

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Tinjauan Pustaka**

Tender adalah suatu rangkaian kegiatan penawaran yang bertujuan untuk menyeleksi, mendapatkan, menetapkan serta menunjuk perusahaan mana yang paling pantas dan layak untuk mengerjakan suatu paket pekerjaan. (Malik, 2010)

Pelelangan umum adalah metode pemilihan penyedia barang/jasa yang dilakukan secara terbuka dengan pengumuman secara luas melalui media massa dan papan pengumuman resmi untuk penerangan umum sehingga masyarakat luas dunia usaha yang berminat dan memenuhi kualifikasi dapat mengikutinya. (Keputusan Presiden No. 80, 2003)

Pelelangan terbatas adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan konstruksi dengan jumlah penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan yang kompleks. (Peraturan Presiden No. 54, 2010)

Pengadaan barang/jasa menggunakan evaluasi sistem nilai atau sistem biaya selama umur ekonomis. Metode evaluasi penawaran dalam pemilihan penyedia jasa konsultasi dapat dilakukan berdasarkan kualitas, kualitas dan biaya, pagu anggaran atau biaya terendah. (Peraturan Presiden No. 54, 2010)

Terlepas dari pemeriksaan aritmatika, harga penawaran masing-masing penawar dibandingkan dengan harga yang diestimasikan untuk membedakannya dengan tarif yang sangat tinggi atau rendah. *Owner* berhak untuk menerima atau menolak penawaran apa pun tanpa memberikan alasan karena harga yang ditawarkan sangat tinggi atau rendah. (Patil, dkk. 2016)

Menurut Peraturan Presiden No. 16, 2018 metode evaluasi penawaran penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya dilakukan dengan:

- a. Metode evaluasi sistem nilai digunakan untuk pengadaan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memperhitungkan penilaian teknis dan harga.
- b. Metode evaluasi penilaian biaya selama umur ekonomis digunakan untuk pengadaan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memperhitungkan

faktor umur ekonomis, harga, biaya operasional, biaya pemeliharaan, dan nilai sisa dalam jangka waktu operasi tertentu.

- c. Metode evaluasi harga terendah digunakan untuk pengadaan barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya dalam hal harga menjadi dasar penetapan pemenang di antara penawaran yang memenuhi persyaratan teknis.

### **2.1.1. Penelitian Terdahulu**

Maharani (2013) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Penawaran Kontraktor”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengkaji dan memahami cara evaluasi penawaran kontraktor dengan sistem gugur dan sistem nilai (*merit Point System*) pada proses pelelangan sesuai dengan Keppres No. 80 Tahun 2003. Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah metode menggunakan sistem gugur dan sistem nilai (*Merit Point System*). Data yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah dokumen *Owner Estimate* (harga perkiraan sendiri), dokumen Rencana Anggaran Biaya Kontraktor dan Berita Acara Pelelangan Pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) – 2 Twin Block (Paket SLM – 3), Pringwulung, Depok, Sleman, Yogyakarta. Peserta pelelangan dalam penelitian tersebut adalah PT. Wakita Karya dan PT. Nindya Karya. Hasil dari penelitian tersebut adalah PT. Waskita Karya menjadi pemenang karena memiliki nilai yang lebih tinggi dari PT. Nindya Karya yaitu 89 sedangkan 84,75 untuk PT. Nindya Karya.

Tanubrata, dkk (2010) melakukan penelitian dengan judul “Proses Evaluasi Penawaran Kontraktor Dengan Sistem Nilai (*Merit Point System*)”. Tujuan dari penelitian tersebut ada dua, tujuan pertama adalah untuk mengkaji dan memahami cara evaluasi penawaran kontraktor dengan sistem nilai (*Merit Point System*) pada proses pelelangan sesuai dengan Keppres No. 80 tahun 2003, Kepmen Kimpraswil No. 257 tahun 2004, Keppres No. 61 Tahun 2004, Peraturan Presiden No. 70 tahun 2005 dan Peraturan Presiden No. 8 tahun 2006. Tujuan kedua adalah menentukan urutan calon pemenang penyedia barang/jasa pemborongan (kontraktor) dengan variasi bobot evaluasi teknis dan biaya berdasarkan Keppres No.80 tahun 2003. Penelitian tersebut menggunakan data pada pengadaan proyek pembangunan Gedung Kuliah Kampus Politeknik Negeri Bandung Tahap I. Penelitian tersebut menggunakan 3 (tiga) calon kontraktor

dengan 3 tipe perbandingan persentase bobot evaluasi teknis dan biaya yaitu 60:40, 70:30 dan 80:20. Hasil dari penelitian tersebut adalah perbandingan 60:40 hanya mengubah nilai dari setiap aspek tetapi tidak mengubah urutan calon kontraktor, sedangkan perbandingan bobot 80:20 mengubah nilai maupun urutan calon kontraktor.

