Jurnal Spektran Vol. 7, No. 2, Juli 2019, Hal. 204 - 211

e-ISSN: 2302-2590

MODEL PENYUSUNAN HARGA PERKIRAAN SENDIRI (HPS) PENGADAAN BARANG/JASA PEMERINTAH DI PROVINSI BALI

I Gusti Agung Adnyana Putera, Ida Bagus Putu Adnyana, dan I Gede Bambang Wahyudi

Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Udayana, Denpasar Email : gedebams@yahoo.co.id

ABSTRAK

Harga perkiraan sendiri (HPS) merupakan harga barang dan atau jasa yang dihitung dan ditetapkan secara keahlian dan berdasarkan data yang dapat dipertanggung jawabkan. Pemerintah khususnya Provinsi Bali dalam pengadaan Barang/Jasa pada proses perencanaannya harus menetapkan nilai HPS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana model menghitung HPS pada pengadaan barang/jasa pemerintah khususnya pada Provinsi Bali.Model penyusunan HPS pada penelitian ini ditinjau pada obyek pengadaan Barang, Konstruksi dan Jasa Konsultansi Pengumpulan data dilakukan melalui survey dengan menyebar kuisioner ke instansi pemerintah yang dianggap dapat mewakili untuk menjawab kuisioner guna dapat menggambarkan model penyusunan HPS. Kuisioner disusun berdasarkan Perpres 54 tahun 2010 beserta perubahannya dan Perpres Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah khususnya mengenai Harga Perkiraan Sendiri (HPS) dan wawancara kepada pejabat pemerintah yang terkait dengan penyusunan HPS. Instrumen penelitian menggunakan skala Guttman untuk jawaban yang bersifat jelas dan konsisten yang kemudian diuji validitas dan reliabilitas menggunakan program SPSS 20. Hasil analisis Modus pada setiap variable obyek pengadaan menunjukkan nilai yang dapat digunakan untuk model penyusunan HPS.Hasil Model penyusunan HPS pengadaan melalui E-Purchasing secara umum menunjukkan Harga HPS = harga justifikasi terendah (X1) + ongkos kirim (X2) + ongkos pasang (X3) + resiko kenaikan harga (X4), pengadaan melalui Non E-Purchasing menunjukkan Harga HPS = harga justifikasi terendah (X1) + ongkos kirim (X2) + ongkos pasang (X3) + keuntungan penyedia (X4) + resiko kenaikan harga (X5), pengadaan Konstruksi Harga HPS = harga justifikasi terendah (X1) + keuntungan penyedia (X2) + resiko kenaikan harga (X3), dan pengadaan jasa konsultansi Harga HPS = harga justifikasi rata-rata (X1) + biayaumum (X2) + biayasosial (X3) + keuntungan perusahaan (X4) + resiko kenaikan harga (X5).

Kata kunci: Harga Perkiraan Sendiri (HPS), analisis modus, model

PREPARATION PRICING MODEL OF OWN ESTIMATION IN PROCUREMENT OF GOODS AND SERVICES IN PROVINCE GOVERNMENT BALI

ABSTRACT

Own Estimate (OE) is the price of goods and or services calculated and determined by expertise and based on reliable data. Government, especially Bali Province in the procurement of goods / services in the planning process must set the value of HPS. This study aims to find out how the model calculates HPS on the procurement of goods / services government, especially in Bali Province. HPS preparation model in this study is reviewed on the object of procurement of Goods, Construction and Consulting Services. Data collection was conducted through survey by spreading questionnaires to government agencies that were deemed to be representative to answer the questionnaire in order to describe the model of HPS preparation. The questionnaire was prepared based on Presidential Decree 54 of 2010 and its amendment and Presidential Regulation No. 16 of 2018 concerning Government Procurement of Goods / Services especially regarding Own Estimate (OE) and interview to government officials related to the preparation of HPS. The research instrument uses Guttman scale for clear and consistent answers which then tested the validity and reliability using SPSS 20 program. The result of the Modus analysis on each procurement object variable shows the value that can be used for the HPS preparation model. The procurement model of procurement HPS through E-Purchasing generally shows Price HPS = lowest justification price (X1) + Postal fee (X2) + installation fee (X3) +risk of price increase (X4), procurement through Non E-Purchasing shows Price HPS = lowest justification price (X1) + Postal fee (X2) + installation fee (X3) + benefit provider (X4) + risk of price increase (X5), Procurement Construction Price HPS = lowest justification price (X1) + Provider profit (X2) + risk of price increase (X3), and Consultancy Service Provision Price HPS = Average justification price (X1) + general cost (X2) + social cost (X3) + company profit (X4) + risk of price increase (X5).

