

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian yang telah diberikan oleh 35 responden, kemudian diolah dan dianalisis, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil analisis data, yaitu sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden dalam hal ini sebanyak 42,9% mengetahui biaya tidak langsung melalui gabungan antara bagian dari pekerjaan, berdasarkan pengalaman, serta informasi dan pengetahuan. Artinya responden secara menyeluruh telah mengenal cukup jauh mengenai biaya tidak langsung, sehingga hal ini dapat dijadikan landasan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi pertimbangan mereka dalam mengestimasi biaya tidak langsung.
2. Estimasi biaya tidak langsung dianggap sangat penting dan perlu dilakukan oleh responden dalam sebuah rancangan anggaran biaya proyek konstruksi karena hal ini dapat berpengaruh terhadap kesempatan dalam memenangkan sebuah lelang serta besar kecilnya keuntungan yang akan diperoleh dan berguna untuk mengantisipasi biaya risiko.

3. Faktor-faktor yang dianggap mempengaruhi estimasi biaya tidak langsung baik menurut konsultan dan kontraktor secara berurutan ialah ; lokasi proyek, aksesibilitas menuju lokasi proyek, resiko proyek, kompleksitas proyek, proses birokrasi yang harus dilalui, jenis proyek, nilai kontrak proyek, lingkungan sekitar proyek, durasi proyek, ketersediaan tenaga kerja, owner, spesifikasi proyek, jadwal proyek, subkontraktor/*supplier*, dan yang terakhir konsultan perencana. Sedangkan menurut konsultan tersendiri proses birokrasi yang harus dilalui dianggap sebagai faktor yang paling mempengaruhi dan lokasi proyek pada urutan kedua.
4. Perbedaan persepsi antara konsultan dan kontraktor mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi estimasi biaya tidak langsung diuji dengan menggunakan korelasi *bivariate Spearman Rank*, dengan menghubungkan antara ranking dari faktor-faktor yang mempengaruhi estimasi biaya tidak langsung yang bersumber dari pendapat para kontraktor dan konsultan. Penghubungan ranking tersebut menghasilkan pernyataan bahwa terdapat persamaan persepsi antara konsultan dan kontraktor mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi estimasi biaya tidak langsung. karena nilai yang didapat dari pengujian *bivariate* menghasilkan nilai sebesar 0.00. Nilai ini lebih kecil dari nilai signifikan korelasi sebesar 0.05, H_0 ditolak (tidak terdapat perbedaan persepsi antara konsultan dan kontraktor).

5.2. **Saran**

Setelah penulis melaksanakan penelitian tugas akhir mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan estimasi biaya tidak langsung, ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran untuk pembaca sekalian yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukan di masa mendatang, yakni :

1. Agar penelitian ini lebih komperhensif, hendaknya peneliti selanjutnya dapat menambah variasi faktor-faktor yang mempengaruhi estimasi biaya tidak langsung, menambah responden, memperluas wilayah penelitian.
2. Didalam proses pencarian responden, penulis merasa kesulitan. Hal ini dikarenakan banyaknya alamat perusahaan kontraktor yang tidak sesuai dengan alamat yang didaftarkan. Sehingga, dalam penelitian selanjutnya dapat ditanyakan terlebih dahulu kepastian alamat dari responden. Kesulitan lain yaitu lamanya proses pengisian kuisisioner dan bahkan ditolaknya permohonan bantuan pengisian oleh perusahaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

American Association of Cost Engineering (AACE) (1992), Skills and Knowledge of Cost Engineering, 3rd Edition, West Virginia : ACE.

Direktorat Jendral Bina Marga (2006), *Panduan Analisis Harga Satuan, Pendukung Spesifikasi Umum*, Edisi Desember 2006, Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum.

[Http://www.nasionalis.com/the-state-and-illegality-indonesia](http://www.nasionalis.com/the-state-and-illegality-indonesia)

Muzayanah, Y.(2008), "Pemodelan Proporsi Sumber Daya Proyek Konstruksi", *Tesis Program Magister*, Universitas Diponegoro.

Oberlender, G. D. Dan Peurifoy, R. L. (2002), *Estimating Construction Cost, USA* : McGraw-Hill Education.

PMI, (2000) *A Guide to The Project Management Body of Knowledge*, PMI Standard, Pennsylvania.

Yusuf, D. (2010), "Studi Estimasi Biaya Tidak Langsung Proyek Konstruksi Pada Perusahaan Kontraktor Kualifikasi Besar di Daerah Bandung dan Jakarta", *Tesis Program Magister*, Institut Teknologi Bandung.