Raharjo (2008) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Evaluasi pada Tender sistem *Merit Point*”. Tujuan penelitian tersebut adalah memahami metode *Merit Point System* dan mencari nilai bobot prosentase evaluasi tender agar lebih *valid*. Data pada penelitian tersebut menggunakan data Proyek Renovasi dan Peningkatan Gedung Laboratorium Riset Solar Energi Politeknik Negeri Bandung. Penelitian tersebut menggunakan metode *Merit Point System*. Hasil dari penelitian adalah perlu dilakukan analisa teknis pelaksanaan/perhitungan produksi kerja yang akan digunakan sebagai dasar pembuatan jadwal pelaksanaan (kurva S), jadwal tenaga dan peralatan, selain itu didapatkan nilai bobot presentase evaluasi tender agar lebih *valid* yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.1 Bobot Penilaian Teknis (Raharjo, 2008)

UNSUR PENILAIAN TEKNIS SESUAI DOKUMEN	BOBOT (%)	SARAN BOBOT (%)
Metoda teknis	55%	55
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemahaman dokumen (5%)</li> <li>▪ Metoda pelaksanaan (22,5%)</li> <li>▪ Jadwal pelaksanaan (7,5%)</li> <li>▪ Jadwal tenaga kerja (5%)</li> <li>▪ Jadwal peralatan (10%)</li> <li>▪ Struktur organisasi (5%)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemahaman dokumen (5%)</li> <li>▪ Metoda pelaksanaan (20%)</li> <li>▪ Analisa Teknis (7,5%)</li> <li>▪ Jadwal pelaksanaan (7,5%)</li> <li>▪ Jadwal tenaga kerja (5%)</li> <li>▪ Jadwal peralatan (5%)</li> <li>▪ Struktur organisasi (5%)</li> </ul>
Pengalaman kerja	15	22,5
15%		
Tenaga ahli	30	22,5
30%		
JUMLAH	100	100
100%		

Abduh (2005) melakukan penelitian dengan judul “Model Penilaian Kewajaran Harga Penawaran Kontraktor dengan Sistem Evaluasi Nilai”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mendapatkan cara mencari harga penawaran kontraktor yang wajar. Hasil dari penelitian tersebut adalah model atau metode yang dikembangkan sesuai dengan keinginan pemilih proyek, yaitu pemenang merupakan peserta dengan pengajuan penawaran yang cukup rendah namun wajar.

Bintana (2015) melakukan penelitian dengan judul “Kajian Metode Sistem Nilai untuk Mengevaluasi Pengadaan Jasa Konstruksi”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk agar mendapatkan acuan tentang kriteria dan faktor penilaian dokumen penawaran dengan menggunakan metode evaluasi sistem nilai (*Merit Point System*). Penelitian tersebut menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchi Process*) terhadap kriteria atau faktor serta bobot penilaian. Hasil dari penelitian tersebut adalah metode evaluasi jasa konstruksi dengan sistem nilai dapat menentukan kontraktor yang mampu memberikan kepuasan lebih tinggi kepada pemilik dari pada sistem gugur jika penilaiannya jelas, terukur dan transparan.

Suatan (2012) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Resiko pada Evaluasi Penawaran Penyedia Jasa Pekerjaan Kontruksi”. Tujuan dari penelitian adalah menganalisa resiko evaluasi penawaran dan menentukan nilai bobot faktor resiko evaluasi harga terendah (*lowest bid*) yang menjadi kriteria utama dalam evaluasi penawaran penyedia jasa pekerjaan konstruksi pada umumnya. Studi kasus pada penelitian tersebut adalah Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sulawesi Utara. Metode yang digunakan adalah metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Hasil dari penelitian adalah Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sulawesi Utara menggunakan metode *low-bid contracting criteria* atau biasa disebut sistem gugur sehingga dapat disimpulkan beresiko mendapatkan penyedia jasa pekerjaan konstruksi yang kurang tepat dan dengan analisa metode AHP didapatkan nilai bobot faktor resiko untuk harga penawaran terendah (*lowest-bid*) adalah urutan kedua penting setelah faktor resiko Kemampuan Finansial.