Keywords: Own Estimates (OE), mode analysis, model

1. PENDAHULUAN

Proses pengadaan barang/jasa pemerintahdilalui dengan beberapa tahapan dari perencanaan pengadaan, proses pemilihan penyedia dan proses pelaksanaan. Harga Perkiraan Sendiri (HPS) adalah bagian dari proses perencanaan pengadaan barang/jasa yang disusun dan ditetapkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK). HPS harus meminimalisir kekeliruan dalam proses penyusunannya karena bisa berakibat gagal lelang apabila Harga penawaran berada di atas HPS dan sebaliknya harga HPS terlalu tinggi membuat harga penawaran menjadi tidak wajar. Pemerintah provinsi Bali sebagai penyelenggara proses pengadaan barang/jasa dalam pelaksanaannya masih sering mengalami kesulitan dalam proses penyusunan HPS. Menyusun HPS harus memiliki keahlian karena selain harus memahami proses pengadaan juga harus bisa mengidentifikasi secara rinci spesifikasi teknis barang/jasa yang di adakan. Pada kenyataan prosesnya paling sering terjadi seorang PPK menyerahkan perhitungan HPS kepada penyedia barang/jasa dan langsung menetapkan sebagai harga HPS tanpa melakukan pengecekan kembali.Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti bertujuan untuk mengidentifikasi variable-variabel yang di perhitungkan untuk penyusunan HPS dan membuat model penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS) dari variable-variabel tersebut.

2. HARGA PERKIRAAN SENDIRI (HPS)

Menurut peraturan presiden nomor 16 tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, pada pasal 26 ayat (5) butir a menyebutkan HPS digunakan sebagai alat untuk menilai kewajaran penawaran termasuk rinciannya. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) memiliki tugas pokok dan kewenangan menetapkan rencana pelaksanaan Barang/Jasa yang meliputi Harga Perkiraan Sendiri (HPS). Pengumpulan data dalam penyusunan HPS dapat di uraikan sebagai berikut:

- 1. Harga pasar setempat yaitu harga barang/jasa dilokasi barang/jasa diproduksi/diserahkan/dilaksanakan, menjelang dilaksanakannya pengadaan;
- 2. Informasi biaya satuan yang dipublikasikan secara resmi oleh Badan Pusat Statistik (BPS);
- 3. Informasi biaya satuan yang dipublikasikan secara resmi oleh asosiasi terkait dan sumber data lain yang dapat dipertanggungjawabkan;
- 4. Daftar biaya/tariff yang dikeluarkan oleh pabrikan/distributor tungkal;
- 5. Biaya (yang tercantum) dalam kontrak perubahan biaya;
- 6. Inflasi tahun sebelumnya, suku bunga berjalan dan/kurs tengah Bank Indonesia;
- 7. Hasil perbandingan dengan kontrak sejenis, baik yang dilakukan dengan instansi lain maupun pihak lain;
- 8. Perkiraan perhitungan biaya yang dilakukan oleh konsultan perencana (enginer's estimate)
- 9. Norma indeks; dan/atau informasi lain yang dapat dipertanggungjawabkan
- 10. Data tertulis berupa surat atau daftar dari penyedia;
- 11. Catatan pembicaraan telpon;
- 12. SMS (*short messages system*) lengkap disertai kapan (tanggal dan jam penerimaan) dan darimana SMS tersebut dikirim;
- 13. Catatan hasil wawancara lisan;
- 14. Brosur dari distributor/agen resmi;
- 15. Data katalog dari penjual;
- 16. Fotocopy data BPS;
- 17. Print out data internet;
- 18. Nota/kuitansi pembelian;
- 19. Data kontrak yang telah/pernah dilakukan.

