

ANALISA DESKRIPTIF TENTANG SISTEM TENDER PENGADAAN KAPAL LPSE  
(E-KATALOG) DENGAN SISTEM KONVENSIONAL BERDASARKAN LEGAL  
FORMAL DI INDONESIA

Zakwan Hilmy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Perkapalan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Karimun

<sup>1</sup>Zakwanhilmy013@gmail.com

**Abstract**

Tenders are activities carried out to recruit construction service providers to get the best construction services in carrying out construction projects. During this time the procurement of goods / services is done by directly bringing together the parties related to the project to be implemented but as the development of the use of information technology in the procurement of goods / services is building a system between the community and the government known as e-procurement. This study discusses the descriptive analysis between the conventional tender system and e-procurement, especially in the field of shipping tenders. The result is that conventional systems are more appropriate to be applied to goods that have complicated systems such as new ship tenders, while products whose systems are more simple and have clear specifications can use e-procurement. Each system has advantages and disadvantages depending on the application and type of product.

Keywords : e-procurement, conventional tender, ship industrial, auction law

**Abstrak**

Tender adalah kegiatan yang dilakukan untuk menjaring pemberi jasa konstruksi dengan tujuan untuk mendapatkan jasa konstruksi yang terbaik dalam melakukan pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi. Selama ini pengadaan barang/jasa dilakukan dengan langsung mempertemukan pihak-pihak yang terkait proyek yang akan dilaksanakan namun seiring berkembangnya penggunaan teknologi informasi dalam pengadaan barang/jasa ini membangun suatu sistem antara masyarakat dengan pemerintahan yang dikenal dengan sebutan e-procurement. Penelitian ini membahas mengenai analisa deskriptif antara sistem tender konvensional dan e-procurement khususnya dibidang tender perkapalan. Hasilnya adalah sistem konvensional lebih tepat untuk diterapkan pada pengadaan barang yang memiliki sistem rumit seperti tender kapal baru sedangkan untuk produk yang sistemnya lebih simple dan memiliki spesifikasi yang jelas bisa menggunakan e-procurement. Masing-masing sistem memiliki kelebihan dan kekurangan tergantung dari penerapan dan jenis produk.

Kata Kunci : e-procurement, tender konvensional, industri perkapalan, hukum lelang

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam upaya mendapatkan pekerjaan (proyek) pada sector jasa konstruksi hamper selalu melalui proses yang dinamakan pelelangan/tender. Pelelangan / Tender adalah kegiatan yang dilakukan untuk menjaring pemberi jasa konstruksi dengan tujuan untuk mendapatkan jasa konstruksi yang terbaik dalam melakukan pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi.

Selama ini pengadaan barang/jasa dilakukan dengan langsung mempertemukan pihak-pihak yang terkait proyek yang akan dilaksanakan namun seiring berkembangnya penggunaan teknologi informasi dalam pengadaan barang/jasa ini membangun suatu sistem antara masyarakat dengan pemerintahan yang dikenal dengan sebutan e-procurement.

Konvensional adalah pengadaan secara langsung atau tatap muka dan dilaksanakan dalam suatu tempat dan semua administrasi yang dilaksanakan dengan langsung antara pihak panitia dan pihak penyedia barang/jasa (kontak langsung) dalam bentuk fisik.

E-Procurement adalah suatu aplikasi untuk mengelola data pengadaan barang/jasa yang meliputi data pengadaan yang berbasis internet yang didesain untuk mencapai suatu proses pengadaan efektif, efisien dan terintegrasi[1].

Proses pengadaan barang/jasa dalam proyek kontruksi pemerintah perlu diadakannya perubahan dari proses tender manual (Keppres No 80 Tahun 2003) menjadi proses tender E-Procurement

menimbang bahwa pengadaan barang/jasa pemerintah yang efisien, terbuka dan kompetitif sangat diperlukan bagi ketersediaan barang/jasa yang terjangkau dan berkualitas sehingga akan berdampak pada peningkatan pelayanan publik (Perpres No 54 Tahun 2010).