Masri (2018) melakukan penelitian yang berjudul “Pengukuran Kinerja Kontraktor Berdasarkan Penawaran pada Tahap Pelelangan (Studi Kasus : Masjid Agung Medan)”. Tujuan dari penelitian adalah mencari pemenang lelang dengan menggunakan evaluasi teknis dokumen penawaran. Hasil dari penelitian tersebut adalah PT. Nindya Karya – PT. Artefak dan PT. PP – PT. GRB, KSO lolos tahap evaluasi teknis dengan nilai akhir masing-masing 9,54 dan 9,80.

Tanubrata (2006) melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Penawaran pada Proses Pengadaan Jasa Konstruksi”. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui cara evaluasi penawaran pada suatu proses pengadaan jasa konstruksi. Penelitian menggunakan data dari kontraktor pemenang tender pengadaan jasa konstruksi pada proyek Bank BNI yang beralamat di jalan Asia Afrika No. 119 Bandung (PT. Teguh Puncak Lestari). Penelitian tersebut menggunakan metode sistem nilai, dengan hasil PT. Teguh Puncak Lestari memiliki nilai administrasi lengkap, nilai teknis 60,50 dan nilai harga penawaran 25,38.

Alfian dan Gussyafri (2015) melakukan penelitian dengan judul “Penilaian Penawaran Terendah yang Responsif pada Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah Berbasis Teknologi Komputasi”. Penelitian tersebut bertujuan untuk memformulasikan dan mendesain suatu metode dan sistem yang dapat digunakan untuk menilai dan menetapkan harga penawaran terendah yang responsive secara ilmiah, mudah dioperasikan, memberikan hasil akurat dan seketika, sehingga dapat membantu Kelompok Kerja ULP pada seluruh Kementrian, Lembaga, SKPD dan institusi lainnya di seluruh Indonesia dalam mengatasi berbagai persoalan empirik sehubungan dengan subjektifitas dan ketidakpastian dalam penetapan pemenang lelang. Hasil dari penelitian menemukan bahwa penawaran harga pemenang lelang berada pada interval nilai 73% sampai 98% terhadap nilai HPS dan menghasilkan koefisien responsif  $c = 0,01161$ , nilai tersebut menunjukkan bahwa keputusan penetapan pemenang lelang dilakukan secara subjektif, tidak memiliki kepastian, tidak baku dan tidak konsisten.

Tanubrata (2015) melakukan penelitian dengan judul “Pelelangan Proyek Konstruksi Berbasis Internet”. Penelitian bertujuan agar proses pelelangan menjadi lebih efisien, efektif, terbuka, bersaing, transparan, adil dan akuntabel. Hasil dari penelitian adalah penerapan *semi-e-procurement* dapat meminimalkan

KKN (Korupsi, Kolusi dan Nepotisme) karena berkurangnya proses tatap muka yang digantikan dengan online, tetapi karena sebagian proses masih dilakukan secara manual dan kontak langsung maka masih ada peluang untuk KKN.

Patil (2016) melakukan penelitian dengan judul "*Tender and Bidding Process in Construction Projects*". Penelitian tersebut mencari sistem yang tepat untuk pengadaan konstruksi. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa tender pribadi lebih akurat, hemat waktu dibanding tender tradisional karena tidak perlu dikirim berbentuk berkas, selain itu dinilai lebih aman, bebas dari korupsi, mengurangi penggunaan kertas, kerahasiaan dokumen pun terjaga.

Svidronova (2016) melakukan penelitian dengan judul "*E-procurement in Contracting-out of Public Goods and Service: Evidence from Slovakia*". Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengidentifikasi pendorong dan penghambat penggunaan *e-procurement* dalam membuat kontrak. Hasil dari penelitian tersebut adalah faktor sosial dan teknologi sebagai pendorong dan faktor politik sebagai penghambat *e-procurement*.

## **2.2. Dasar Teori**

### **2.2.1. Evaluasi Penawaran Kontraktor**

Metode evaluasi kontraktor yang paling sering digunakan adalah menggunakan penawaran dengan harga terendah yang telah memenuhi syarat administrasi dan syarat teknis. (Keputusan Presiden No. 80, 2003)

Berdasarkan evaluasi tersebut, pihak panitia membuat persyaratan nilai ambang batas (*passing grade*) agar pihak *owner* dapat memilih calon kontraktor dengan mempertimbangkan dari aspek teknis dengan aspek nilai biayanya.