Harga Perkiraan Sendiri (HPS) memiliki beberapa jenis menurut bidang pengadaan diantaranya pengadaan Barang/Jasa Lainnya, Konstruksi dan Jasa Konsultansi.

3. ANALISIS UKURAN TENDENSI SENTRAL

Pengukuran nilai sentral merupakan suatu usaha yang ditujukan untuk mengukur besarnya nilai dari distribusi data yang telah diperoleh dalam penelitian (Saleh, 1998).Pengukuran tendensi sentral terdiri dari ratarata hitung (*mean*), Modus (*mode*), dan Median:

1. Rara –rata Hitung (*mean*) adalah jumlah dari serangkaian data dibagi dengan jumlah data (Siregar,2010). Berikut rumus mean data menurut (Siregar, 2010).

a. Data tunggal :
$$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$$
 (1)
Keterangan : $\bar{X} = \text{mean}$
 $\sum xi = \text{nilai tiap data}$

$$N = \text{Jumlah data}$$
b. Data berkelompok : $\overline{X} = \frac{\sum (\text{ti,fi})}{\text{fi}}$ (2)
$$\text{Keterangan : } \overline{X} = \text{mean}$$

$$ti = \text{nilai tiap data}$$

$$fi = \text{Jumlah data}$$

- 2. Modus (mode) merupakan nilai dari beberapa data yang memiliki frekuensi tertinggi baik terbanyakdalam suatu penelitian atau pengamatan.
 - a. Data Tunggal: menghitung modus dengan data tunggal dilakukan dengan cara mencari nilai yang paling sering muncul di antara sebaran data.

Data kelompok :
$$Mo = B_b + P\left(\frac{F_1}{F_1 + F_2}\right)$$
 (3)

Keterangan: Mo = Modus

B_b = batas bawah kelas yang mengandung nilai modus

P = panjang kelas

F₁ = selisih antara nilai frekuensi di kelas modus (f) dengan frekuensi sebelum kelas modus (Fsb)

F₂ = selisih antara nilai frekuensi di kelas modus (f) dengan frekuensi sesudah kelas modus (Fsd)

3. Median merupakan nilai tengah dari gugusan data yang telah diurutkan (disusun) dari data terkecil sampai data terbesar atau sebaliknya dari data terbesar sampai data terkecil (Siregar, 2010)

a. Data Tunggal :
$$me = \frac{n+1}{2}$$
 (4)

Keterangan :me = median

n = jumlah data

Data berkelompok :
$$me = B_b + p\left(\frac{\frac{1}{2}n - jf}{f}\right)$$
 (5)

Keterangan: me = Median

B_b = batas bawah kelas yang mengandung kelas median

P = panjang kelas n = jumlah data

f = banyak frekuensi kelas median

jf = jumlah dari semua frekuensi kumulatif sebelum kelas median

4. MODEL

Model di definisikan sebagai representasi dari suatu realita, atau deskripsi proses yang kompleks untuk membantu mengkalkulasikan dan memprediksi dari suatu yang dimodelkan serta dapat digunakan untuk member gambaran (*description*),penjelasan (*prescription*) dan perkiraan (*prediction*) dari realitas yang diselidiki dimana aplikasinya akan mengidentifikasikan struktur dari proses yang berupa cara yang memungkinkan untuk menganalisis suatu beroprasi dalam praktek (Musyanah, 2008). Dari jenisnya model dapat dibagi menjadi lima kelas yaitu:

- 1. Kelas I, pembagian menurut fungsi dapat dibagi tiga
 - a. model deskriptif : model yang menggalbarkan situasi sebuah system tanpa rekomendasi dan peramaran seperti peta organisasi.
 - b. model prediktif: model ini menunjukkan apa yang akan terjadi, bila sesuatu terjadi
 - c. model normatif: model yang menyediakan jawaban terbaik terhadap sesuatu persoalan.
- 2. Kelas II, pembagian menurut struktur dapat dibagi tiga
 - a. model ikonik : model yang menirukan system aslinya, tetapi dengan skala tertentu
 - b. model analog : model yang menirukan system aslinya dengan hanya mengambil beberapa karakteristik utama dan menggambarkan dengan benda atau system lain secara analog.
 - c. model simbolis : model yang menggambarkan suatu system yang ditinjau dengan symbol-simbol yang biasanya dengan symbol matematik.
- 3. Kelas III, pembagian menurut referensi waktu dapat dibagi dua
 - a. model statis: model yang tidak memasukkan waktu dalam perumusannya
 - b. model dinamis: model yang mempunyai unsure waktu dalam perumusannya
- 4. Kelas IV, pembagian menurut referensi kepastian dapat dibagi tiga

- a. model deterministik : model yang pada setiap kumpulan nilai, input, hanya ada satu output yang unik, yang merupakan solusi dari model dalam keadaan pasti.
- b. model probabilistic : model yang menyangkut distribusi probabilistic dari input atau proses dan menghasilkan suatu deretan harga.
- c. model game : model teori permainan yang mengembangkan solusi-solusi optimum dalam menghadapi situasi yang tidak pasti.
- 5. Kelas V, pembagian menurut tingkat generalitas dapat dibagi dua
 - a. model umum
 - b. model khusus

5. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Bali dengan ruang lingkup pada instansi pemerintahan yang di anggap mampu untuk mewakili data dari penelitian yaitu ULP Universitas Udayana, ULP Sekretariat Daerah Tabanan, Dinas PUPR Setda.Kab.Tabanan, Dinas PUPR Kota Denpasar, Dinas PUPR Kab.Badung, Dinas PUPR Kab.Gianyar dan IHDN Denpasar.Penentuan responden menggunakan*nonprobability sampling methode* yaitu dengan *purposive sampling*dimana pemilihan responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu responden berasal dari pelaku pengadaan yang berfungsi dalam penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS). Berdasarkan tujuan penelitian, maka narasumber yang dijadikan responden pada pengumpulan data adalah Pejabat Pembuat Komitmen (PPK),Kepala Unit Layanan Pengadaan (ULP), Pejabat Pengadaan (PP), dan staf pendukung yang biasa mampu dalam penyusunan HPS.

Skala pengukuran data menggunakan skala Guttman untuk jawaban yang bersifat jelas,tegas dan konsisten yaitu untuk jawaban ya dengan nilai 1 (satu) dan jawaban tidak dengan nilai 0 (nol). Kemudian data di uji dengan program SPSS 20 untuk mendapatkan nilai validitas dan reliabilitas.Setelah data dinyatakan valid dan reliabel maka dapat dilanjutkan ke analisis data.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis Modus dengan data tunggal yaitu menentukan besaran nilai sebaran data yang mempunyai frekuensi tertinggi baik data tunggal maupun data yang berbentuk distribusi atau nilai yang sering muncul dalam kelompok data.

Berdasarkan hasil analisis Modus (*mode*) tersebut, kemudian dilakukan pemodelan dengan model normative yaitumodel yang menyediakan jawaban terbaik terhadap sesuatu persoalan atau data berdasarkan nilai analisis model tersebut sehingga dapat menjawab model dari penyusunan HPS pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

6. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Gambaran Umum

Sampel responden pada penelitian ini sebanyak 48 yang terdiri dari 4 responden dari IHDN Denpasar, 12 responden dari Unit Layanan Pengadaan (ULP) Universitas Udayana, 4 responden dari ULP Sekretariat Daerah Tabanan, 5 responden dari dinas PUPR Setda Kab.Tabanan, 8 responden dari Dinas PUPR Kota Denpasar, 6 responden dari Dinas PUPR Kab. Badung dan 9 responden dari Dinas PUPR Kab. Gianyar.

6.2Validitas dan Reliabilitas Instrument

Dalam penelitian ini uji secara statistik validitas dan reliabilitas berdasarkan obyek pengadaan yang diteliti hingga mendapat hasil yang valid dan reliabel.