Penyelenggaraan pengadaan barang/jasa Pemerintah secara elektronik diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2015[2] sebagai perubahan keempat atas Peraturan Presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa Pemerintah, dan sebagaimana ketentuan dalam pasal 131 ayat (1) bahwa pada tahun 2012 K/L/D/I wajib melaksanakan pengadaan barang/jasa secara elektronik untuk sebagian/seluruh paket-paket pekerjaan.

## 2. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 2.1 Analisa Deskriptif Sistem Tender E-Catalogue

Penyelenggaraan pengadaan barang/jasa Pemerintah secara elektronik diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2015 sebagai perubahan keempat atas Peraturan Presiden nomor 54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa Pemerintah, dan sebagaimana ketentuan dalam pasal 131 ayat (1) bahwa pada tahun 2012 K/L/D/I wajib melaksanakan pengadaan barang/jasa secara elektronik untuk sebagian/seluruh paket-paket pekerjaan. Selain itu dalam Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2015 juga mengatur mengenai Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) sebagai unit kerja K/L/D/I untuk menyelenggarakan sistem pelayanan pengadaan

barang/jasa secara elektronik yang ketentuan teknis operasionalnya diatur oleh Peraturan Kepala LKPP No. 2 Tahun 2010 tentang Layanan Pengadaan Secara Elektronik. LPSE dalam menyelenggarakan sistem pelayanan pengadaan barang/jasa secara elektronik wajib memenuhi ketentuan sebagaimana yang ditentukan dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

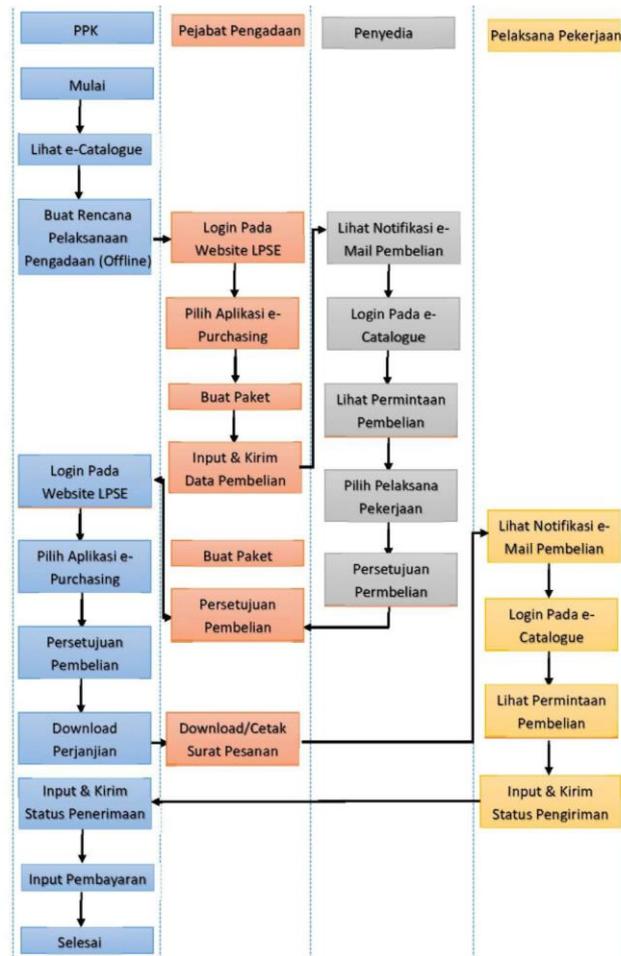
Proses pengadaan barang/jasa Pemerintah secara elektronik ini akan lebih meningkatkan dan menjamin terjadinya efisiensi, efektifitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam pembelanjaan uang negara. Selain itu, proses pengadaan barang/jasa Pemerintah secara elektronik ini juga dapat lebih menjamin tersedianya informasi, kesempatan usaha, serta mendorong terjadinya persaingan yang sehat dan terwujudnya keadilan (non discriminative) bagi seluruh pelaku usaha yang bergerak dibidang pengadaan barang/jasa Pemerintah.

Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) dibuat untuk mewujudkan harapan pelaksanaan pengadaan barang/jasa Pemerintah secara elektronik. Layanan yang tersedia dalam SPSE saat ini adalah e-Tendering yaitu tata cara pemilihan

penyedia barang/jasa yang dilakukan secara terbuka dan dapat diikuti oleh semua penyedia barang/jasa yang terdaftar pada Sistem Pengadaan Secara Elektronik dengan menyampaikan 1 (satu) penawaran dalam waktu yang telah ditentukan. Tata cara e-Tendering, syarat dan ketentuan serta panduan pengguna (user guide) diatur dalam Peraturan Kepala LKPP Nomor 18 Tahun 2012 tentang e-Tendering. Selain itu di dalam SPSE juga telah disiapkan fasilitas untuk proses audit secara online (e-Audit), dan e-Purchasing produk barang/jasa Pemerintah.

e-Purchasing dibuat agar proses untuk pengadaan barang/jasa Pemerintah dapat dilakukan secara elektronik. Dalam e-Purchasing produk barang/jasa Pemerintah, terdapat fitur untuk pembuatan paket, unduh (download) format surat pesanan/surat perjanjian, unggah (upload) hasil scan kontrak yang sudah ditandatangani, sampai dengan cetak pesanan produk barang/jasa Pemerintah. Dengan adanya e-Purchasing produk barang/jasa Pemerintah, diharapkan proses pengadaan produk barang/jasa Pemerintah dapat lebih efisien dan lebih transparan.

### 3.1.1 Mekanisme E-Purchasing



Gambar 1. Alur Proses e-Purchasing Produk Barang/Jasa tanpa negosiasi harga.

3.1 Keuntungan dan Kelemahan E-Purchasing

A. Keuntungan E-Purchasing

1. Memberikan kemudahan kepada K/L/D/I dalam melaksanakan pengadaan untuk kebutuhan instansi karena pelaksanaan pengadaan dapat dilakukan secara langsung terhadap barang/jasa yang diinginkan kepada penyediaanya langsung dan boleh menyebut merek;
2. Memberika kepastian spesifikasi teknis dan acuan harga yang seragam, sehingga pihak Kementerian/lembaga/pemda/instansi tidak perlu membuat spesifikasi, karena spesifikasi langsung bisa diambil dari *E-Catalog*;
3. Dokumen pengadaan disediakan dalam sistem

aplikasi, sehingga mengurangi dokumen seperti dalam dokumen pelelangan;

4. Tidak ada sanggah menyanggah dan mengurangi masalah hukum lainnya;
5. Pelaksanaan *E-Purchasing* akan terrecord, sehingga memudahkan monitoring dan memudahkan sebagai bahan analisa;
6. Membentuk pasar nasional yang semakin jelas dan terukur;
7. Mempercepat penyediaan fasilitas kinerja kantor dan pelayanan masyarakat;
8. Mempercepat penyerapan anggaran.

B. Kelemahan E-Purchasing

1. Berpotensi tidak mencakup seluruh penyedia jasa, terutama penyedia jasa tradisional

dan/atau kecil;

2. Proses perkembangan e-purchasing tergantung kesiapan jaringan internet di seluruh area secara merata.

### 3.2 Analisa Deskriptif Sistem Tender Konvensional

Dalam proses pelelangan sampai dengan proses penetapan pemenang lelang sering menimbulkan permasalahan menggunakan cara serta tahapan konvensional[3]. Adapun aktivitas komersial pada tahap pembangunan kapal yaitu :

- Penyeleksian galangan kapal yang akan menerima tawaran pembangunan;
- Penyeleksian galangan yang telah menerima tawaran pembangunan tersebut;
- Proses penawaran, Analisis tawaran/permintaan;
- Persiapan perjanjian kontrak;
- Negosiasi dalam kontrak;
- Persiapan dalam bidang finansial;
- Penandatanganan kontrak .