Lampiran 1**Kuesioner****FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ESTIMASI BIAYA TIDAK****LANGSUNG****A. DATA RESPONDEN**

Jawab dan lingkarilah pilihan Bapak/Ibu

1. Nama Perusahaan :
2. Alamat Perusahaan :
3. Bidang Usaha Perusahaan :
 - a. Kontraktor
 - b. Konsultan
 - c. Gabungan a dan b
4. Jabatan Responden :
 - a. Estimator/engineer
 - b. Staf engineer
 - c. Kepala departemen
- Pengalaman Kerja :
 - a. > 5th
 - b. < 5th
- Pendidikan Terakhir :
 - a. S1
 - b. D 3
 - c. SMK
5. Proyek yang sering ditangani :
 - a. Proyek Rumah Tinggal
 - b. Proyek Gedung Bertingkat
 - c. Proyek Infrastruktur (jalan, jembatan, bendungan, dll)

B. ESTIMASI BIAYA TIDAK LANGSUNG

Jawab dan lingkarilah pilihan Bapak/Ibu

1. Apakah anda mengetahui biaya tidak langsung ?

- | | |
|----------------------|---------------------|
| a. Sangat mengetahui | b. Mengetahui |
| c. Cukup mengetahui | d. Tidak mengetahui |

2. Bagaimana anda mengetahui mengenai biaya tidak langsung ?

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| a. Bagian dari pekerjaan | b. Berdasarkan pengalaman |
| c. Informasi dan pengetahuan | d. Gabungan a dan b |
| e. Gabungan b dan c | f. Gabungan a, b, dan c |
| g. Lain-lain
(Sebutkan.....) | |

3. Apakah dalam sebuah RAB estimasi biaya tidak langsung penting untuk dilakukan ?

- | | |
|--|---|
| a. Sangat penting dilakukan | b. Penting dilakukan |
| c. Tidak penting namun tetap dilakukan | d. Tidak penting bahkan tidak perlu dilakukan |

4. Mengapa dalam RAB estimasi biaya tidak langsung perlu untuk dilakukan ?

- | | |
|---|----------------------------|
| a. Mempengaruhi kesempatan menang dalam lelang (tender) | b. Mempengaruhi keuntungan |
| c. Berguna untuk antisipasi biaya risiko | d. Gabungan a dan b |
| e. Gabungan b dan c | f. Gabungan a, b dan c |
| g. Lain-lain
(sebutkan.....) | |

Penyataan di bawah ini menggambarkan faktor-faktor yang menjadi pertimbangan anda melakukan penetapan estimasi biaya tidak langsung dalam sebuah RAB proyek konstruksi.

Keterangan :

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Sangat Berpengaruh | 2. Berpengaruh |
| 3. Cukup berpengaruh | 4. Tidak berpengaruh |
| 5. Tidak tahu | |

Pilih dan lingkarilah jawaban Bapak/Ibu

1.	Jenis proyek	1	2	3	4	5
2.	Owner	1	2	3	4	5
3.	Lokasi proyek	1	2	3	4	5
4.	Aksesibilitas menuju lokasi proyek	1	2	3	4	5
5.	Jadwal proyek	1	2	3	4	5
6.	Lingkungan sekitar proyek	1	2	3	4	5
7.	Proses birokrasi yang harus dilalui	1	2	3	4	5
8.	Risiko proyek	1	2	3	4	5
9.	Kompleksitas proyek	1	2	3	4	5
10.	Konsultan perencana	1	2	3	4	5
11.	Subkontraktor / supplier	1	2	3	4	5
12.	Spesifikasi proyek (dalam kaitannya dengan kualitas bahan bangunan)	1	2	3	4	5
13.	Nilai kontrak proyek	1	2	3	4	5
14.	Durasi proyek	1	2	3	4	5
15.	Ketersediaan tenaga kerja	1	2	3	4	5

Lampiran 2**DATA RESPONDEN**

KONTRAKTOR	
NAMA PERUSAHAAN	ALAMAT
PT. TRACON INDUSTRI	JL.Kalibata Timur I/36 Pancoran-Jakarta
PT. Pembangunan Perumahan	JL.TB. Simatupang, Jakarta
CV. NIKON SAPUTRA	Perum. Puri Utara Blok Q, Pekalongan
CV. TIRTA PARAMITA	JL.Raya Pacar Tirto No.20, Pekalongan
PT. Sumber Prima Tehasa Agung	JL.Raya Cikande – Serang km 17
PT. EMPAT TUJUH	JL. Bumijo 24, Yogyakarta
PT. Anugerah Berkat Mandiri	Tangerang
PT. Karta Usaha Jaya	Jakarta

KONSULTAN	
NAMA PERUSAHAAN	ALAMAT
PT. Sayap Mas Utama	Jl. Tipar Cakung F5-7 Jakarta Timur
PT. DACREA	JL. Bendungan Hilir, Jakarta
CV. Light Group Indonesia	Jl. Umbul Permai no 97 Sariharjo, Mudal, Sleman
CV. PRAMIDA	JL.Pattimura No.35, Wiradesa-Pekalongan

Lampiran 3

TABEL KORELASI BIVARETE

NONPAR CORR

/VARIABLES = KONSULTAN KONTRAKTOR

/PRINT = SPEARMAN TWOTAIL NOSIG

/MISSING = PAIRWISE

Nonparametric Correlations

[DataSet0]

Correlations

			KONSULTAN	KONTRAKTOR
Spearman's rho	Konsultan	Correlation Coefficient	1.000	.852**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	15	15
	Kontraktor	Correlation Coefficient	.852**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	15	15

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).