

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Akurasi Perkiraan Biaya Awal pada Tahap Konstruksi (Persepsi Kontraktor di kota Jambi)

Uswatun Hasanah^{1*}, Fakhru Rozi Yamali², Annisaa Dwiretnani³
Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Batanghari Jambi

ARTICLE INFO	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: Biaya Awal Proyek, Proyek Konstruksi, Bangunan Gedung, Persepsi Kontraktor.</p> <p>*Correspondence email: uh491070@gmail.com</p> <p>Submitted: 07-12-2024 Revised: 16-02-2025 Accepted: 30-07-2025 Published: 05-08-2025</p>	<p>Membuat anggaran atau perkiraan biaya merupakan bagian dari perencanaan proyek. Keuntungan finansial yang akan diterima kontraktor maupun pemilik proyek bergantung pada tingkat keahlian mereka dalam mengestimasi biaya proyek tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor mana yang paling mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi dan mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap tingkat akurasi perkiraan biaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengumpulan data primer dengan sampel 14 responden yang diambil dari persepsi kontraktor di kota Jambi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode total sampling. Pengolahan analisis data pada penelitian ini menggunakan microsoft excel 2010. Hasil Penelitian Menemukan bahwa faktor yang paling mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi yaitu tersedianya data dan informasi mengenai proyek dengan nilai mean yang didapatkan sebesar 4,00, faktor yang kedua adalah teknik atau metode yang digunakan dengan nilai mean sebesar 3,82, faktor yang ketiga adalah kecakapan dan pengalaman estimator dengan nilai mean sebesar 3,79, dan faktor yang keempat adalah tujuan pemakaian perkiraan biaya dengan nilai mean 3,40.</p>

Keywords:	ABSTRACT
<p>initial project cost, construction project, building, contractor perception.</p>	<p><i>Making a budget or cost estimate is part of project planning. The financial benefits that the contractor and project owner will receive depend on their level of expertise in estimating the project cost. This research aims to identify which factors most influence the level of accuracy of initial cost estimates at the construction stage and to find out how much influence these factors have on the level of accuracy of cost estimates. Primary data collection technique with a sample of 14 respondents taken from the perceptions of contractors in Jambi. The sampling technique in this research used the total sampling method. Data analysis processing in this research used microsoft excel 2010. The research result found that the factor that most influences the level of accuracy of initial cost estimates at the construction stage is the availability of data and information regarding the project with a mean value obtained 4,00, the second factor is the technique or method used with a mean value of 3,82, the third factor is the skill and experience of the estimator with a mean value of 3,79, and the fourth factor is the purpose of using the cost estimate with a mean value 3,40.</i></p>

PENDAHULUAN

proyek adalah gabungan dari berbagai sumber daya, yang dihimpun dalam suatu wadah organisasi sementara untuk mencapai suatu sasaran tertentu. Tugas atau kegiatan yang dilaksanakan pada proyek berupa pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur (seperti jalan, jembatan, gedung, bendungan, dan lain sebagainya), serta pekerjaan penelitian dan pengembangan. Berdasarkan uraian di atas, proyek adalah suatu kegiatan yang bersifat sementara (waktu terbatas), tidak berulang, tidak rutin, mempunyai waktu mulai dan selesai, sumber daya tertentu, dan dimaksudkan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dalam pembahasan ini yang dimaksud dengan “proyek konstruksi” yaitu proyek yang berhubungan dengan bidang konstruksi (DJ Cleland dan W.R. King 1987).

Keberhasilan suatu proyek, dapat ditentukan antara lain oleh tercapainya tujuan Perencanaan (*Planning*), Pengaturan/Penjadwalan (*Organizing*), Pengendalian/Pengawasan (*Controlling*) (Render dan Heizer 2001).

Rangkaian peristiwa suatu proyek konstruksi dimulai dengan munculnya ide yang dimotivasi oleh suatu kebutuhan dan dilanjutkan dengan studi kelayakan, yang menyelidiki kelayakan proposal. Selanjutnya, bangunan tersebut menjalani desain awal dan menyeluruh, pengadaan sumber daya, konstruksi di lokasi yang ditentukan, dan pemeliharaan bangunan hingga pemilik proyek menerima struktur yang telah selesai (Mora, Li 2001).

