

ANALISIS BIAYA *OVERHEAD* DALAM PROYEK PENGADAAN BARANG DAN JASA PEKERJAAN IRIGASI DI KOTA PADANG PANJANG

Edy Hartanto¹, Surya Eka Priana², Masril²

Email : ehmasedy@gmail.com

Email : ekaprianasuryauj@gmail.com

Email : mril6030@gmail.com

Abstrak: Biaya *overhead* sebuah proyek merupakan salah satu unsur harga pokok produk konstruksi. Biaya ini merupakan elemen biaya konstruksi yang relatif besar dan sulit pengendaliannya, serta tidak mudah dibebankan secara langsung kepada suatu hasil produksi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai estimasi dan pengendalian biaya *overhead* serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dalam proyek konstruksi pada umumnya biaya konstruksi dibagi menjadi dua bagian yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung, biaya tidak langsung ini salah satunya adalah biaya *overhead*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis pengelolaan biaya *overhead* yang digunakan pada proyek irigasi melalui metode analisis faktor. Analisis Faktor ini dilakukan untuk menguji jenis-jenis pengelolaan biaya *overhead* yang digunakan pada proyek irigasi yang ada di Kota Padang Panjang. Penyebaran kuisioner dan pengambilan data proyek dilakukan pada pekerjaan proyek irigasi tahun 2019 dan 2020. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat beberapa jenis pengelolaan yang umum digunakan pada proyek irigasi, yaitu pengawasan proyek, akurasi penyelesaian proyek, kegiatan berbasis ABC (*Activity Based Costing*), inovasi, pemberian gaji tepat waktu, dan efektivitas pekerja. Analisis data menggunakan analisis *statistic descriptive* dengan bantuan program komputer SPSS versi 25.

Kata kunci: biaya proyek, biaya tidak langsung, biaya *overhead*, analisis faktor

Abstract: *The overhead cost of a project is one of the elements of the cost of construction products. This cost is an element of construction cost which is relatively large and difficult to control, and is not easy to be charged directly to a certain product. This study aims to obtain information about the estimation and control of overhead costs and the factors that influence it. In construction projects, construction costs are generally divided into two parts, namely direct costs and indirect costs, one of these indirect costs is overhead costs. The purpose of this study was to determine the type of overhead cost management used in irrigation projects through the factor analysis method. This factor analysis was conducted to examine the types of overhead cost management used in irrigation projects in the city of Padang Panjang. Questionnaire distribution and project data collection were carried out on irrigation project work in 2019 and 2020. The results of the analysis showed that there are several types of management commonly used in irrigation projects, namely project supervision, project completion accuracy, ABC-based activities (Activity Based Costing), innovation, timely remuneration, and worker effectiveness. Data analysis used descriptive statistical analysis with the help of SPSS version 25 computer program.*

Keywords: *project costs, indirect costs, overhead costs, factor analysis*

¹Mahasiswa Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

²Dosen Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Seiring dengan tingkat perkembangan perekonomian di Indonesia dengan segala dinamika dalam pembangunan terutama bidang konstruksi telah membuka peluang bagi meningkatnya peran serta swasta sebagai salah satu unsur bentuk perekonomian nasional, khususnya bagi perusahaan yang bergerak yang di bidang jasa Konstruksi pada saat sekarang. Situasi ini menuntut setiap agar perusahaan untuk melaksanakan penyesuaian terhadap adanya perubahan yang terjadi, sehingga dapat mempertahankan perusahaannya serta meningkatkan daya saing yang dimilikinya, agar perusahaan tetap bisa berjalan.

Tujuan dari sebagian besar perusahaan adalah untuk memaksimalkan profit atau pendapatan, sehingga keberlangsungan hidup perusahaan dan kesejahteraan para karyawan tetap dapat terjamin. Aktivitas perusahaan pun dituntut secara efektif dan efisien dalam menggerakkan semua sumber daya yang dimiliki seperti tenaga kerja, modal, dan lainnya, untuk mendapatkan keuntungan yang sesuai dengan target yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga perusahaan akan bisa lebih bertahan. Peningkatan kualitas/mutu pekerjaan yang lebih baik adalah merupakan tantangan tersendiri bagi perusahaan, oleh sebab itu perusahaan dituntut untuk dapat menekan dan mengendalikan biaya produksi yang terdiri dari upah tenaga kerja, biaya bahan serta biaya lainnya. Yang terjadi selama ini banyak rekanan/penyedia agar memperoleh harga terendah untuk memenangkan tender sering terjadi dalam membuat penawaran selain dengan menurunkan harga satuan bahan dan upah, juga dengan menekan biaya *overhead* serendah mungkin, padahal biaya *overhead* termasuk salah satu bagian yang cukup penting dalam biaya proyek, hal ini dikarenakan selain biaya-biaya yang muncul dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB) masih ada biaya lain yang tidak terdapat dalam RAB tersebut.