6.2.1. Uji Validitas

1. Hasil Uji Validitas E-Purchasing

Hasil Uji Validitas untuk pengadaan barang melalui E-Purchasing diperoleh hasil itung untuk variabel Informasi harga satuan barang yang di Publikasikan secara resmi oleh instansi terkait dengan Rhitung 0,477, Survey harga pasar ke distributor dengan Rhitung 0,821, Biaya ongkos kirim barang dengan Rhitung 0,558, Diskon pada barang untuk nilai pagu pengadaan tertentu dengan Rhitung 0,429, Keuntungan Penyedia dengan Rhitung 0,706, Menentukan nilai justifikasi harga dengan Rhitung 0,632, Resiko kenaikan harga dengan Rhitung 0,754, dan Biaya ongkos pasang dengan Rhitung 0,745. Karena semua variabel dengan nilai Rhitung lebih besar dari Rtabel yaitu 0,396 sehingga kuesioner Pengadaan Barang melalui E-Purchasing dinyatakan valid.

2. Hasil Uji Validitas Non E-Purchasing

Hasil uji validitas untuk pengadaan barang melalui Non E-Purchasing didapat hasil hitung untuk variabel Survey harga pasar ke distributor dengan Rhitung 0,432, Biaya ongkos kirim barang dengan Rhitung 0,773, Diskon pada barang untuk nilai pagu pengadaan tertentu dengan Rhitung 0,750, Keuntungan penyedia dengan Rhitung 0,700, Menentukan nilai justifikasi harga dengan Rhitung 0,737, Resiko kenaikan harga dengan

Rhitung 0,813, dan Biaya ongkos pasang dengan Rhitung 0,591.Karena semua variabel dengan nilai Rhitung lebih besar dari Rtabel yaitu 0,396 sehingga kuesioner Pengadaan Barang melalui Non E-Purchasing dinyatakan valid.

3. Hasil Uji Validitas Konstruksi

Hasil Uji Validitas untuk pengadaan Konstruksi diperoleh hasil hitung untuk variabel Nilai harga satuan pekerjaan sejenis pada tahun anggaran sebelumnya dengan nilai Rhitung 0,716, Survey harga satuan bahan dan tenaga kerja dengan nilai Rhitung 0,634, Harga satuan yang ditetapkan oleh konsultan perencana dengan nilai Rhitung 0,432, Keuntungan penyedia dengan nilai Rhitung 0,563, Menentukan nilai justifikasi harga dengan nilai Rhitung 0,602, Resiko kenaikan harga bahan dan upah dengan nilai Rhitung 0,798, dan Informasi harga satuan bahan dan tenaga yang di publikasikan secara resmi oleh instansi terkait dengan nilai Rhitung 0,417.Karena semua variabel dengan nilai Rhitung lebih besar dari Rtabel yaitu 0,396 sehingga kuesioner Pengadaan Konstruksi dinyatakan valid.

4. Hasil Uji ValiditasJasa Konsultansi

Hasil Uji Validitas untuk pengadaan Jasa konsultansi diperoleh hasil hitung untuk variabel Informasi harga satuan tariff personil yang di publikasikan secara resmi oleh instansi terkait dengan nilai Rhitung 0,436, Biaya umum (*overhead*) dengan nilai Rhitung 0,840, Biaya Sosial (*social charge*) dengan nilai Rhitung 0,858, Keuntungan perusahaan dengan nilai Rhitung 0,614, Tunjangan penugasan dengan nilai Rhitung 0,763, Menentukan nilai justifikasi harga dengan nilai Rhitung 0,488, dan Resiko kenaikan harga (*inflasi*) dengan nilai Rhitung 0,721. Karena semua variabel dengan nilai Rhitung lebih besar dari Rtabel yaitu 0,396 sehingga kuesioner Pengadaan Jasa Konsultansi dinyatakan valid.

6.2.2. Uji Reliabilitas

Setelah uji validitas kemudian di lanjutkan dengan uji reliabilitas untuk menunjukkan bahwa suatu instrumen dapat dipercaya dan diandalkan untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah bisa dikatakan konsisten dan baik. Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung nilai cronbach's alpha dengan program SPSS 20.0.