### **2.2.2. Metode Evaluasi Sistem Gugur**

Sistem Gugur adalah evaluasi penawaran dengan cara memeriksa dan membandingkan kelengkapan dokumen penawaran terhadap pemenuhan persyaratan yang telah ditetapkan dalam dokumen kontrak lelang dengan urutan proses evaluasi dimulai dari penilaian persyaratan administrasi, teknis, kualifikasi dan kewajaran harga, penyedia barang/jasa yang tidak lulus evaluasi pada setiap tahapan dinyatakan gugur. Tahapan evaluasi dokumen penawaran pada Sistem Gugur.

- a. Evaluasi Administrasi
  - 1) Surat penawaran
  - 2) Jaminan penawaran
  - 3) Surat kuasa
  - 4) Kelengkapan lampiran penawaran
  - 5) Dokumen penawaran
- b. Evaluasi Teknis
  - 1) Metode pelaksanaan
  - 2) Jadwal waktu pelaksanaan
  - 3) Jenis, kapasitas, komposisi dan jumlah peralatan
  - 4) Spesifikasi teknis
  - 5) Personil inti
- c. Evaluasi Kualifikasi
  - 1) Penilaian administrasi
  - 2) Penilaian keuangan
  - 3) Penilaian teknis
  - 4) Personil, peralatan dan manajemen mutu
- d. Evaluasi Biaya

Evaluasi biaya berdasarkan daftar kuantitas dan harga yang telah dilengkapi oleh peserta pengadaan dilakukan terhadap semua penawaran yang lulus persyaratan teknis, meliputi:

- a) evaluasi harga penawaran,
- b) evaluasi harga satuan timpang,
- c) evaluasi kewajaran harga.

### **2.2.3. Metode Evaluasi Sistem Nilai (*Merit Point System*)**

Sistem nilai adalah evaluasi penawaran dengan cara memberikan nilai angka (*score*) tertentu pada setiap item yang dinilai berdasarkan kriteria dan nilai yang telah ditetapkan dalam dokumen kontrak lelang, dijumlah kemudian dibandingkan jumlah nilai dari setiap penawaran peserta.

Tahapan evaluasi dokumen penawaran pada Sistem Nilai :

- a. Evaluasi Administrasi
  - 1) Surat penawaran

- 2) Jaminan penawaran
  - 3) Surat kuasa
  - 4) Kelengkapan lampiran penawaran
  - 5) Dokumen penawaran
- b. Evaluasi Teknis
- 1) Metode pelaksanaan
  - 2) Jadwal waktu pelaksanaan
  - 3) Jenis, kapasitas, komposisi dan jumlah peralatan
  - 4) Spesifikasi teknis
  - 5) Personil inti
- c. Evaluasi Kualifikasi
- 1) Penilaian administrasi
  - 2) Penilaian keuangan
  - 3) Penilaian teknis
  - 4) Personil
  - 5) Peralatan
  - 6) Manajemen mutu
- d. Evaluasi Biaya

Evaluasi biaya dilakukan menggunakan sistem *scoring* total harga penawaran terhadap *Owner Estimate* (OE), menggunakan tiga kombinasi persentase nilai gabungan. Syarat dalam sistem *scoring* dapat dilihat pada tabel 2.2.



Tabel 2.2. Pedoman *Scoring* Total Harga Penawaran (Tanubrata, 2010)

$> 110\% = 0$		$< 70\% = 0$	
Range (%) terhadap OE	Point	Range (%) terhadap OE	Point
109,1 – 110	0,063	89,1 – 90	0,800
108,1 – 109	0,125	88,1 – 89	0,760
107,1 – 108	0,188	87,1 – 88	0,720
106,1 – 107	0,250	86,1 – 87	0,680
105,1 – 106	0,313	85,1 – 86	0,640
104,1 – 105	0,375	84,1 – 85	0,600
103,1 – 104	0,438	83,1 – 84	0,560
102,1 – 103	0,500	82,1 – 83	0,520
101,1 – 102	0,556	81,1 – 82	0,480
100,1 – 101	0,625	80,1 – 81	0,440
99,1 – 100	0,688	79,1 – 80	0,400
98,1 – 99	0,750	78,1 – 79	0,360
97,1 – 98	0,813	77,1 – 78	0,320
96,1 – 97	0,875	76,1 – 77	0,280
95,1 – 96	0,938	75,1 – 76	0,240
94,1 – 95	1,000	74,1 – 75	0,200
93,1 – 94	0,960	73,1 – 74	0,160
92,1 – 93	0,920	72,1 – 73	0,120
91,1 – 92	0,880	71,1 – 72	0,080
90,1 – 91	0,840	70- 71	0,040