Sesuai Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang atau Jasa Pemerintah (LKPP) Nomor : 12 Tahun 2021, Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa melalui Penyedia, bahwa Perhitungan Harga Perkiraan Sendiri (HPS)

untuk Pekerjaan Konstruksi berdasarkan hasil perhitungan biaya harga satuan yang dilakukan oleh konsultan perencana (*Engineer's Estimate*) berdasarkan rancangan rincian (*Detail Engineering Design*) yang terdiri dari Gambar dan Spesifikasi Teknis. Perhitungan HPS telah memperhitungkan keuntungan dan biaya *overhead* yang wajar untuk Pekerjaan Konstruksi sebesar 15% (lima belas persen).

Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian yang telah disampaikan dalam latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang dapat ditarik adalah :

1. Seberapa besar pengaruh biaya *overhead* terhadap harga penawaran?
2. Unsur dari *overhead* apa yang dipertimbangkan kontraktor dalam melaksanakan perkiraan biaya ini, terutama pada pekerjaan pembangunan jaringan irigasi.
3. Faktor-faktor apa yang paling berpengaruh dalam *overhead* pada proyek irigasi.

Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang diteliti dalam skripsi ini yaitu :

1. Proyek yang akan diteliti adalah proyek pembangunan jaringan irigasi pada Pemerintah Kota Padang Panjang tahun 2019 dan 2020.
2. Seberapa besar pengaruh biaya *overhead* terhadap pelaksanaan proyek irigasi.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui perkiraan dan pengendalian biaya *overhead* yang dilakukan oleh kontraktor, dengan sasaran lebih detail, penulisan ini memiliki tujuan :

1. Memahami praktik kontraktor atau rekanan dalam perkiraan *overhead* proyek irigasi;
2. Mengidentifikasi faktor faktor yang mempengaruhi biaya *overhead* terhadap proyek irigasi;

3. Mengetahui rasio biaya *overhead* terhadap biaya langsung proyek jasa konstruksi.

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui besaran perbandingan perbandingan biaya *overhead* terhadap proyek;
2. Bagi instansi atau pokja pemilihan adalah mengetahui permasalahan yang dihadapi ketika mendapatkan penawaran yang nilai *overhead* pada analisa harga satuan sangat rendah;
3. Memberi acuan kepada kontraktor untuk menentukan unsur-unsur *overhead* yang perlu diperhitungkan untuk menghasilkan perkiraan biaya yang lebih akurat;

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Umum

Cilensek (1991), mendefinisikan bahwa biaya *overhead* sebagai biaya-biaya yang tidak merupakan bagian dari biaya aktual konstruksi, tetapi dikenakan pada kontraktor untuk mendukung proyek tersebut. Biaya *overhead* dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu biaya *overhead* kantor dan biaya *overhead* proyek. Biaya *overhead* kantor merupakan alokasi beban kantor pusat kepada proyek. Dimana biaya *overhead* kantor pusat adalah biaya-biaya yang tak langsung terlibat pada proyek konstruksi yang terdapat pada kantor pusat, yang dibebankan ke tiap proyek dengan suatu tingkat pembebanan tertentu (Taylor, 1994), misalnya upah staf/pegawai kantor, biaya perlengkapan kantor, listrik, dan komunikasi (telepon, fax) Sedangkan biaya *overhead* proyek merupakan biaya-biaya yang terjadi di lokasi proyek konstruksi, tetapi tidak secara langsung terkait dengan satuan pekerjaan, antara lain transportasi, listrik, rapat-rapat lapangan (*site meetings*), biaya administrasi proyek, pembangkit listrik (*generator*), upah staf/pegawai di lapangan, dan biaya tender

Proyek adalah suatu kegiatan yang di batasi oleh waktu dan sumber daya seperti biaya material, peralatan dan manusia sehingga membutuhkan manajemen proyek mulai dari fase konseptual hingga fase implementasi. Kegiatan atau tugas yang

dilaksanakan pada proyek berupa pembangunan/perbaikan sarana fasilitas (irigasi, jalan, jembatan, bendungan dan sebagainya) atau bisa juga berupa kegiatan penelitian, pengembangan.