1. Hasil Uji Reliabilitas E-Purchasing

Kuisioner dengan obyek pengadaan E-Purchasing dengan 48 responden, di peroleh nilai alpha hitung sebesar 0,795 atau 79,5 %. Jika nilai Alpha Cronbach > 0,60 atau 60 % maka nilai hitung lebih besar dari nilai tabel sehingga hasil pengujian bisa dikatakan reliabel.

2. Hasil Uji Reliabilitas Non E-Purchasing

Kuisioner dengan obyek pengadaan Non E-Purchasing dengan 48 responden, di peroleh nilai alpha hitung sebesar 0,750 atau 75 %. Jika nilai Alpha Cronbach > 0,60 atau 60 % maka nilai hitung lebih besar dari nilai tabel sehingga hasil pengujian bisa dikatakan reliabel.

3. Hasil Uji Reliabilitas Konstruksi

Kuisioner dengan obyek pengadaan Konstruksi dengan 48 responden, di peroleh nilai alpha hitung sebesar 0,707 atau 70,7 %. Jika nilai Alpha Cronbach > 0,60 atau 60 % maka nilai hitung lebih besar dari nilai tabel sehingga hasil pengujian bisa dikatakan reliabel.

4. Hasil Uji Reliabilitas Jasa Konsultansi

Kuisioner dengan obyek pengadaan Jasa Konsultansi dengan 48 responden, di peroleh nilai alpha hitung sebesar 0,738 atau 73,8 %. Jika nilai Alpha Cronbach > 0,60 atau 60 % maka nilai hitung lebih besar dari nilai tabel sehingga hasil pengujian bisa dikatakan reliabel.

6.3 Bobot dan Analisis Modus

Dari data masing-masing obyek pengadaan diperoleh bobot dari variable-variabel yang paling di perhitungkan dalam penyusunan HPS.

| | Tabel 1 Hasil Penilaian Bobot | | | | | | |
|-----|--|---|-----------------|--------------------------|--|--|--|
| No. | Obyek Pengadaan | Variable yang paling di perhitungkan | Bobot (N=48) | Tingkat Penilaian (%) | | | |
| 1 | Pengadaan Barang melalui E-Purchasing | Biaya ongkos kirim barang | 37 | 77 % | | | |
| 2 | Pengadaan Barang melalui Non E-Purchasing | Biaya ongkos pasang | 42 | 88% | | | |
| 3 | Pengadaan Konstruksi | Informasi harga satuan bahan dan tenaga yang di publikasikan secara resmi oleh instansi terkait | 42 | 88% | | | |
| 4 | Pengadaan Jasa Konsultansi | Informasi harga satuan tariff personil yang di Publikasikan secara resmi oleh instansi terkait | 45 | 94% | | | |

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 1, untuk setiap obyek pengadaan di ketahui variabel yang paling di perhitungkan dalam penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS).

Analisis Modus adalah nilai variable yang mempunyai frekuensi paling sering muncul dalam sebaran suatu data atau penelitian :

Tabel 2 Hasil Modus Pengadaan Barang Melalui E-Purchasing

| No | Variabel | Modus |
|----|---|----------------|
| 1 | Informasi harga satuan barang yang di Publikasikan secara resmi oleh instansi terkait | e-catalog LKPP |
| 2 | Survey harga pasar ke distributor | 3 tempat |
| 3 | Biaya ongkos kirim barang | 5 % |
| 4 | Diskon pada barang untuk nilai pagu pengadaan tertentu | 0 % |
| 5 | Keuntungan penyedia | 0 % |
| 6 | Menentukan nilai justifikasi harga | Harga terendah |
| 7 | Resiko kenaikan harga | 5 % |
| 8 | Biaya ongkos pasang | 5 % |

Tabel 3 Hasil Modus Pengadaan Barang Melalui Non E-Purchasing

| No | Variabel | Modus |
|----|--|----------------|
| 1 | Survey harga pasar ke distributor | 3 tempat |
| 2 | Biaya ongkos kirim barang | 5 % |
| 3 | Diskon pada barang untuk nilai pagu pengadaan tertentu | 0 % |
| 4 | Keuntungan penyedia | 10 % |
| 5 | Menentukan nilai justifikasi harga | Harga terendah |
| 6 | Resiko kenaikan harga | 5 % |
| 7 | Biaya ongkos pasang | 5 % |