Proyek konstruksi merupakan serangkaian kegiatan yang hanya satu kali dilaksanakan. Membuat anggaran atau perkiraan biaya merupakan bagian dari perencanaan proyek. Keuntungan finansial yang akan diterima kontraktor maupun pemilik proyek bergantung pada tingkat keahlian mereka dalam mengestimasi biaya proyek tersebut (Boby Maulana Ananda Tuah Ate, 2022).

Perkiraan biaya sangat penting untuk pelaksanaan suatu proyek. Pada tahap awal pembuatan suatu perkiraan biaya digunakan untuk mencari tahu seberapa besar biaya yang dibutuhkan untuk mewujudkan suatu proyek. Memperkirakan biaya adalah proses yang sangat sulit yang perlu dilakukan sebelum pekerjaan dimulai. Namun, proyeksi biaya yang akurat menjadi suatu hal yang sangat penting. Disebabkan karena keputusan untuk kelangsungan proyek sangat tergantung dari perkiraan biaya awal itu sendiri. Setiap kesalahan yang terjadi dalam penyediannya akan berdampak buruk bagi pihak-pihak yang bersangkutan.

Dikota Jambi pada tahun 2021-2022 jumlah pembangunan proyek gedung berjumlah 20 proyek, sedangkan proyek jalan berjumlah 5 proyek. Dari 20 proyek gedung tersebut terdapat 16 proyek gedung pemerintah yang pekerjaannya dilaksanakan di kota Jambi dan dibuat oleh 14 kontraktor yang berada di wilayah kota Jambi dengan klasifikasi anggaran dana APBD tahun 2021-2022 dan nilai pagu paket di atas 1.000.000.000,00. Dari enam belas proyek tersebut ada beberapa proyek yang mengalami pembengkakan biaya. Proyek tersebut mengalami selisih perkiraan biaya awal dengan total biaya setelah proyek selesai, yang diakibatkan tidak akuratnya perkiraan biaya yang dibuat (LPSE tahun 2021-2022).

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap selisih antara biaya awal dan biaya setelah proyek selesai yaitu estimasi biaya, waktu kerja, tenaga kerja, sistem manajemen, peralatan, dan Material (Anisa Ramadana, 2021).

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor mana yang paling mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya, dan mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap tingkat akurasi perkiraan biaya.

Dalam suatu proyek konstruksi terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan yaitu biaya, waktu dan mutu (Kerzner, 2006). Secara umum, menjaga kualitas konstruksi merupakan persyaratan mendasar agar dapat secara konsisten mematuhi rencana. Namun dalam praktiknya, keterlambatan waktu pelaksanaan dan pembengkakan biaya sering terjadi (Tjaturono, 2004).

Manajemen proyek adalah penggunaan pengetahuan, keahlian, dan keterampilan, serta metode teknologi terbaik dan sumber daya yang terbatas, untuk memenuhi tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan guna menghasilkan hasil terbaik dalam hal waktu, kualitas, dan biaya, dan keamanan di tempat kerja (Abrar Husen, 2009).

Biaya merupakan pengeluaran atau pengorbanan yang dikeluarkan oleh suatu usaha atau individu guna memaksimalkan manfaat dari tindakan yang dilakukan (Hendra S. Raharja Putra, 2009). Dengan demikian, biaya proyek merupakan biaya sebenarnya yang dikeluarkan dalam proses pengembangan suatu kegiatan, dalam hal ini proyek konstruksi. Teknik memprediksi, atau memperkirakan, potensi jumlah pengeluaran yang diperlukan untuk suatu proyek dikenal sebagai estimasi biaya. Tindakan tergantung pada informasi yang tersedia pada saat itu. Untuk memastikan keakuratan perkiraan biaya pembangunan, setiap kategori perkiraan dalam proses mulai dari konseptual hingga detail harus dibuat dengan cermat. Ketika suatu proyek berkembang dari perencanaan dan desain hingga perkiraan akhir pada penyelesaian proyek, keakuratan perkiraan biaya konstruksi akan meningkat. Karena tidak semua gambar desain dan detail disebutkan pada saat perencanaan awal, maka hal ini dapat diprediksi dari perkiraan konseptual yang akan membentuk kendala, dengan tingkat ketelitian yang relatif luas terhadap nilai kontrak proyek konstruksi (Ayu Cri Vinantya Laksmi, Komang Armaeni, Wayan Jawat 2023).

