekerjaan Umum, 2011)

No.	Tahun	Pelaksanaan <i>E-Procurement</i>
1.	2002	Uji coba 1 paket
2.	2003	Uji coba 60 paket
3.	2004	Pusat + DKI Jakarta
4.	2005	Seluruh di P. Jawa
5.	2006	P. Jawa + 7 Provinsi lainnya (Sumatera Utara, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, Gorontalo dan Bali)
6.	2007	P. Jawa + 15 Provinsi lainnya (Sumut, Sumbar, Sumsel, Kaltim, Sulsel, Gorontalo, Bali, NAD, Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Kalsel, Sulut, NTB) Uji Coba Semi <i>E-Procurement</i> Plus : Pusat
7.	2008	P. Jawa + 26 Provinsi lainnya (Sumut, Sumbar, Sumsel, Kaltim, Sulsel, Gorontalo, Bali, NAD, Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Kalsel, Sulut, NTB, Kepri, Babel, Kalbar, Kalteng, Sultra, Sulteng, NTT, Maluku, Maluku, Papua, Irijaabar) Pusat & DKI Jakarta Semi <i>E-Procurement</i> plus.
8.	2009	Pusat dan Pulau Jawa : semi <i>E-Procurement</i> plus. Provinsi di luar Pulau Jawa : Semi <i>E-Procurement</i>
9.	2010	Pusat dan Pulau Jawa + 4 Provinsi (Riau, Kalsel, Gorontalo dan Bali) : semi <i>E-Procurement</i> plus. Di luar propinsi tersebut melaksanakan : Semi <i>E-Procurement</i> .
10.	2011	<ul style="list-style-type: none"> • Full <i>E-Procurement</i> diterapkan di 24 propinsi, yaitu : DKI Jakarta, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Bangka Belitung, Lampung, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Gorontalo, Bali, dan Nusa Tenggara Barat • Semi <i>E-Procurement</i> diterapkan di 9 propinsi yaitu : Bengkulu, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat,

		Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua dan Papua Barat
--	--	--

Dari Tabel 2.2 Tahapan Pelaksanaan *E-Procurement*, diketahui bahwa sistem ini telah diujicobakan sejak tahun 2002 kemudian berkembang sampai dengan tahun 2005. Pada tahun 2007 dilakukan uji coba Semi *E-Procurement* yang dilaksanakan di Pulau Jawa dan 15 Provinsi lainnya (Sumut, Sumbar, Sumsel, Kaltim, Sulsel, Gorontalo, Bali, NAD, Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Kalsel, Sulut, NTB) yang berlanjut sampai dengan tahun 2010. Sistem *Semi E-Procurement plus* yang dilaksanakan pada tahun 2010 merupakan sistem pengadaan barang dan jasa gabungan, yaitu melakukan lelang elektronik dan manual secara bersamaan. Hal ini dilaksanakan pada tahun 2010, ketika aplikasi *E-Procurement* masih belum mengalami penyempurnaan. Pada tahun 2011, mulailah diberlakukan *Full E-Procurement* di 24 provinsi hingga tahun 2013 sistem pengadaan barang dan jasa *Full E-Procurement* telah diterapkan di 33 provinsi di Indonesia.

2.2.8. Kelemahan dalam Pelaksanaan *E-Procurement*

Diterapkannya sistem *E-Procurement* diharapkan akan menjadi solusi yang tepat untuk masalah-masalah yang terjadi pada proses pengadaan barang dan jasa pemerintah. *E-procurement* merupakan sistem yang memanfaatkan teknologi informasi yang didalamnya mengandung nilai-nilai transparansi, efisiensi, keterbukaan.

Pada kenyataannya *E-Procurement* masih memiliki kelemahan-kelemahan serta hambatan-hambatan dalam proses pelaksanaannya, seperti kurangnya dukungan finansial, terdapat beberapa instansi dan penyedia jasa lebih nyaman dengan sistem sebelumnya (pengadaan barang dan jasa konvensional), kurangnya dukungan dari top manajemen, kurangnya *skill* dan pengetahuan tentang *E-Procurement*, serta jaminan keamanan sistem tersebut (Gunasekaran, et al., 2009, dalam Wijaya dkk, 2010).

Penyebab hambatan sistem *E-Procurement* dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Peraturan Perundangan
 - Belum adanya peraturan yang lebih rinci tentang pengaturan tanda tangan digital.
 - Besaran file dokumen yang diunggah atau diupload.
 - Standar file dokumen elektronik yang belum ada.