BIAYA PROYEK KONSTRUKSI

Menurut Soeharto (1995), biaya merupakan salah satu faktor terpenting dalam manajemen proyek konstruksi. Oleh karena itu, biaya perlu dikendalikan agar sesuai dengan budget yang telah disepakati sehingga tidak terjadi kerugian yang tidak diinginkan. Salah satu cara untuk mengendalikan biaya adalah dengan cara *cost estimating* (perkiraan biaya). *Cost estimating* (perkiraan biaya) merupakan pekerjaan yang membuat sebuah estimasi dari sumber daya dan biaya yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu proyek konstruksi. Lebih lanjut, Soeharto (1995) menyatakan bahwa perkiraan biaya memegang peranan penting dalam penyelenggaraan proyek.

Biaya konstruksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan suatu proyek. Kebijakan pembiayaan biasanya dipengaruhi oleh kondisi keuangan perusahaan yang bersangkutan. Menurut Ariyanto (2003), bila kondisi keuangan tidak dapat menunjang kegiatan pelaksanaan proyek, dapat ditempuh dengan beberapa cara, yaitu:

1. Peminjaman kepada bank atau lembaga keuangan untuk keperluan pembiayaan secara tunai agar dapat menekan biaya, namun harus membayar bunga pinjaman.
2. Tidak meminjam uang, namun menggunakan kebijakan kredit barang atau jasa yang diperlukan. Dengan menggunakan cara ini akan dapat menghindari bunga pinjaman, namun harga yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan dengan cara tunai.

Dalam melakukan estimasi biaya proyek secara keseluruhan tentunya memiliki komponen-komponen yang menentukan besaran total biaya proyek tersebut. Menurut *American Association of Cost Engineering (ACE)* (1992), struktur dari biaya konstruksi terdiri dari dua komponen utama, yaitu biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*).

Biaya Langsung

1. Biaya Material
2. Biaya upah Pekerja
3. Biaya Peralatan atau *Equipments*

Biaya Tidak Langsung

1. Biaya *Overhead*
 - a. Biaya *overhead* dapat digolongkan menjadi 2 jenis biaya yaitu :
 1. *Overhead* proyek (dilapangan)
 2. *Overhead Kantor*
 2. Biaya Tak Terduga / *contingencies*
 3. Keuntungan / profit

Pengendalian Biaya

Menurut Swati S Patil (2014), Mengontrol biaya *overhead* harus selalu menjadi perhatian yang penting manajemen.

PERENCANAAN KONSTRUKSI

Perencanaan adalah suatu tahapan dalam manajemen proyek yang mencoba meletakkan dasar tujuan dan sasaran sekaligus menyiapkan segala program teknis dan administratif agar dapat di implementasikan. Tujuan perencanaan adalah melaksanakan usaha untuk memenuhi persyaratan spesifikasi proyek yang ditentukan dalam batasan biaya, mutu, dan waktu ditambah dengan terjaminnya faktor keselamatan.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan pada penelitian saat ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penyebaran kuisioner yang diperkuat dengan landasan teori yang berhubungan dengan komponen biaya *overhead*, estimasi dan pengendalian biaya *overhead*, dan faktor-faktor yang mempengaruhi biaya *overhead*. Metode analisis data yang digunakan adalah dengan analisa deskriptif serta menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui kelayakan setiap butir kuisioner.

Lokasi Penelitian

Lokasi atau tempat penelitian dilakukan di Kota Padang Panjang pada proyek Pembangunan Jaringan Irigasi Tahun 2019 dan 2020, beberapa diantara pembangunan jaringan irigasi tersebut terdapat harga *overhead* yang ukup rendah sesuai dengan data yang didapat pada lpse.padangpanjang.go.id.