Ada dua kategori biaya yang diperhitungkan ketika memperkirakan biaya proyek bangunan yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung (Wulfram I. Ervianto, 2002).

Sesuai dengan namanya perkiraan biaya, maka kata 'perkiraan' mengandung arti bahwa angka yang dihasilkan tidak akan 100% akurat (Garold D. Oberlender, 1993). Adapun manfaat estimasi biaya proyek bagi masing-masing pihak adalah sebagai berikut:

1. Estimasi digunakan oleh pemilik untuk meneliti kelayakan proyek, kelanjutan investasi, mendapatkan nilai ekonomis dari proyek, dan kebutuhan untuk menetapkan arus kas masuk maupun arus kas keluar.
2. Bagi perencana, estimasi berpengaruh pada penerapan desain terhadap investasi proyek. Merupakan hal yang penting bagi perencana untuk memilih material dan menetapkan besar kecilnya proyek sesuai anggaran pemilik, serta menentukan alternatif penghematan biaya yang paling efisien.
3. Bagi kontraktor, estimasi menentukan besarnya nilai tender dan keuntungan yang diperoleh dalam pelaksanaan proyek sesuai yang diharapkan.
4. Bagi manajer proyek, estimasi digunakan sebagai parameter keberhasilan pelaksanaan proyek (Ari Andri Mardana, 2012).

Proses estimasi dibutuhkan dalam tahap manapun dalam pelaksanaan proyek, dari studi kelayakan hingga tahap penawaran. Hal ini disebabkan tiap tahap membutuhkan tingkat keakuratan estimasi yang berbeda-

beda (Poh, Paul S.H. dan Horner 1995).

kualitas suatu estimasi biaya yang berkaitan dengan akurasi dan kelengkapan unsur-unsurnya didukung beberapa Faktor yaitu :

Faktor Tersedianya data dan informasi mengenai proyek

Informasi mengenai kegiatan pekerjaan apa saja yang harus dilakukan dalam penyelesaian suatu proyek. Oleh karena itu harus disusun terlebih dahulu sebagai langkah awal. Penyusunan ini dimulai dari mempelajari seluruh dokumen proyek (kontrak, spesifikasi, dan gambar rencana) serta peninjauan lokasi proyek. Untuk mendapatkan semua informasi yang diperlukan untuk proses perkiraan biaya.dari hal tersebut dapat dijabarkan dalam variabel-variabel berikut :

1. Ketersediaan data biaya (*Cost data*).
2. Ketersediaan dokumen proyek (studi kelayakan proyek dan studi pendahuluan).
3. Ketersediaan Informasi lingkup kegiatan proyek .
4. Ketersediaan Data mengenai ukuran dan kapasitas proyek.
5. Ketersediaan waktu untuk menyelesaikan perkiraan biaya proyek.
6. Ketersediaan informasi mengenai kriteria desain yang digunakan .
7. Ketersediaan informasi mengenai kompleksitas desain proyek.
8. Ketersediaan data lokasi proyek.
9. Ketersediaan informasi mengenai sarana dan prasarana yang mendukung pengiriman kebutuhan proyek.
- 10.Ketersediaan informasi mengenai jenis dan jumlah syang dimanfaatkan.
- 11.Ketersediaan informasi mengenai jenis dan jumlah material utama yang digunakan .
- 12.Ketersediaan informasi mengenai sistem pengadaan proyek.
- 13.Ketersediaan data tenaga kerja.
- 14.Ketersediaan data produktivitas tenaga kerja dan alat proyek.
- 15.Ketersediaan informasi mengenai jadwal pelaksanaan proyek.
- 16.Ketersediaan informasi mengenai strategi proyek yang akan digunakan.
- 17.Ketersediaan informasi mengenai tahapan pelelang/tender.
- 18.Ketersediaan informasi mengenai tipe dan jenis struktur bangunan yang akan digunakan.
- 19.Ketersedia informasi mengenai nilai proyeksi mata uang , dan inflasi
- 20.Ketersediaan informasi mengenai kemungkinan terjadinya perubahan lingkup pekerjaan.
21. Ketersediaan informasi mengenai pajak dan asuransi yang terkait.
- 22.Ketersediaan data mengenai regulasi/peraturan pmerintah yang terkait
- 23.Ketersediaan informasi mengenai pekerjaan khusus dan perkiraan waktu yang diperlukan.
- 24.Ketersediaan informasi mengenai jenis dan tipe proyek (Joseph Gultom, ST,2009).