2. Sumber Daya Manusia
Baik internal dan eksternal yang masih belum memahami pelaksanaan pengadaan barang dan jasa secara elektronik.
3. Perangkat Keras dan Infrastruktur Jaringan
Infrastruktur jaringan internet yang masih belum mendukung pelaksanaan pengadaan barang dan jasa secara elektronik, karena kecepatan mengakses ke sistem masih lambat.

Hambatan lain dalam implementasi *E-Procurement* yaitu adanya kesenjangan digital, metodologi, kepentingan kelompok, dan resistansi individual atas keengganan untuk berubah (www.bappenas.go.id, 2009). Tantangan lain dalam penerapan sistem *E-Procurement* yaitu faktor teknis berupa standart keamanan dan pengembangan sistem itu sendiri. Tantangan yang bersifat teknis atau aksesibilitas menjadi hal yang penting dalam menilai efektivitas pelaksanaan *E-Procurement* (Bruno, 2005 dalam Nightisaba dkk, 2009)

Penerapan *E-Procurement* nantinya tidak hanya di lingkungan pemerintah pusat, melainkan juga instansi dan pemerintah daerah, provinsi, kota, kabupaten diikuti dengan puluhan ribu unit kerja di bawahnya. Dalam penerapan *E-Procurement* pada satuan kerja di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum saat ini masih ditemukan beberapa kendala, diantaranya adalah :

1. *E-Procurement* yang diimplementasikan di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum belum menjadi fungsi kontrol yang maksimal. Masih adanya tatap muka pada proses pengadaan barang dan jasa dengan sistem *E-Procurement*, menjadikan masih terbukanya potensi untuk melakukan kecurangan.
2. *E-Procurement* yang ada di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum belum memiliki desain integrasi data lintas instansi, diantaranya integrasi data ke Ditjen Pajak dan Perbankan. Ini diperlukan sebagai kontrol terhadap laporan pajak bagi para peserta lelang saat melakukan registrasi dan saat ditunjuk sebagai pemenang lelang.
3. Belum adanya desain konsep pengembangan aplikasi *E-Procurement* di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum guna memenuhi kebutuhan dan penjaminan aplikasi dimasa datang.

2.2.9. Upaya Mengatasi Hambatan dan Kendala pada Proses *E-Procurement*

Saat ini telah dilakukan beberapa upaya untuk mengatasi hambatan dalam proses *E-Procurement*. Beberapa langkah yang telah diambil untuk mengatasi hambatan tersebut diantaranya :

1. Melakukan pelatihan dan sosialisasi pemilihan penyedia jasa secara elektronik (*E-Procurement*) baik terhadap Panitia Lelang maupun bagi Penyedia Jasa.
2. Melakukan penambahan kapasitas storage (penyimpanan) sehingga tidak ada hambatan dalam penyimpanan file atau dokumen.
3. Memperbesar kapasitas bandwidth (kecepatan akses) dari 30 Mbps menjadi 100 Mbps.

(sumber : Petunjuk Teknis *E-Procurement* Kementerian Pekerjaan Umum, 2012)

2.3. PERSEPSI PELAKU JASA KONSTRUKSI TERHADAP *E-Procurement*

E-Procurement mulai mendapat perhatian di Indonesia setelah terbitnya Keputusan Presiden No.61 Tahun 2004 mengenai Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah secara elektronik. Kemudian terakhir diperbarui lagi dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia No.54 Tahun 2010. Sejak tahun 2010, *E-Procurement* dipergunakan sebagai sistem pengadaan barang dan jasa di instansi pemerintah.

Para pelaku jasa konstruksi, baik Pengguna maupun Penyedia Jasa memiliki penilaian yang tidak sama mengenai tingkat efisiensi *E-Procurement*. Penilaian mengenai *E-Procurement* ini erat kaitannya dengan tingkat kepuasan terhadap kinerja sistem tersebut. Mengingat sulitnya mengukur efisiensi sistem bila hal tersebut hanya dilakukan pada salah satu divisi pengguna sistem sehingga perlu dilakukan uji persepsi antar penggunanya.

Beberapa penelitian dalam mengukur tingkat keberhasilan suatu sistem pernah dilakukan dengan parameter yang berbeda. Pengukuran dalam penilaian sistem *E-Procurement* dalam penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Torkzadeh dan Doll (1991) yang menilai keberhasilan sistem dengan membandingkan persepsi antar penggunanya. Torkzadeh dan Doll menilai kepuasan pengguna sebuah sistem dengan menggunakan ukuran berupa isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), bentuk (*format*), kemudahan dalam penggunaan (*ease of use*), dan ketepatanwaktuan (*timeliness*) (Nightsaba dkk, 2009).