Pada dasarnya sebuah pembangunan kapal

diawali oleh permintaan owner berupa spesifikasi dasar (Jenis kapal, kecepatan, kapasitas, material konstruksi, serta radius pelayaran)dari kapal yang ingin dibangunnya. Biasanya dalam menemukan galangan yang cocok untuk mewujudkan owner requirement tersebut diadakanlah proses tender. Pada dasarnya proses ini merupakan salah satu proses penting yang harus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dari kedua belah pihak (owner dan galangan).

#### 3.2.1 Dasar hukum dan kelengkapan sistem konvensional

Pengadaan barang dan jasa pemerintah secara manual di atur dalam Keppres No. 80 Tahun 2003. Sedangkan Pengadaan barang dan jasa pemerintah secara E-Procurement di atur dalam Perpres No.54 Tahun 2010, peraturan ini berlaku sejak mulai 1 Januari 2011. Adapun persyaratan pengadaan lelang menurut legal hukum ditunjukkan pada tabel berikut :

**Tabel 1. Persyaratan Pengadaan Lelang Menurut Legal Hukum.**

No	Jenis Persyaratan	Lelang Manual	Lelang E-Procurement
1	Surat Ijin Usaha Kontruksi (SIUJK)	✓	✓
2	Sertifikat Badan Usaha (SBU)	✓	✓
3	Surat dukungan keuangan dari Bank untuk mengikuti pengadaan	✓	✓
4	Bukti sebagai wajib pajak dan bukti pelunasan pajak terakhir	✓	✓
5	Persyaratan Staf Ahli	✓	✓
6	Persyaratan Pengalaman	✓	✓
7	Persyaratan kepemilikan peralatan	✓	✓

Sedangkan sistem dan tahapan lelang konvensional dengan e-purchasing adalah sebagai berikut :

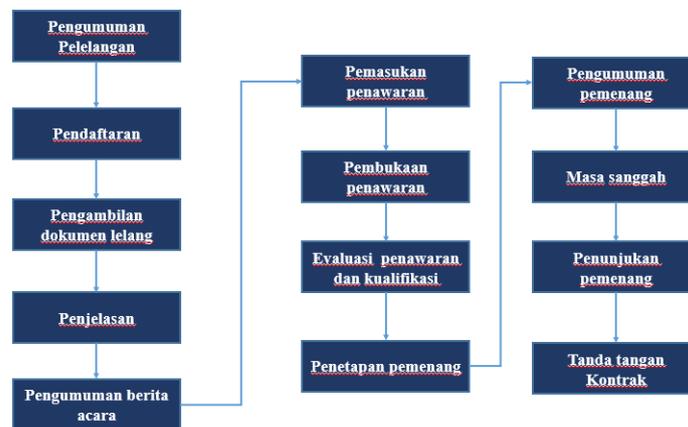
Tabel 2. Tahapan Lelang Konvensional Dengan E-Purchasing.

No	Lelang Manual Keppres No 80 Tahun 2003 (Pasal 20 ayat 1 poin b)	Lelang E-Procurement Perpres No 54 Tahun 2010 (Pasal 57 ayat 1 poin c)
1	Pengumuman Pelelangan	Pengumuman
2	Pendaftaran	Pendaftaran dan pengambilan dokumen
3	Pengambilan dokumen lelang	Pemberian Penjelasan
4	Penjelasan	Pemasukan Dokumen
5	Pengumuman berita acara	Pembukaan Dokumen
6	Pemasukan penawaran	Evaluasi Penawaran
7	Pembukaan penawaran	Evaluasi Kualifikasi
8	Evaluasi penawaran dan kualifikasi	Pembuktian Kualifikasi
9	Penetapan pemenang	Pembuatan berita acara
10	Pengumuman pemenang	Penetapan Pemenang
11	Masa sanggah	Pengumuman Pemenang
12	Penunjukan pemenang	Sanggahan
13	Tanda tangan Kontrak	Tanda Tangan Kontrak