Faktor Teknik atau metode yang digunakan

Implementasi dari faktor tersebut dapat dijabarkan dalam variabel berikut :

1. Penggunaan metode perkiraan biaya proyek yang sesuai.
2. Penggunaan prosedur/rencana kerja dalam proses perkiraan biaya yang baku dan telah diikuti dengan baik.
3. Penggunaan sistem pengkategoriaan biaya dalam persiapan perkiraan biaya.
4. Menghitung detail harga satuan pekerjaan berdasarkan nilai indeks atau koefisien untuk analisis biaya bahan dan upah kerja.
5. Penggunaan prosedur untuk meng-update data biaya proyek.
6. Penggunaan sistem pendokumentasian data dan informasi.
7. Penggunaan prosedur yang melibatkan manajer proyek.
8. Penggunaan metode analisa resiko dalam proses perkiraan biaya.

Faktor Kecakapan dan pengalaman estimator

Implementasi dari faktor tersebut dapat dijabarkan dalam variabel berikut :

1. Tingkat kecakapan dan pengalaman estimator yang menyusun perkiraan biaya.
2. Kesesuaian pengalaman dan keahlian tim estimator.

Faktor Tujuan pemakaian perkiraan biaya

Implementasi dari hal tersebut dapat dijabarkan dalam variabel-variabel Berikut :

1. Untuk melihat apakah perkiraan biaya dapat terpenuhi dengan biaya yang ada.
2. Mengatur aliran dana ketika pelaksanaan proyek yang sedang dilaksanakan.

Sebagai acuan dalam manajemen proyek khususnya pengendalian keuangan proyek (imam soeharto,1995).

METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian survei yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat ukur atau alat pengumpulan data, dimana lokasi penelitian di kota jambi.

kontraktor yang melaksanakan pekerjaan proyek konstruksi gedung pemerintah yang ada di wilayah kota jambi pada tahun 2021-2022. menggunakan persepsi kontraktor sebagai penyedia jasa menjadi dasar utama dalam mengkaji faktor- faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi, penelitian dilakukan secara sistematis dan mengikuti konsep.

Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini memiliki beberapa tahapan mulai dari studi literatur sampai dengan pengumpulan data primer dan data sekunder.

1. Studi literatur

Dalam tahap ini penelitian mencari dan mengumpulkan teori-teori pendukung dan rumus- rumus menurut para ahli yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Pengumpulan Data

Pada proses ini peneliti menggunakan data primer dan data sekunder

a. Data primer, yaitu data yang diperoleh dengan cara melakukan survei langsung kelapangan yang nantinya akan dilakukan oleh peneliti dengan cara penyebaran kuisioner kepada 14 responden penyedia jasa dimana penyedia jasanya adalah kontraktor.

b. Data sekunder, yaitu data lapangan yang bersumber dari lembaga atau institusi yang berkaitan dengan penelitian. Data sekunder yang didapatkan melalui layanan pengadaan secara elektronik (LPSE) provinsi jambi mengenai daftar nama- nama dan alamat penyedia jasa di kota jambi.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah faktor yang paling mempengaruhi dan seberapa besar tingkat pengaruh faktor tersebut terhadap tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi dianalisis dengan menggunakan analisis mean rangking menggunakan microsoft excel tahun 2010.

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji faktor faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi berdasarkan persepsi dari penyedia jasa (kontraktor) yang ada di kota jambi, dimana data responden yang diambil sebanyak 14 responden penyedia jasa (kontraktor) yang melaksanakan pekerjaan proyek konstruksi gedung pemerintah tahun 2021-2022. Karakteristik responden yang dituju adalah estimator proyek yang terdiri dari data nama responden, usia, nama perusahaan, jabatan, dan pengalaman kerja.