Tabel 2.3 Pengukur Persepsi *E-Procurement*

No	Dimensi	Pengkur-pengukur
1.	Kualitas Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akurasi 2. Isi basis data (<i>database content</i>) 3. Kemudahan Penggunaan (<i>ease of use</i>) 4. Kemudahan dipelajari (<i>ease of learning</i>) 5. Realisasi dari kebutuhan-kebutuhan pemakai (<i>Realization of user requirements</i>)
2.	Kualitas Informasi (Information Quality)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relevan (<i>relevance</i>) 2. Keinformatian (<i>informativeness</i>) 3. Bentuk (format) 4. Isi (<i>content</i>) 5. Akurasi (<i>accuracy</i>) 6. Kekinian (<i>currency</i>) 7. Ketepatanwaktuan (<i>timeliness</i>) 8. Kegunaan (<i>usableness</i>) 9. Kejelasan (<i>clarity</i>)
3.	Penggunaan Informasi (<i>information use</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Banyaknya penggunaan (<i>amount of use</i>) / durasi penggunaan(<i>duration of use</i>) 2. Digunakan oleh siapa?
4.	Kepuasan pemakai (<i>user satisfaction</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepuasan menyeluruh (<i>overall satisfaction</i>) 2. Kepuasan informasi : perbedaan antara informasi yang dibutuhkan dengan yang diterima (<i>information satisfaction : difference between information needed and received</i>)

Sumber: Jogiyanto, 2007 dalam Nightisabha, dkk, 2009.

Variabel-variabel yang ada di dalam tabel pengukur persepsi di atas akan dijadikan dasar pertanyaan untuk kuesioner dalam penelitian ini dengan menyesuaikan kebutuhan penelitian.

2.4. LELANG GAGAL

Lelang gagal merupakan salah satu resiko pada suatu proses pengadaan barang dan jasa. Apabila suatu pengadaan barang/jasa dinyatakan gagal, maka dilakukan lelang ulang. Menurut Pepres 70 tahun 2012, beberapa hal yang menyebabkan lelang dinyatakan gagal menurut masing-masing pelaku pengadaan barang dan jasa akan diuraikan sebagai berikut.

2.4.1. Lelang Gagal Menurut Kelompok Kerja ULP

Menurut Kelompok Kerja ULP, pengadaan barang dan jasa dinyatakan gagal apabila :

- a. Jumlah peserta yang lulus kualifikasi pada proses prakualifikasi kurang dari 3 (tiga) peserta, kecuali pada Pengadaan Barang/Jasa terbatas.
- b. Jumlah peserta yang memasukkan Dokumen Penawaran untuk Pengadaan Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya kurang dari 3 (tiga) peserta, kecuali pada Pengadaan Barang/Jasa terbatas.
- c. Sanggahan dari peserta terhadap hasil prakualifikasi ternyata benar.
- d. Tidak ada penawaran yang lulus evaluasi penawaran.
- e. Dalam evaluasi penawaran ditemukan bukti/indikasi terjadi persaingan tidak sehat.
- f. Harga Penawaran Terendah terkoreksi untuk kontrak harga satuan dan kontrak lump sum dan harga satuan lebih tinggi dari HPS
- g. Seluruh harga penawaran yang masuk untuk kontrak lump sum diatas HPS
- h. Sanggahan hasil Pengadaan Barang/Jasa/pemilihan langsung dari peserta ternyata benar
- i. Calon pemenang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2 setelah dilakukan evaluasi dengan sengaja tidak hadir dalam klarifikasi dan/atau pembuktian kualifikasi atau
- j. Pada metode dua tahap seluruh penawaran harga yang masuk melebihi nilai total HPS atau setelah dilakukan negosiasi harga seluruh peserta tidak sepatutnya untuk menurunkan harga sehingga tidak melebihi nilai total HPS.