Dilihat dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa hal yang membedakan dari sistem lelang antara konvensional dengan e-purchasing adalah sistem penawarannya sedangkan untuk kelengkapan dokumen kedua sistem tersebut memiliki konten-konten pengadaan yang sama. Meskipun jumlah kegiatannya sama yaitu ada 13 (tiga belas) kegiatan tetapi ada perbedaan dari segi prosedurnya dan penjadwalannya.

### 3.2.2 Tahapan pelaksanaan sistem lelang konvensional

Dalam proses tahapan yang telah dilampirkan pada tabel sebelumnya adapun proses dan sistem tender konvensional berdasarkan legalitas hukum Indonesia yang mengacu pada Keppres No 80 Tahun 2003 (Pasal 20 ayat 1 poin b) adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Alur Proses Lelang Konvensional Menurut Hukum.

### 3.3 Sistem Tender Konvensional Pada Pembangunan Kapal

Industri galangan kapal di Indonesia merupakan Industri padat karya yang mampu menciptakan lapangan kerja cukup besar dengan nilai tambah cukup tinggi. sehingga maraknya pesanan dan dibukannya tender kapal oleh

pemerintah dan BUMN juga menjadi harapan pelaku Industri mengoptimalkan kapasitas produksi kapal[4]

Pada dasarnya sistem lelang digunakan untuk proyek-proyek berskala besar salah satunya proyek pembangunan kapal. Jika kita melihat dari objek kapal yang dibangun ada beberapa aspek penting

yang harus dijadikan pertimbangan dalam menentukan sistem tender, yaitu :

1. Kapal merupakan produk satuan (bukan mass product);
2. Kapal memiliki struktur kompleks yang berbeda antar satu dengan lainnya meski dengan jenis yang sama;
3. Spesifikasi permintaan owner yang bervariasi;
4. Perkembangan teknologi pendukung pembangunan kapal;
5. Jumlah produk yang tidak menentu ketersediaannya;
6. Konsep dan desain kapal cukup rumit.

Jika dilihat dari aspek-aspek produk kapal dan dihubungkan dengan proses sistem tender secara manual maka didapatkan kelebihan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem tender konvensional dilakukan oleh panitia lelang sesuai permintaan owner dalam tahap seleksi galangan. Hal ini berarti mengacu pada permintaan kapal yang tidak selalu datang sistem ini lebih fleksibel pelaksanaannya (dilakukan jika diperlukan);
2. Dikarenakan kapal memiliki spesifikasi yang berbeda-beda, sistem tender konvensional tentunya akan memperluas batasan spesifikasi kapal yang ingin dibangun owner (tergantung kreativitas ship designer);
3. Jika memposisikan diri kita sebagai seorang ship designer, sistem tender konvensional tentunya tidak menutup pintu kreativitas pada tahap desain. Berbeda dengan konsep e-catalogue dimana spesifikasi dan rancangan

kapal telah terstandarisasi;

4. Perkembangan teknologi tentunya melahirkan kapal-kapal dengan desain dan jenis yang bervariasi. Tidak hanya dari segi desain konstruksi, material dan peralatan juga berkembang pesat. Artinya jika dibandingkan dengan sistem e-catalogue dimana kapal telah terstandarisasi sistem konvensional lebih memberikan ruang untuk berkembang;
5. Berbeda dengan mass product, ketersediaan kapal merupakan sesuatu yang tidak menentu yang artinya besar kemungkinan list kapal pada e-catalogue tidak tersedia (bukan hanya kapal namun peralatan dan material pembangunan).