Jenis dan Sumber Data

Data yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu data primer yang didapat dari hasil wawancara melalui kuisioner serta data sekunder yang didapat dari hasil data kegiatan serta dari dokumentasi.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan *kuisioner* kepada para responden, ini melibatkan *owner/rekanan*, dan contoh yang digunakan yaitu responden yang memenuhi kriteria pada penelitian ini yaitu mereka yang terlibat langsung dalam proses pelaksanaan pembangunan jaringan irigasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan hasil dari penelitian dilampirkan data hasil kuisioner yang telah diisi dengan menyembunyikan identitas dari responden. Setelah melaksanakan tabulasi, langkah selanjutnya adalah menyusun kuisioner berdasarkan variabel yang telah diperoleh dengan respondennya adalah *Project Manager* atau *Site Manager*.

Responden penelitian adalah para pihak yang terlibat dalam kegiatan pembangunan jaringan irigasi dengan nilai *overhead* yang ada pada analisis harga satuan yang nilainya kurang dari 5%. Responden yang didapat adalah sebanyak 30 responden dengan variabel bebas faktor-faktor analisis pengaruh biaya *overhead* yang rendah pada proyek konstruksi bangunan irigasi di Kota Padang Panjang.

Data umum responden

Tabel 4.3. Data umum responden

Tipe Data	Pilihan	Persentase
Jabatan	Direktur	78,30%
	Pelaksana	21,70%
	Accounting/Keuangan	0%
	Lain lain	0%
Pegalaman Kerja (Tahun)	<5	17,40%
	5-10	82,60%
Pendidikan Terakhir	SMK	6,40%
	D3	28,60%
	S1	65,00%

Variabel faktor biaya overhead

Tabel 4.4 Variabel faktor Biaya *overhead*

No	Faktor Variabel
X1	Kompleksitas proyek
X2	Lokasi proyek
X3	Kedatan kawasan di daerah lokasi proyek
X4	Ketersedian kontraktor untuk mengerjakan proyek
X5	Jumlah kontraktor yang bersedia
X6	Ketersediaan kas/keuangan kontraktor
X7	Lingkungan sekitar area daerah proyek
X8	Jangka Waktu pelaksanaan
X9	Tingkat kesulitan di lokasi (site layout)
X10	Pengalaman dalam mengerjakan proyek sejenis
X11	Banyaknya jumlah proyek konstruksi yang tersedia
X12	Beban pelaksanaan pekerjaan saat ini (jumlah proyek yang sedang dikerjakan)

Hasil uji validasi

Tabel.4.5 Hasil uji validasi

Variabel	r hitung	r tabel (N=30)	Keterangan
X1	0,438	0,304	Valid
X2	0,485	0,304	Valid
X3	0,371	0,304	Valid
X4	0,567	0,304	Valid
X5	0,439	0,304	Valid
X6	0,371	0,304	Valid
X7	0,384	0,304	Valid
X8	0,377	0,304	Valid
X9	0,421	0,304	Valid
X10	0,604	0,304	Valid
X11	0,480	0,304	Valid
X12	0,380	0,304	Valid

Perhatikan *Pearson Correlation* pada jumlah Total yang merupakan r hitung. Ketentuan:

- Bila ada yang negative, maka butir pertanyaan menjadi tidak valid;
- Bila positif, dan r hitung < r table maka butir pertanyaan tidak valid.
- Bila positif, dan r hitung > r table maka butir pertanyaan VALID.
- Dengan memperhatikan variabel r tabel, jika jumlah variabel N = 30, dan signifikansi 5%, maka r tabelnya adalah =

0.304, dan didapatkan seluruh variabel/pertanyaan kuisisioner Valid.

Uji Realibilitas

Uji Realibilitas bertujuan untuk mengetahui kosistensi angket/kuisisioner dapat dilakukan dengan cara *Analyze, Scale, Reability analysis*, kemudian masukkan semua indikator dari variabel x1, x2, x3, x4, sampai x12, kemudian klik OK, dan hasilnya sebagai berikut :
 Hasil uji realibilitas

Tabel. 4.6 Hasil uji Realibilitas

Reliability Statistics	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,607	12

Ketentuan:

- Bila *Cronbach's Alpha* < r table maka butir pertanyaan tidak konsisten.
- Bila *Cronbach's Alpha* > r table maka butir pertanyaan konsisten

Dengan hasil *Cronbach's Alpha* sebesar 0,607 maka lebih besar dari r tabel sebesar 0,304, maka angket atau kuisisioner konsisten.