2.4.2. Lelang Gagal Menurut PA/KPA

Menurut PA/KPA pengadaan barang dan jasa dinyatakan gagal apabila :

- a. PA/KPA sependapat dengan PPK yang tidak bersedia menandatangani SPPBJ karena proses Pengadaan Barang/Jasa/Seleksi/Pemilihan Langsung tidak sesuai dengan Perpres ini.
- b. Pengaduan masyarakat adanya dugaan KKN yang melibatkan Kelompok Kerja ULP dan/atau PPK ternyata benar
- c. Dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa/Seleksi/Pemilihan Langsung dinyatakan benar oleh pihak berwenang

- d. Sanggahan dari peserta yang memasukkan penawaran atas kesalahan prosedur yang tercantum dalam Dokumen Pengadaan Penyedia Barang/Jasa ternyata benar
- e. Dokumen Pengadaan tidak sesuai dengan Perpres ini
- f. Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa/Seleksi/Pemilihan Langsung tidak sesuai atau menyimpang dari Dokumen Pengadaan
- g. Calon pemenang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2 mengundurkan diri atau
- h. Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa/Seleksi/Pemilihan Langsung melanggar Peraturan Presiden

2.4.3. Lelang Gagal Menurut Menteri/Pimpinan Lembaga/Pimpinan Institusi

Menurut Menteri/Pimpinan Lembaga/Pimpinan Institusi pengadaan barang dan jasa dinyatakan gagal apabila :

- a. Sanggahan banding dari peserta lelang ternyata benar atau
- b. Pengaduan masyarakat adanya dugaan KKN yang melibatkan KPA ternyata benar

2.4.4. Lelang Gagal Menurut Kepala Daerah

Menurut Kepala Daerah pengadaan barang dan jasa dinyatakan gagal apabila :

- a. Sanggahan banding dari peserta lelang ternyata benar atau
- b. Pengaduan masyarakat adanya dugaan KKN yang melibatkan KPA ternyata benar

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif, yaitu merumuskan masalah dengan data-data kualitatif dibuat menjadi data kuantitatif. Hasil dari perumusan data menjadi data kuantitatif akan menunjukkan tingkat efisiensi *E-Procurement* sehingga dapat menarik kesimpulan dari hasil penelitian tersebut.

Pola pikir pada penelitian ini adalah penelitian induktif dari umum ke khusus. Studi kasus pada penelitian ini adalah tingkat efisiensi penerapan *E-Procurement* secara keseluruhan dibandingkan dengan sistem lelang konvensional di instansi pemerintah yang berada di kota Semarang dengan menganalisis proses *E-Procurement* tersebut. Hasil dari penelitian ini dapat diimplementasikan atau dikembangkan untuk proses Pengadaan Barang dan Jasa bagi instansi-instansi yang menerapkan sistem *E-Procurement*

3.2. METODE PENELITIAN

3.2.1. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey yang menggunakan kuesioner sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data (Supriyono, 2011). Dari hasil kuesioner didapatkan gambaran tentang penerapan sistem *E-Procurement* pada proses pengadaan barang dan jasa di tiga instansi pemerintah yang diteliti, kemudian membandingkannya dengan sistem pengadaan barang dan jasa konvensional. Dari hasil perbandingan tersebut dapat diketahui efisiensi penerapan *E-Procurement* dibandingkan dengan pengadaan barang dan jasa sistem konvensional, serta diperoleh persepsi pelaku jasa konstruksi yang terlibat dalam proses *E-Procurement*.

3.2.2. Pengambilan data

Data diperoleh dengan mengkombinasikan data primer dan sekunder. Data primer diambil dari kuesioner dan wawancara dengan para pihak yang terlibat dalam pengadaan barang dan jasa secara elektronik (*E-Procurement*). Variabel yang dipergunakan dalam kuesioner dan wawancara yang dilakukan merupakan variabel dalam penerapan *E-Procurement* meliputi variabel biaya, waktu, ketersediaan

informasi dan teknis pengadaan barang dan jasa. Masing-masing variabel ini akan diturunkan dengan lebih terperinci berdasarkan tingkat kepentingannya dalam mendukung efisiensi *E-Procurement*. Responden diminta menilai masing-masing variabel tersebut sehingga didapatkan nilai rata-rata untuk sistem lelang konvensional dan sistem lelang *E-Procurement*. Dari perbandingan mean kedua sistem lelang tersebut akan dipetakan dalam *Spider Web Diagram* untuk mengetahui efisiensi *E-Procurement*. Data interview dipergunakan untuk mendukung hasil dari kuesioner. Data sekunder diperoleh dari literatur dan data-data pengadaan barang dan jasa sebelum dan sesudah diberlakukannya *E-Procurement*. Data diambil dengan metode sampling dengan mengambil data proses pengadaan barang dan jasa di lingkungan instansi pemerintah yang ada di kota Semarang.