Jika terdapat kelebihan tentunya sistem konvensional juga memiliki kekurangan dari segi pelaksanaannya. Adapun kekurangannya adalah sebagai berikut :

1. Tidak transparansi;
2. Butuhnya scheduling yang matang;
3. Biaya pertemuan;
4. Galangan tidak mampu memenuhi owner requirement;
5. Problematika pihak galangan lebih bervariasi;
6. Prosedur yang lama;
7. Biaya lelang lebih mahal karena bersifat hardcopy pada dokumen/arsip;
8. Permintaan akan sangat bervariasi (tidak ada standarisasi);

3.4 Analisa perbandingan sistem lelang konvensional dengan sistem e-katalog khususnya di bidang industri perkapalan.

Berdasarkan beberapa aspek, adapun perbandingan sistem lelang konvensional dengan sistem lelang e-katalog adalah sebagai berikut :

- **Waktu pelaksanaan lelang**

Menurut hasil wawancara yang diperoleh dari penyedia jasa yang mengikuti lelang secara E-Procurement, waktu pelaksanaan lelang yang mengacu pada Perpres No 54 Tahun 2010 membutuhkan waktu 30 hari, sedangkan proses lelang secara manual yang mengacu pada Keppres No 80 Tahun 2010 membutuhkan waktu 40 hari. Jika ditinjau pada industri perkapalan tentunya semakin cepat dan akurat lelang dilaksanakan maka eksekusi atau pembuatan kapal semakin cepat juga dilakukan. Hal tersebut tentunya akan menghemat waktu dan kapal bisa lebih cepat dioperasikan.

- **Biaya lelang**

Berdasarkan dari sistem pelaksanaannya sistem lelang secara konvensional membutuhkan biaya yang jauh lebih besar jika dibandingkan dengan sistem lelang e-purchasing. Biaya tersebut dikarenakan pada sistem konvensional diperlukan tatap muka secara langsung antara pihak penyelenggara dengan pihak penyedia jasa. Hal tersebut tentunya membutuhkan biaya dari segi transportasi, hotel, makanan, penyewaan ruangan, hingga printout dokumen dan berkas lelang. Berbeda dengan sistem konvensional, biaya yang dikeluarkan sistem e-purchasing lebih murah atau efisien karena tidak ada biaya untuk penggandaan

dokumen, tidak ada biaya transportasi untuk melakukan tatap muka pada awal pelelangan. Selain itu para peserta hanya membutuhkan laptop/PC sebagai interface dokumen maupun berkas. Pada poin ini, industri perkapalan tidak jauh berbeda dengan industri lain. Hal tersebut dikarenakan dengan menggunakan media software maka desain dapat diberikan dan segala dokumen terkait produk bisa dishare tanpa harus diprint.

- **Kesiapan produk**

Berbeda dengan sistem lelang konvensional, lelang e-purchasing memiliki prioritas tinggi terhadap pengadaan barang dikarenakan sewaktu-waktu permintaan bisa saja datang. Sedangkan sistem lelang konvensional jauh lebih fleksible dikarenakan pengadaan dan pertimbangan-pertimbangan lainnya terjadi ketika ada permintaan dari konsumen. Jika ditinjau dari produknya, kapal merupakan produk yang ketersediannya tergantung dari permintaan owner. Dengan kata lain sistem konvensional jauh lebih tepat jika diterapkan untuk industri ini.

- **Sistem pembayaran**

Pada dasarnya sistem pembayaran e-purchasing adalah ketika barang sudah diterima atau available barulah dilakukan pembayaran. Sedangkan untuk sistem lelang konvensional dilakukan pembayaran secara bertahap tergantung dari progress pengerjaan produk. Dari pihak konsumen tentunya sistem e-purchasing lebih aman karena proses pembuatan kapal mau tidak mau harus selesai jika pihak galangan menginginkan bayaran dari produknya. Jika dari pihak galangan tentunya ini memberatkan

dikarenakan selama proses pembuatan terkadang pihak galangan tidak memiliki asset pribadi (dana) untuk melakukan proses pembuatan. Hal ini menyebabkan pembayaran secara bertahap tentunya akan membatu proses pekerjaan dengan catatan pihak galangan harus konsisten dan memiliki komitmen tinggi dalam melaksanakan tugasnya.