Interpretasi hasil analisa faktor

Setelah dilakukan analisa faktor dengan cara :

- *Analyze, Dimension Reduction, Factor*;
- Masukkan semua indikator dari variabel x1, x2, x3, x4 ,.....x12;
- Mencentang keluaran yang diinginkan;
- klik OK

PENUTUP

Kesimpulan

1. Sesuai Tabel 4.6. Daftar proyek irigasi di kota padang panjang tahun 2019 dan 2020 didapat hasil bahwa yang menjadi pemenang tender tidak selalu yang memiliki nilai *overhead* rendah.
2. Besarnya nilai biaya *overhead* proyek terhadap besaran nilai total proyek berada pada kisaran 0,1% - 4%, 4,1% - 8%, dan 8,1% - 12%.

Saran

1. Untuk kontraktor agar menghitung secara rinci biaya *overhead* atau *overhead* apa saja yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan dilapangan.

2. Jangan dalam membuat penawaran menggunakan prinsip yang penting dapat proyek, sehingga ketika dalam pelaksanaannya manajemen biaya, waktu dan mutu proyek tidak bisa tercapai atau bahkan merugi.
3. Untuk instansi pemerintah dan pokja pemilihan karena tidak adanya aturan yang mengatur tentang batasan minimal biaya *overhead* maka ketika mendapati tawaran dengan biaya *overhead* yang rendah hendaknya dalam mengevaluasi terutama kewajaran harga lebih teliti sehingga ketika menetapkan pemenang bisa mendapatkan pemenang yang betul betul mampu..

DAFTAR PUSTAKA

- American Association of Cost Engineering* (AACE), (1992). *Skills and Knowledge of Cost Engineering, 3rd Edition*, ACE, West Virginia.
- Ariyanto, Hepy H,(2003). Hubungan Karakteristik Konsumen dalam Evaluasi
- Calvin Christian dan Basuki Anondho (2019). "Analisis variabel pengurangan biaya overhead lapangan yang dominan pada proyek konstruksi", *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, Vol. 2, No. 2, Mei 2019
- Calvin Christian dan Basuki Anondho (2019). "Analisis variabel pengurangan biaya overhead lapangan yang dominan pada proyek konstruksi", *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, Vol. 2, No. 2, Mei 2019
- Cilensek, R., (1991). *Understanding Contractor OverheadCost Engineering* (UCOCE), 33(12), p.21-31
- Ervianto, W. I (2004). *Teori Aplikasi manajemen Proyek konstruksi*. Andi Offset, Yogyakarta, Indonesia
- Hesami, S., & Lavasani, S. A., (2014). *Identifying and Classifying Effective Factors Affecting Overhead Costs in Constructing Projects in Iran_*. *International Journal of Construction Engineering and Management*, 3(1), 24-41.
- Minkarah, I. & Ahmad, I., (1988). *Quistionare Survey on Bidding in Construction*. *Journal of Management in Engineering*. Vol. 4(3). pp. 229-243.
- Magaline, H. P., Haryono, A. J., & Andi. (2015). *Survei Mengenai Biaya Overhead Serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. 1-8.
- Nugraha, W. T., & Zulkifli, D. (2019). *Efisiensi Biaya Proyek Tahap Ii Lanjutan Rsud Cimacan Kabupaten Cianjur Tahun Anggaran 2017*. 02(2), 74-79.
- Nurchaya, K. H. (2020). *Jurnal Konstruksi*. CIREBON *Jurnal Konstruksi*, 7(2), 2085-8744.
<http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/Konstruksi/article/view/3773>
- Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021, Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia. (2021). Jakarta, Indonesia
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021, Tentang Perubahan Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah. (2021). Jakarta: Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 63.
- Soeharto, I.(1995). *Manajemen proyek dari konseptual sampai operasional*, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Swati S Patil and P. P. Bhangale. (2014). "Overhead Cost In Construction Industry". *International Journal of Industrial Engineering & Technology* (IJIET). Vol. 4, 1-6
- Siregar, S. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana

Taylor, G. R., (1994). The Importance Of
Estimating Your Overhead Cost
Nginering. Vol.36 (No.2), hal.15