3.2.3. Pilot Project

Pada penelitian kali ini, peneliti melakukan *pilot project* sebelum menyebar kuesioner di lapangan. *Pilot project* dilakukan untuk melakukan uji reliabilitas instrumen jika instrumen dalam bentuk kuesioner. *Pilot project* dilakukan untuk mengetahui apakah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner ini dapat dimengerti oleh responden. Adanya *pilot project* dapat memberikan gambaran umum mengenai hasil dari penelitian yang sedang dilakukan. *Pilot project* dilakukan oleh peneliti dengan cara menyebarkan kuesioner kepada beberapa orang responden dari kalangan Penyedia Jasa dan Panitia Lelang.

Pilot project yang dilakukan oleh peneliti terdiri dari 4 responden, yaitu 2 responden Panitia Lelang dan 2 responden Penyedia Jasa. Dari kuesioner yang diujikan, didapatkan hasil sebagai berikut :

- Masing-masing responden dapat memahami dan mengerti sebagian besar maksud pertanyaan kuesioner, yaitu dari variabel waktu, biaya dan ketersediaan informasi.
- Responden memiliki persepsi yang hampir sama bahwa sistem lelang *E-Procurement* dirasakan lebih baik dibanding lelang konvensional. Tingkat efisiensi *E-Procurement* sebesar 60-80% terhadap sistem konvensional

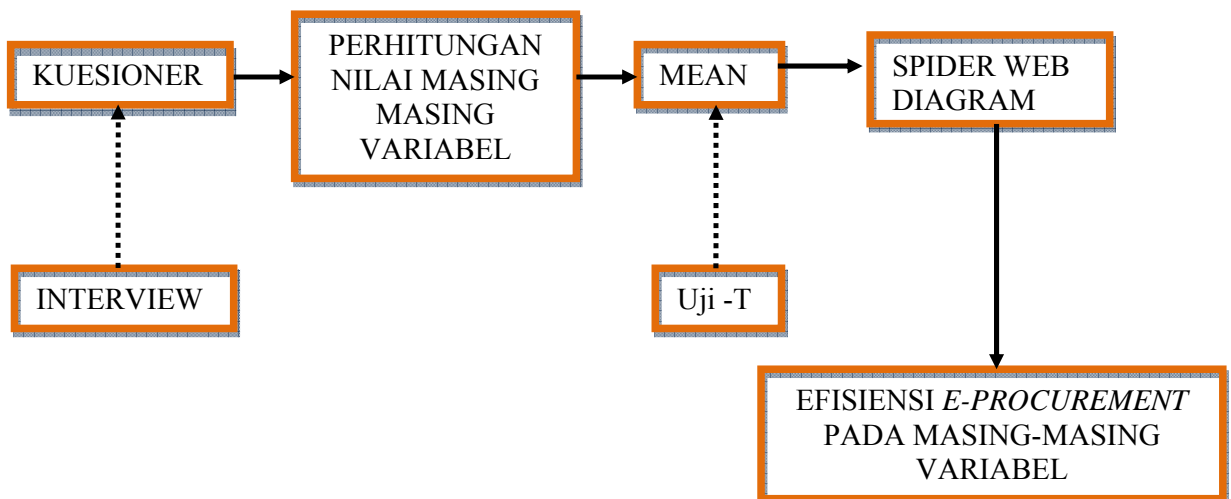
3.2.4. Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan dengan menganalisis hasil jawaban dari responden terhadap variabel-variabel yang diajukan dalam kuesioner. Responden akan mengisi kuesioner dengan jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) terhadap masing-masing variabel. Data yang terkumpul akan dianalisis dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang/kelompok tentang kejadian atau gejala sosial dimana tiap-tiap sampel mempunyai jarak (Nasir, 1991 dalam Purwanto, 2008). Skala Likert ini berfungsi untuk mengkonversikan data kualitatif menjadi data kuantitatif, dengan tolok ukur sebagai berikut :

Sangat Setuju (SS)	: 5
Setuju (S)	: 4
Netral (N)	: 3
Tidak Setuju (TS)	: 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	: 1

Masing-masing variabel yang telah dinilai kemudian dihitung nilai mean. Semakin tinggi nilai mean, semakin tinggi pula tingkat eifisiensi sistem pengadaan barang dan jasa terhadap suatu variabel.