Tabel 4 Hasil Modus Pengadaan Konstruksi

| No | Variabel | Modus |
|----|--|----------------|
| 1 | Nilai harga satuan pekerjaan sejenis pada tahun anggaran sebelumnya | ya |
| 2 | Survey harga satuan bahan dan tenaga kerja | 3 tempat |
| 3 | Harga satuan yang ditetapkan oleh konsultan perencana | ya |
| 4 | Keuntungan penyedia | 5 % |
| 5 | Menentukan nilai justifikasi harga | Harga terendah |
| 6 | Resiko kenaikan harga bahan dan upah | 5 % |
| 7 | Informasi harga satuan bahan dan tenaga yang di publikasikan secara resmi oleh | Pem.kab |
| | instansi terkait | |

Tabel 5 Hasil Modus Pengadaan Jasa Konsultansi

| No | Variabel | Modus |
|----|--|-----------------|
| 1 | Informasi harga satuan tariff personil yang di Publikasikan secara resmi oleh instansi terkait | Inkindo |
| 2 | Biaya umum (overhead) | 5 % |
| 3 | Biaya Sosial (social charge) | 5 % |
| 4 | Keuntungan perusahaan | 5 % |
| 5 | Tunjangan penugasan | 0 % |
| 6 | Menentukan nilai justifikasi harga | Harga Rata-rata |
| 7 | Resiko kenaikan harga (inflasi) | 5 % |

6.4 Model Penyusunan Harga Perkiraan Sendiri (HPS)

Dari data analisis Modus di dapat model penyusunan HPS sesuai dengan Obyek pengadaan :

Tabel 6. Model Pengadaan Barang melalui E-Purchasing

| | | Harga | Survey harga satuan | | | Justifikasi harga | |
|----|---|--------------------------------------|---------------------|----------------|----------|---------------------|--|
| No | Item Pengadaan | e-catalog suplayer/pedagang 3 tempat | | nilai terendah | | | |
| | | LKPP | Tempat 1 | Tempat 2 | Tempat 3 | | |
| 1 | Spesifikasi teknis Peralatan dan mesin | harga1 | harga2 | harga3 | harga4 | harga terendah (x1) | |
| | • | 5% x harga terendah (x2) | | | | | |
| | | 5% x harga terendah (x3) | | | | | |
| | Re | 5% x harga terendah (x4) | | | | | |
| | | Total $(x1 + x2 + x3 + x4)$ | | | | | |

Tabel 7Model Pengadaan Barang melalui Non E-Purchasing

| No | Itam Dangadaan | Survey harg | ga satuan distrib | Justifikasi harga | |
|-----|------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 110 | Item Pengadaan | Tempat 1 | Tempat 2 | Tempat 3 | nilai terendah |
| 1 | Spesifikasi teknis ATK | Harga1 | Harga2 | Harga3 | harga terendah (x1) |
| | O | 5% x harga terendah (x2) | | | |
| | Or | 5% x harga terendah (x3) | | | |
| | Keunt | 10% x harga terendah (x4) | | | |
| | Resiko | 5% x harga terendah (x5) | | | |
| | | Total $(x1 + x2 + x3 + x4 + x5)$ | | | |