Rancangan Kuisioner

Kuisioner dirancang dalam 2 kelompok seperti dibawah ini :

1. Profil responden disini adalah penyedia jasa (kontraktor), data responden mengenai jenis nama responden, usia, nama perusahaan, jabatan responden, pengalaman kerja responden.
2. Faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi.

Kuisioner dalam penelitian adalah kuisioner dengan metode skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengungkap sikap, pendapat dan persepsi seorang atau sekelompok yang tentang fenomenal sosial. Untuk mengukur penilaian variabel-variabel penelitian digunakan skala *likert* sebanyak lima tingkat sebagai berikut:

- a. jawaban berpengaruh sangat kuat diberi skor 5
- b. jawaban berpengaruh kuat diberi skor 4
- c. jawaban berpengaruh sedang diberi skor 3
- d. jawaban berpengaruh kecil diberi skor 2
- e. jawaban tidak berpengaruh diberi skor 1

HASIL

Penyebaran Kuisioner

Kuisioner disebarikan sebanyak 14 rangkap kepada responden yang merupakan kontraktor yang melaksanakan proyek gedung di kota jambi pada tahun 2021-2022. Penyebaran dilakukan secara langsung oleh peneliti, dengan cara menitipkan kepada salah satu pihak perusahaan. Penyebaran kuisioner dilakukan selama 9 hari mulai dari tanggal 26 oktober 2023 s/d 4 november 2023.

Secara keseluruhan total kuisioner yang didistribusikan sebanyak 14 kuisioner. Dari jumlah tersebut total kuisioner yang kembali sebanyak 12 kuisioner. Berdasarkan hal tersebut, maka total kuisioner yang dapat diolah dan dianalisis lebih lanjut untuk penelitian ini adalah sebanyak 12 kuisioner.

Populasi Dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada kontraktor yang melaksanakan proyek gedung di kota jambi tahun 2021-2022, telah didapatkan ada 14 jumlah proyek gedung dengan 12 kontraktor pelaksana yang berada di kota jambi. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik total sampel, Dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Deskripsi data variabel penelitian dimaksudkan untuk menggambarkan jawaban responden terhadap variabel-variabel penelitian guna memperoleh nilai dari setiap indikator soal, kemudian hasil tersebut digunakan untuk penyajian data terkecil dan terbesar, dan rata-rata hitung mean. Berdasarkan kuisioner yang dapat diolah, Pada tahun 2021-2022 di kota jambi melaksanakan proyek konstruksi pembangunan gedung sebanyak 14 pembangunan.

Tabel 1. Daftar nama-nama proyek gedung di kota Jambi

Nama Proyek Gedung	Tahun Pelaksanaan		Kontraktor pelaksana
	2021	2022	
Pemb. Gedung kantor Brimob kota jambi ✓ CV. Depangga Sakti			
Pemb. SMPN 26 Kec. Jambi selatan	✓		PT.Buana Khatulistiwa
Pemasangan interior bappeda kota jambi	✓		CV. Adhi karya Putra
Pemb. ruang pustaka SMKN Kota jambi	✓		CV. Kancan Utama
a. Pemb. gedung Lab Kesda kota jambi b. Pemb. aula kantor PGRI Jambi		✓	CV. Beta jaya
Pemb. gedung islamic center jambi	✓		CV. Rafin Jaya
Pemb. Gedung kantor sekretariat HMI Jambi	✓		CV. Nursidah Abadi
Pemb. gedung asrama siswa type 1 MAN IC Jambi		✓	CV. Prima Mandiri
Pemb. RKB SLBN 2 Kota jambi	✓		CV. Damai jaya
a. pemb. ruang lab. Komputer SDN 200/IV b. Pemb. SDN 164 kota jambi	✓		CV. indotama karya
Pemb. Gedung kantor DPRD jambi	✓		CV. Berkah Ibnu Jaya
Pemb. RKB SMPN 4 kota jambi		✓	CV. Kenitama mandiri

Sumber: Data Olahan (2023)

Pembahasan

Berdasarkan data dari kuisioner sebanyak 12 responden perusahaan yang melaksanakan konstruksi gedung di kota jambi pada tahun 2021-2022, berikut ini adalah analisis kuisioner penelitian Analisa Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi di kota jambi pada tahun 2021-2022 meliputi faktor tersedianya data dan informasi mengenai proyek, faktor teknik atau metode yang digunakan, faktor kecakapan dan pengalaman estimator, dan faktor tujuan pemakaian perkiraan biaya.