#### ● Ruang lingkup penyedia jasa

Dikarenakan sistem konvensional menerapkan tatap muka secara langsung menyebabkan pihak-pihak yang akan menjadi peserta terbatas (daerah kerja maupun domisili) mengingat biaya transportasi serta tanggungan lainnya. Berbeda dengan sistem lelang konvensional, sistem e-purchasing menyebabkan peserta bisa berada dari daerah manapun yang terjangkau komunikasi via internet untuk melakukan proses pendaftaran, submit dokumen, hingga proses tawar menawar. Hal ini tentunya sangat menguntungkan bagi industry perkapalan mengingat banyaknya galangan-galangan yang berkualitas baik di dalam maupun luar negeri. Selain itu, hal ini tentunya akan menjadi cambuk motivasi bagi galangan-galangan dalam negeri untuk lebih mengembangkan galangannya agar dapat bersaing dengan galangan-galangan maju lainnya.

#### ● Transparasi

Transparasi merupakan aspek penting dalam keberlangsungan kejasama suatu proyek. Menurut sistemnya sistem lelang e-katalog memiliki nilai transparasi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan sistem konvensional. Contohnya saat

evaluasi dokumen prekualifikasi, saat sebuah penyedia jasa gugur mereka akan mendapatkan email berisikan keterangan kegagalan mereka. Hal ini tentunya akan menutup kecurigaan terhadap isu-isu permainan antara pihak penitia dengan pihak peserta. Sedangkan sistem konvensional, kerap kali alasan maupun penilaian bersifat tidak transparan. Sebagai contoh dokumen yang dibagikan jika menggunakan sistem e-katalog pihak panitia cukup mengupload di website dan akan didownload oleh para peserta sedangkan sistem konvensional, pihak panitia akan membagikan dokumen secara langsung.

#### ● Kesiapan sistem informasi

Jika berdasarkan sistem informasi, sistem e-katalog mendapatkan resiko yang lebih tinggi akan jumlah akses yang didapatkan. Hal tersebut berkaitan dengan penyebaran jaringan internet yang masih kurang merata ke tiap pelosok daerah menyebabkan terjadinya ketidak samaan terhadap penerimaan maupun akses ke internet tersebut. Sedangkan sistem konvensional biasanya digunakan media surat kabar maupun media cetak lainnya yang penyebarannya sudah jauh lebih baik jika dibandingkan internet. Selain itu perlu sebuah sistem informasi yang lebih kompleks untuk memuat data barang secara rinci serta sistem membantu ketika proses lelang itu diadakan. Selain itu dibutuhkan proses yang cukup lama untuk bisa menginput produk kedalam e-katalog itu sendiri. Terutama dalam dunia industry perkapalan dibutuhkan penyebaran informasi yang cepat, realitanya sering terjadi gangguan sana-sini

terhadap jaringan internet sehingga mempengaruhi tingkat efisiensi dari penyebaran informasi tersebut.

● **Jenis produk**

Berdasarkan jenis produk, sistem lelang e-katalog masih terbatas untuk proyek-proyek mass produk, dimana produk siap jadi dan tinggal dibawa oleh pembeli setelah melakukan transaksi pembayaran. Selain itu untuk usaha-usaha kecil masih akan kesulitan untuk menaruh produknya dikarenakan dibutuhkan proses yang cukup panjang sampai produk tersebut dinyatakan sesuai standar dan bisa

dipublikasikan di website e-katalog. Berbeda dengan sistem e-katalog, sistem lelang konvensional lebih fleksibel terhadap jenis produk yang akan ditawarkan pada proses lelang (produk tentunya sesuai aturan dan hukum yang berlaku). Sebagai contoh produk kapal lebih tepat jika digunakan sistem lelang konvensional dikarenakan jenis desain kapal yang beragam dimana tidak mungkin untuk menstandarisasikannya semua.