Dalam hal ini pengolahan data dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Pengolahan Data

Responden yang dijadikan sampel pada penelitian ini adalah para pelaku jasa konstruksi (Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa) yang menggunakan *E-Procurement* di lingkungan ketiga instansi pemerintah di kota Semarang yang diteliti. Responden berjumlah 35 orang yang terdiri dari Panitia Lelang dan Penyedia Jasa dengan kualifikasi sebagai berikut :

1. Kualifikasi responden Panitia Lelang :
 - Memiliki sertifikat sebagai Panitia Lelang
 - Memiliki pengalaman menjadi panitia lelang pada proyek yang berlangsung pada instansi pemerintah di kota Semarang periode sebelum dan sesudah *E-Procurement* diberlakukan (tahun 2008 sampai dengan 2012).
2. Kualifikasi responden yang berasal dari Penyedia Jasa :
 - Menduduki posisi yang mengharuskan responden mengikuti proses lelang sejak pendaftaran sampai dengan penandatanganan kontrak.
 - Memiliki pengalaman mengikuti proses lelang pada proyek yang berlangsung di instansi pemerintah di kota Semarang periode sebelum dan sesudah *E-Procurement* diberlakukan (tahun 2008 sampai dengan 2012)

3.2.5. Analisis Data

Analisis dimulai dengan membuat tabel dan grafik perbandingan pelaksanaan pengadaan barang dan jasa secara konvensional dan secara *E-Procurement* untuk mengetahui tingkat efisiensi *E-Procurement* pada proses pengadaan barang dan jasa. Nilai mean masing-masing variabel dipetakan ke Spider Web Diagram. Mean adalah nilai rata-rata dari beberapa buah data . Nilai mean dihitung dengan cara menjumlahkan semua nilai data sampel dibagi banyaknya data sampel (ukuran sampel) (Mustafid, 2003). Nilai mean diperlukan untuk mengetahui kecenderungan persepsi responden terhadap suatu variabel. Hasil interview akan memperkuat hasil perhitungan mean, sehingga diketahui tingkat kepuasan dan persepsi pengguna *E-Procurement* maupun kelebihan dan kekurangannya.

3.2.6. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Untuk menguji tingkat validitas menggunakan rumus korelasi, yang dapat digunakan adalah rumus Pearson (Korelasi Product Moment) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\left\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\right\} \left\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\right\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- x = Skor rata-rata dari x
- y = Skor rata-rata dari y
- n = Jumlah sampel

Kriteria Pengujian

Jika $r\text{-hitung} \geq \text{tabel}$ (0,05) maka dikatakan valid atau

Jika $r\text{-hitung} < \text{tabel}$ (0,05) maka dikatakan tidak valid

Untuk menentukan valid atau tidaknya suatu instrumen tergantung pada koefisien validitasnya. Item yang mempunyai korelasi positif dan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Apabila nilai r yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut lebih besar dari r tabel, maka berarti terdapat korelasi yang nyata antara kedua variabel, sehingga dapat dikatakan alat pengukuran yang dipergunakan tersebut valid untuk mengukur variabel bebas (sumber : Nurgiantoro dkk, 1999).

3.2.7. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu definisi bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dipergunakan sebagai alat pengumpulan data selain itu datanya juga harus dapat dipercaya dan diandalkan. Dengan kata lain reliabilitas menunjuk sejauh mana hasil pengukuran dari suatu instrumen terhadap obyek tertentu menunjukkan adanya ketetapan jika dilakukan beberapa kali pengukuran.

Untuk mengetahui konsep kesetaraan untuk tiap butir pertanyaan (yang sebanyak N butir pertanyaan atau soal) dalam reliabilitas maka dalam penelitian ini digunakan rumus Alpha Cronbach dimana ini dapat dipergunakan baik untuk

instrumen yang jawabannya berskala (tersedia opsi jawaban lebih dari dua) maupun, jika dikehendaki, yang bersifat dikhotomis (hanya 2 jawaban).

Rumus Alpha Cronboach :

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan :

r = Koefisien reliabilitas yang dicari

k = Jumlah butir pertanyaan (soal)

$\sum i^2$ = Varians butir-butir pertanyaan (soal)

σ^2 = Varians total

Untuk memperoleh jumlah varians butir dilakukan terlebih dahulu menghitung varians setiap butir dengan rumus sebagai berikut :

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n}$$

(sumber : Nurgiantoro dkk, 1999).

3.2.8. Uji-T

Uji-T digunakan untuk menilai apakah mean dan keragaman dari dua kelompok berbeda secara statistik satu sama lain. Analisis ini digunakan apabila kita ingin membandingkan mean dan keragaman dari dua kelompok data, dan cocok sebagai analisis dua kelompok rancangan percobaan acak. Pada penelitian ini, uji -T dilakukan untuk mengetahui nilai mean dari masing-masing kelompok responden (Panitia Lelang dan Penyedia Jasa) berbeda secara signifikan.