Tabel 2. rangking dari faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi menurut persepsi kontraktor di kota jambi

Faktor	Jumlah	Nilai keseluruhan	Mean	Rangking
Tersedianya data dan informasi mengenai proyek	270	1080	4,00	1
Teknik atau metode yang digunakan	96	367	3,82	2
kecakapan dan pengalaman estimator	24	91	3,79	3
Tujuan pemakaian perkiraan biaya	37	126	3,40	4

Sumber: Data Olahan (2023)

Dari tabel 2 faktor tersedianya data dan informasi mengenai proyek menempati urutan pertama dengan nilai mean rangking 4,00. Dikarenakan tersedianya data dan informasi memegang peranan penting dalam penyusunan perkiraan biaya awal salah satunya adalah kelengkapan data ukuran dan kapasitas proyek. kelengkapan data ukuran dan kapasitas proyek ini amat berguna sebagai panduan atau referensi dalam membuat estimasi biaya.

Pada urutan kedua adalah faktor teknik atau metode yang digunakan dengan nilai mean rangking 3,82. dalam industri jasa konstruksi, menjadikan perkiraan biaya awal bagian yang penting, kesalahan perhitungan akan berdampak pada seluruh proses pelaksanaan proyek. Krusialnya nilai perkiraan biaya sebuah proyek konstruksi menuntut seorang estimator untuk bekerja seakurat mungkin. Hal ini dikarenakan perkiraan biaya menjadi sebuah pedoman dalam proses pelaksanaan pekerjaan sekaligus alat pengontrol setiap pekerjaan dilapangan. Menghitung perkiraan biaya (estimasi biaya) juga digunakan sebagai studi kelayakan, apakah desain yang dihasilkan sesuai dengan anggaran yang dimiliki pemilik proyek atau tidak. Untuk menjawab setiap kebutuhan tersebut, seorang estimator perlu menggunakan metode analisis yang tepat dalam pembuatan penyusunan perkiraan biaya awal. Metode tersebut digunakan agar hasil estimasi biaya yang dihitung secara akurat, dapat dipertanggung jawabkan, serta tidak merugikan semua pihak yang terlibat didalamnya. Metode analisis yang biasanya digunakan oleh estimator adalah dengan menghitung detail harga satuan pekerjaan berdasarkan nilai indeks atau koefisien untuk analisis biaya bahan dan upah kerja.

Pada urutan ketiga adalah faktor kecakapan dan pengalaman estimator. Untuk perhitungan estimasi biaya (perkiraan biaya) diperlukan seseorang estimator yang berpengalaman baik disuatu perusahaan atau dilapangan. Hal ini untuk memperkecil kesalahan, untuk mengambil langkah-langkah pemikiran yang akan diterapkan dalam bentuk biaya. Keakuratan dalam menganalisis rangkaian pekerjaan dari estimator mempengaruhi dan berdampak terhadap hasil jumlah rencana anggaran biaya. Sering terjadi dan dijumpai pada saat pelaksanaan dilapangan biaya item pekerjaan di estimasi biaya perkiraan biaya awal tidak terhitung, padahal pekerjaan tersebut harus dikerjakan. Hal ini yang menjadi penyebab kurangnya keakuratan dalam membuat suatu perkiraan biaya. Perhitungan yang kurang akurat akan menimbulkan kendala pada saat pelaksanaan dilapangan.

Pada urutan keempat adalah tujuan pemakaian perkiraan biaya dengan nilai mean rangking yaitu 3,40. Estimasi biaya atau perkiraan biaya pada umumnya ditujukan untuk melihat apakah perkiraan biaya dapat terpenuhi dengan biaya yang ada.