Tabel 8Model Pengadaan Konstruksi

| | | Harga | Harga | Harga | Survey 1 | harga satua | | |
|-----------------------|-------------|-----------|-------------|--------------|------------------------|-------------|---------------|-------------------|
| | | satuan | satuan | satuan | dan upah distributor 3 | | | |
| | | bahan dan | bahan dan | bahan dan | tempat | | | |
| | | upah | upah | upah | | | | |
| | | pekerjaan | pekerjaan | pekerjaan | | | | |
| | Item | dari | sejenis TA. | yang di | | | | Justifikasi harga |
| No | Pengadaan | Perencana | Sebelumnya | publikasikan | | | | nilai terendah |
| | | | | dari | Tempat | Tempat | Tempat | |
| | | | | Pemerintah | 1 | 2 | 3 | |
| | | | | Kabupaten | | | | |
| | | | | Daerah | | | | |
| | | | | Tahun | | | | |
| | Spesifikasi | | | berjalan. | | | | |
| | teknis dan | | | | | | | |
| | analisa | | | | Harga | Harga | Harga | harga terendah |
| 1 | satuan | Harga 1 | Harga 2 | Harga 3 | 4 | 5 | 6 | (x1) |
| | pekerjaan | | | | | | | (A1) |
| | Konstruksi | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5% x harga |
| Keuntungan Penyedia | | | | | | | terendah (x2) | |
| Resiko kenaikan harga | | | | | | | | 5% x harga |
| 105100 Kendikan narga | | | | | | | | terendah (x3) |
| HPS | | | | | | | | Total $(x1 + x2)$ |
| | | | | | | | | + x 3) |

Tabel 9Model Pengadaan jasa konsultansi

| N. | Kom Donas Israel | Informasi harga satuan tariff | | harga satu sonil 3 tem | Justifikasi harga | |
|----|--|----------------------------------|---------|---------------------------|-------------------|---------------------|
| No | Item Pengadaan | personil dari | Tempat | Tempat | Tempat | nilai rata - rata |
| | | Inkindo terbaru | 1 | 2 | 3 | |
| 1 | Spesifikasi teknis 1 pekerjaan Jasa Harg Konsultansi | | Harga 2 | Harga 3 | Harga 4 | harga rata-rata(x1) |
| | Biaya umum | | | | | |

| Biaya sosial | 5% x harga rata- rata(x3) |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Keuntungan Perusahaan | 5% x harga rata- rata(x4) |
| Resiko kenaikan harga | 5% x harga rata- rata(x5) |
| HPS | Total $(x1 + x2 + x3 + x4 + x5)$ |

7. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- 1. Data hasil bobot didapat hasil tertinggi disetiap obyek pengadaan sehingga dapat disimpulkan untuk pengadaan barang melalui E-Purchasing ongkos kirim barang menjadi yg paling diperhitungkan dengan bobot 77%, melalui Non E-Purchasing biaya ongkos pasang dengan bobot 88%, pengadaan Konstruksi dengan variable informasi harga satuan bahan dan tenaga yang di publikasikan secara resmi oleh instansi terkait dengan bobot 88%, dan pengadaan Jasa Konsultansi dengan bobot 94% variable informasi harga satuan tariff personil yang di publikasikan secara resmi oleh instansi terkait.
- 2. Model penyusunan HPS dari nilai analisis Modus didapat nilai untuk setiap variable sehingga dapat disusun HPS sesuai dengan Obyek pengadaan yang diteliti.

7.2 Saran

- 1. Berdasarkan model penyusunan HPS dari bidang obyek pengadaan yang di teliti, pada saat penyusunan HPS variabel variabel yang di pakai disesuaikan dengan jenis pekerjaan atau jenis pengadaan yang akan di lakukan.
- 2. Para pelaku pengadaan dalam menyusun HPS perlu meningkatkan kualifikasi dengan meningkatkan berbagai aspek yang mendukung dalam penyusunan HPS seperti informasi harga yang sangat penting dari mana sumbernya sehingga bisa atau dapat dipertanggungjawabkan.

DAFTARPUSTAKA

Perpres, 2013. Peraturan Presiden Republik Indonesia no.54 tahun 2010 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah dan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan Kedua atas Peraturaan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Jakarta: Transmedia Pustaka.

Perpres, 2018. Peraturan Presiden Republik Indonesia no.16 tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. Jakarta: Transmedia Pustaka.

Muzayanah, Y. 2008. *Pemodelan proporsi sumber daya proyek konstruksi* (Tesis). Semarang : Program Magister Program Studi Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitasn Diponogoro

Saleh, S., 1998. Statistik Deskriptif. Yogyakarta: UPP AMP YKPN

Siregar, S., 2010. Statistika deskriftip untuk penelitian dilengkapi perhitungan manual dan aplikasi SPSS versi 17. Jakarta: Rajawali Pers