3.3. TEMPAT PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di tiga instansi pemerintah yang berada di kota Semarang. Ketiga instansi tersebut adalah BBWS Pemali Juana, Universitas Diponegoro, dan Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah. Ketiga instansi ini dipilih karena telah mempergunakan *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa.

3.3.1. Penerapan *E-Procurement* pada Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana

Kementerian Pekerjaan Umum merupakan instansi yang terdepan dalam pelaksanaan pengadaan barang dan jasa pemerintah secara online (*E-Procurement*). Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana (BBWS Pemali Juana) sebagai unit pelaksana teknis dibidang konservasi sumber daya air, pengembangan sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air dan pengendali daya rusak air pada wilayah sungai, yang berada dibawah Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum telah menerapkan *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa sejak tahun 2010.

Sebelum diterapkan *E-Procurement*, pengadaan barang dan jasa di BBWS Pemali Juana menggunakan sistem *Copy To Internet*, yaitu pengadaan barang dan jasa dilakukan secara konvensional tetapi hasil setiap tahapannya diunggah ke internet. Mulai tahun 2010 sejak *E-Procurement* digalakkan, dimulai dengan pengadaan barang dan jasa secara *Semi E-Procurement plus* yaitu pengadaan barang dan jasa dilakukan dengan dua cara, secara konvensional dan secara *E-Procurement*. Sistem ini dilakukan karena belum sempurnanya aplikasi *E-Procurement* pada saat itu. Setelah tahun 2011, pengadaan barang dan jasa di BBWS Pemali Juana dilakukan secara *Full E-Procurement* dan berlanjut hingga saat ini.

Penerapan *E-Procurement* di lingkungan BBWS Pemali Juana setiap tahunnya selalu mengalami penyempurnaan dengan dilaksanakannya diklat mengenai sosialisasi *E-Procurement*, maupun penyempurnaan secara berkesinambungan aplikasi *E-Procurement*. Hal ini dilakukan guna memperbaiki dan meningkatkan *E-Procurement* sebagai sistem pengadaan barang dan jasa di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum, baik dari sisi sumber daya manusia maupun aplikasi itu sendiri.

3.3.2. Penerapan *E-Procurement* pada Universitas Diponegoro dan Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah

Pada Universitas Diponegoro, pengadaan barang dan jasa dilaksanakan oleh ULP (Unit Layanan Pengadaan). Pengadaan barang dan jasa sistem *E-Procurement* di Universitas Diponegoro dilakukan sejak tahun 2010 melalui LPSE. Serupa dengan pengadaan barang dan jasa sistem *E-Procurement* yang dilaksanakan di Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah. LPSE adalah unit kerja yang dibentuk di seluruh Kementerian/Lembaga/Satuan Kerja Perangkat Daerah/Institusi Lainnya

(K/L/D/I) untuk menyelenggarakan sistem pelayanan pengadaan barang/jasa secara elektronik serta memfasilitasi ULP/Pejabat Pengadaan dalam melaksanakan pengadaan barang/jasa secara elektronik. Selain memfasilitasi ULP/Pejabat Pengadaan dalam melaksanakan pengadaan barang/jasa secara elektronik LPSE juga melayani registrasi penyedia barang dan jasa yang berdomisili di wilayah kerja LPSE yang bersangkutan. Layanan yang tersedia dalam Sistem Pengadaan Secara Elektronik saat ini adalah *e-tendering* yang ketentuan teknis operasionalnya diatur dengan Peraturan Kepala LKPP Nomor 1 Tahun 2011 tentang Tata Cara *E-Tendering*.

Selain itu LKPP juga menyediakan fasilitas Katalog Elektronik (*e-Catalogue*) yang merupakan sistem informasi elektronik yang memuat daftar, jenis, spesifikasi teknis dan harga barang tertentu dari berbagai penyedia barang dan jasa pemerintah, proses audit secara online (*e-Audit*), dan tata cara pembelian barang dan jasa melalui katalog elektronik (*e-Purchasing*).