SIMPULAN

Faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi di wilayah kota jambi pada tahun 2021-2022 berdasarkan persepsi penyedia jasa (kontraktor pelaksana) adalah tersedianya data dan informasi mengenai proyek, teknik atau metode yang digunakan, kecakapan dan pengalaman estimator, dan tujuan perkiraan biaya.

Persepsi penyedia jasa (kontraktor pelaksana) yang melaksanakan Pembangunan proyek gedung di kota jambi pada tahun 2021-2022 terhadap faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi perkiraan biaya awal pada tahap konstruksi, faktor yang pertama adalah faktor tersedianya data dan informasi mengenai proyek dengan nilai mean 4,00 dimana variabel yang paling mempengaruhi pada faktor tersedianya data dan informasi mengenai proyek adalah ketersediaan data ukuran dan kapasitas proyek. Faktor yang kedua yaitu faktor teknik atau metode yang digunakan dengan nilai rata-rata 3,82 dimana variabel yang paling mempengaruhi faktor teknik atau metode yang digunakan adalah menghitung detail harga satuan pekerjaan berdasarkan nilai indeks atau koefisien untuk analisis biaya bahan dan upah kerja. Faktor yang ketiga, faktor kecakapan dan pengalaman estimator dengan nilai rata-rata 3,79 dimana variabel yang paling mempengaruhi adalah kecakapan dan pengalaman estimator yang menyusun perkiraan biaya. Faktor yang ke empat adalah faktor tujuan perkiraan biaya dengan nilai rata-rata 3,40 dimana variabel yang paling mempengaruhi adalah untuk melihat apakah perkiraan biaya dapat terpenuhi dengan biaya yang ada

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar Husen (2009) Manajemen Proyek, Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Anisa Ramadona (2021) Analisis Faktor Faktor Penyebab Selisih Harga Pembiayaan Pada Peningkatan Jalan dikabupaten Tanjung Jabung Timur Penerbit Jurnal Talenta Sipil.
- Ari Andri Mardana (2012) Model Estimasi Konstruksi, Gema Teknik UNS surakarta.
- Ayu Cri Vinantya Laksmi, Komang Armaeni, Wayan Jawat (2023). Estimasi Biaya Proyek Pada Kontraktor Skala Kecil di Bali pada Masa Pandemi COVID-19. Jurnal PNL (Politeknik Negeri Lhokseumawe,Bali).
- Boby Maulana Ananda Tuah Ate (2022). Evaluasi Rencana Anggaran Biaya Dengan Metode Analisa K Pada Proyek Peningkatan Jalan Rikit –Lawe Kinga di Kabupaten Aceh Tenggara. Penerbit JIMT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik).
- D.J Clealand dan W.R king (1987).Sistem Analysis dan project Manajement. Penerbit McGraw-Hill Book Co.new york
- Garold D.Oberlender (1993). Project Management For Engineering and Construction.McGraw- Hill. New york.
- Hendra S. Raharja Putra (2009). Manajemen Keuangan dan Akuntansi. Jakarta
- Imam Soeharto (1995). Manajemen Proyek Tentang Kualitas Suatu Estimasi edisi kedua. Erlangga. Jakarta.

Uswatun Hasanah et al., *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Akurasi Perkiraan Biaya Awal pada Tahap Konstruksi (Persepsi Kontraktor di kota Jambi)*

Joseph Gultom, ST (2009) kuisisioner tentang faktor – faktor yang mempengaruhi akurasi perkiraan biaya awal Proyek. Penerbit Jurnal Teknik Universitas Pelita Harapan.

Kerzner (2006) Project Manajement. A System Approach To Planning Scheduling and Controlling. Penerbit new jersey.

Mora, Li (2001) Penerapan Manajemen Proyek di Bidang Konstruksi. Erlangga. Jakarta.

Poh, Paul S. H, Horner (1995) Komponen Biaya yang Mempengaruhi Estimasi. Erlangga. Jakarta

Render, Heizer (2001). Prinsip-Prinsip Manajemen Proyek. Salemba empat. Jakarta.

Wulfram I Ervianto (2002) Manajemen Proyek Konstruksi. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.