Hasil rangkuman dan penilaian dari perbandingan system lelang ditampilkan pada tabel berikut :

**Tabel 3. Penilaian terhadap jenis-jenis sistem lelang.**

Poin-poin pembanding	Sistem lelang konvensional	nilai	Sistem lelang e-katalog	nilai
<b>Waktu pelaksanaan lelang</b>	Masih tergolong lama	C	Lebih cepat	B
<b>Biaya lelang</b>	Pengeluaran dibidang dokumen, transportasi, dan lain-lian	SK	Tidak membutuhkan print out maupun biaya lainnya	SB
<b>Kesiapan produk</b>	Produk ada tergantung permintaan	B	Belum tentu produk tersedia saat ada permintaan	K
<b>Sistem pembayaran</b>	Bertahap (menguntungkan galangan)	B	Dilakukan saat barang diterima (menguntungkan pihak pembeli)	B
<b>Ruang lingkup penyedia jasa</b>	Menyebar rata meski dalam lingkup yang terbatas	C	Ruanglingkup tidak terbatas	SB
<b>Transparasi</b>	Kurang transparan	K	Sistem yang transparan	B
<b>Kesiapan sistem informasi</b>	Tidak begitu membutuhkan	B	Perlu diadakan perbaikan disana-sini	K
<b>Jenis produk</b>	Bisa untuk semua jenis produk (terutama proyek besar)	B	Masih terbatas pada mass product	K

Keterangan :

- SB = Sangat baik
- B = Baik
- C = Cukup
- K = Kurang
- SK = Sangat kurang

**3. KESIMPULAN**

Berdasarkan dari pembahasan mengenai perbandingan anatara system lelang konvensional

dengan e-katalog, maka diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem tender manapun memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, semua pilihan

- tergantung fasilitas manakah yang lebih memadai dalam prosesnya.
2. Untuk pengadaan barang/jasa yang sudah pasti spesifikasi teknisnya disarankan untuk menggunakan e-catalog, karena prosesnya mudah dan cepat;
  3. Untuk pengadaan barang/jasa yang sifat pengerjaannya kompleks dan rumit disarankan untuk menggunakan konvensional procurement atau tender secara manual, karena antara penyedia dan pembeli dapat bertemu langsung untuk melaksanakan addendum atau perubahan spesifikasi.
  4. Pada sistem tender kapal jika ingin menerapkan sistem tender e-katalog maka harus melakukan standarisasi terlebih dahulu
  5. Secara persyaratan e-katalog memberika akses yang jauh lebih transparan kepada pembeli, hal tersebut memudahkan proses jual beli namun harus diikuti dengan informasi produk yang jelas.
  6. Secara sistem sebenarnya proses tender yang paling tepat jika digunakan pada industry perkapalan adalah sistem tender konvensional dikarenakan kapal sendiri bukanlah

merupakan mass product dimana diproduksi hanya karena ada permintaan dari owner.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. A. Panayiotou, S. P. Gayialis, and I. P. Tatsiopoulou, "An e-procurement system for governmental purchasing," *Int. J. Prod. Econ.*, 2004.
- [2] Pemerintah Indonesia, *PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 4 TAHUN 2015 PERUBAHAN KEEMPAT ATAS PERATURAN PRESIDEN NOMOR 54 TAHUN 2010 TENTANG PENGADAAN BARANG/JASA PEMERINTAH*. Indonesia, 2015.
- [3] L. A. Latif, S. H. Abbas, and M. Jamil, "Pengembangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Dalam Penentuan Pemenang Tender Menggunakan Metode Bayes dan Group Technology," *J. Penelit. Pos dan Inform.*, 2017.
- [4] Tugino, "Kontribusi Industri Kapal Bagi Industri Galangan Dan Pelayaran Nasional," *Ragam J. Pengemb. Hum.*, 2016.