Landasan Hukum untuk LPSE Provinsi Jawa Tengah ditambahkan dengan :

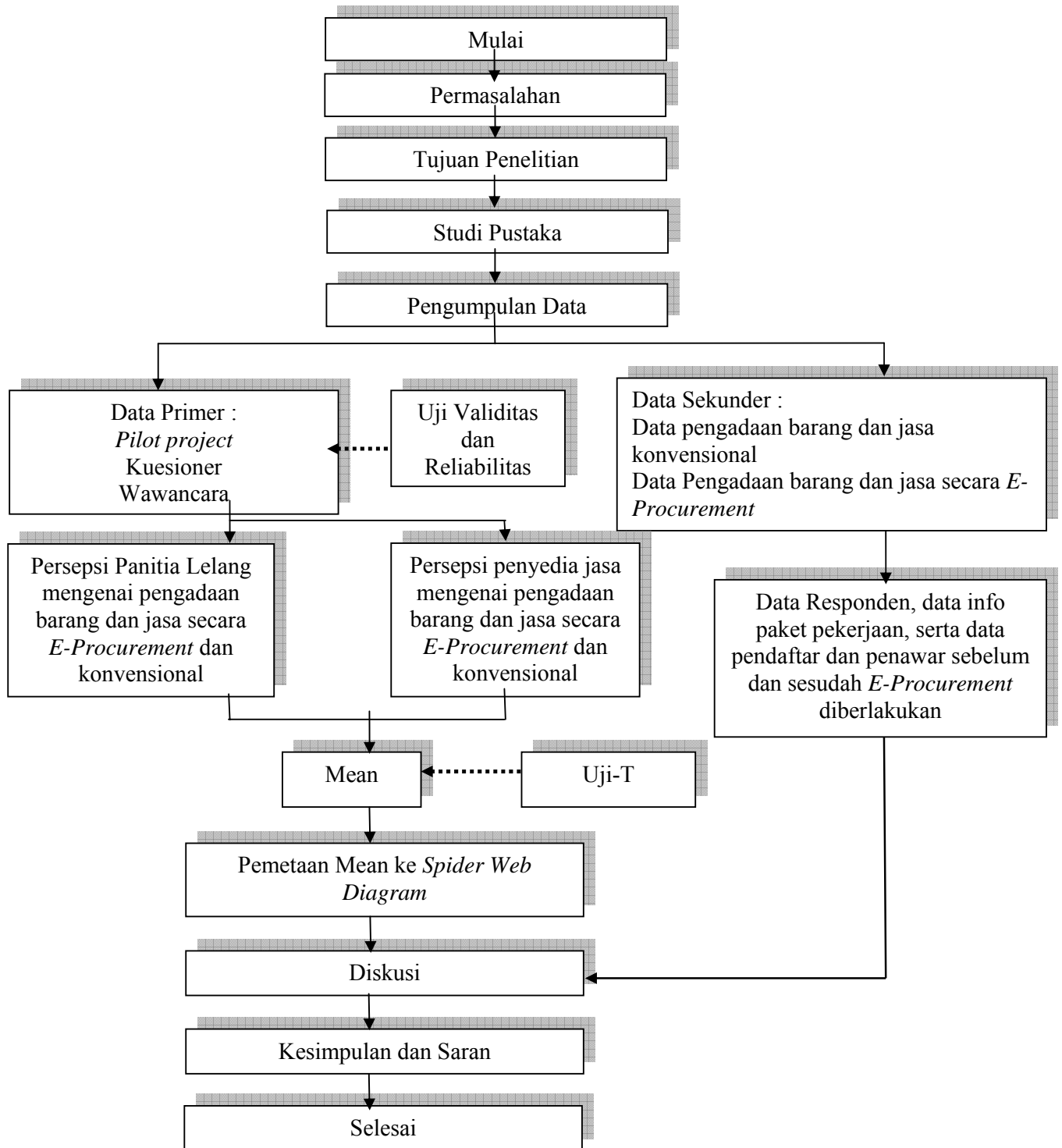
- Peraturan Gubernur Nomor 7 tahun 2010 tentang pembentukan organisasi LPSE Jawa Tengah
 - Peraturan Gubernur Nomor 8 tahun 2010 tentang pedoman pelaksanaan LPSE Jawa Tengah
- (sumber : lpse.jatengprov.go.id)

3.3.3. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juana, Universitas Diponegoro, dan Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah. dengan tinjauan antara lain :

- Proses pengadaan barang dan jasa secara konvensional pada tahun 2008 sampai dengan 2009.
- Proses pengadaan barang dan jasa secara elektronik (*E-Procurement*) pada tahun 2010 sampai dengan 2012.
- Persepsi Panitia Lelang mengenai pengadaan barang dan jasa dengan sistem konvensional dan sistem *E-Procurement*
- Persepsi Penyedia Jasa mengenai pengadaan barang dan jasa dengan sistem konvensional dan sistem *E-Procurement*

3.4. ALUR PIKIR PENELITIAN



Gambar 3.2 Alur Pikir Penelitian

