BAB VI

PEMBAHASAN

6.1. Cost Overruns pada Proyek Berdasarkan Uji Konkordansi Kendall

Pada setiap proyek terdapat beberapa faktor terlibat, sehingga menyebabkan terjadinya cost overruns. Pada tahap pekerjaan ini juga di peroleh faktor yang paling sering menjadi penyebab terjadinya cost overruns untuk masing-masing responden menurut bidang usahanya.

Dari data kuisioner yang masuk, masing-masing diolah berdasarkan jenis bidang usahanya dengan menggunakan Uji Konkordansi Kendali untuk mengetahui urutan rangking dari yang paling tinggi sampai dengan yang terkecil.

Output inilah yang akan menentukan rangking tersebut.

Dari hasil pengolahan data didapat hasil *mean rank* dan *rank* seperti pada tabel (5.7., 5.8, 5.9). Dari rangking yang didapat ternyata berbeda-beda hasil jawaban kontraktor, konsultan dan *owner*, misalnya rangking pertama untuk kontraktor adalah: adanya kenaikan harga material, sedangkan untuk konsultan pengawas rangking pertamanya adalah: terlambat/kekurangan waktu pelaksanaan, dan untuk *owner* yang menjadi rangking pertama adalah: kurangnya kontrol keuangan.

6.1.1. Ranking berdasarkan jawaban kontraktor terhadap faktor-faktor penyebab terjadinya cost overruns pada proyek.

Hasil analisis tentang faktor-faktor penyebab terjadinya *cost overruns* dari 15 responden menunjukkan urutan rangkingnya adalah sebagai berikut:

- 1. Adanya kenaikan harga material (23,97)
- 2. Sistem terganggu/huru hara (21.73)
- 3. Tidak adanya kontrol keuangan (21,50)
- 4. Terlambat/kekurangan bahan waktu pelaksanaan (20,53)
- 5. Adanya kebijaksanaan keuangan dari pemerintah (19,93)
- 6. Tidak memperhitungkan pengaruh inflasi (19,20)
- 7. Tingginya suku bunga pinjaman bank (18,73)
- 8. Dan seterusnya (dst).....

Dari hasil pengujian Konkordansi Kendall dengan mengunakan SPSS $10.0 \, for \, windows$, dapat diketahui bahwa untuk kontraktor dengan nilai W = 0,407 menunjukkan bahwa tingkat asosiasi antara 29 faktor penyebab terjadinya cost coverruns yang diukur dalam ranking adalah berbeda. Jadi setiap kontraktor memiliki tingkat asosiasi yang tidak sama antara satu dengan yang lainnya. Sedangkan nilai signifikan = 0,000 membuktikan bahwa penerapan standar rangking terhadap ke 29 faktor penyebab terjadinya $cost \, overruns$ tersebut pada hakekatnya dapat diterima, sehingga merupakan nilai yang signifikan dan bukan merupakan kebetulan semata, seperti yang ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 6.1. Kendall's Coefficient of Concordance for contractor

N	15
Kendall's Wa	.407
Chi-Square	171.102
Df	28
Asymp. Sig.	.000

6.1.2. Rangking berdasarkan jawaban konsultan terhadap faktor-faktor penyebab terjadinya cost overruns pada proyek.

Hasil analisis tentang faktor-faktor penyebab terjadinya *cost overruns* dari 10 responden menunjukkan urutan rankingnya adalah sebagai berikut :

- 1. Terlambat/kekurangan waktu pelaksanaan (24,35)
- 2. Adanya kenaikan harga material (23,20)
- 3. Kontrol kualitas yang buruk dari bahan (23,15)
- 4. Cara pembayaran yang tidak tepat waktu (21,85)
- 5. Kurangnya kontrol keuangan (21,45)
- 6. Adanya keterlambatan jadwal karena pengaruh cuaca (21,40)
- 7. Jangka waktu kontrak (21,15)
- 8. Dan seterusnya (dst)......

Dari hasil pengujian Konkordansi Kendall dengan mengunakan SPSS 10.0 for windows, dapat diketahui bahwa untuk konsultan dengan nilai W=0,569 menunjukkan bahwa tingkat asosiasi antara 29 faktor penyebab terjadinya cost overruns yang diukur dalam ranking adalah berbeda. Jadi setiap konsultan memiliki tingkat asosiasi yang tidak sama antara satu dengan yang lainnya. Sedangkan nilai signifikan =0,000 membuktikan bahwa penerapan standar ranking terhadap ke 29 faktor penyebab terjadinya cost overruns tersebut pada

hakekatnya dapat diterima, sehingga merupakan nilai yang signifikan dan bukan merupakan kebetulan semata, seperti yang ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 6.2. Kendall's Coefficient of Concordance for consultant

N	10
Kendall's Wa	.569
Chi-Square	159.274
Df	28
Asymp. Sig.	.000

6.1.3. Rangking berdasarkan jawaban *owner* terhadap faktor-faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek.

Hasil analisis tentang faktor-faktor penyebab terjadinya cost overruns dari 10 responden menunjukkan urutan rankingnya adalah sebagai berikut :

- 1. Tidak adanya kontrol keuangan (26,10)
- 2. Tingginya suku bunga pinjaman bank (25,55)
- 3. Selalu tejadi penundaan pekerjaan (25,40)
- 4. Sistem terganggu/huru-hara (25,25)
- 5. Adanya kebijakan keuangan dari pemerintah (24,95)
- 6. Adanya keterlambatan jadwal karena pengaruh cuaca (20,75)
- 7. Jangka waktu kontrak (20,45)
- 8. Dan seterusnya (dst)...

Dari hasil pengujian Konkordansi Kendall dengan menggunakan SPSS $10.0 \ for \ windows$, dapat diketahui bahwa untuk owner dengan nilai W=0,567 menunjukkan bahwa tingkat asosiasi antara 29 faktor penyebab terjadinya overruns biaya yang diukur dalam ranking adalah berbeda. Jadi setiap owner memiliki tingkat asosiasi yang tidak sama antara satu dengan yang lainnya.

Sedangkan nilai signifikan = 0,000 membuktikan bahwa penerapan standar ranking terhadap ke 29 faktor penyebab terjadinya *cost overruns* tersebut pada hakekatnya dapat diterima, sehingga merupakan nilai yang signifikan dan bukan merupakan kebetulan semata, seperti yang ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 6.3. Kendall's Coefficient of Concordance for owner

N	10
Kendall's Wa	.567
Chi-Square	158.870
Df C A	28
Asymp. Sig.	.000

6.1.4 Rangking Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Cost Overruns pada Proyek dalam Delapan Kategori Kelompok Besar

Mengacu dari penelitian yang dilakukan saudari Indriani (1999) dengan mengambil sampel pada bangunan komersial di Surabaya. Hasil yang didapatkan dikelompokkan menjadi dalam delapan kategori kelompok besar, sedangkan penelitian tugas akhir ini penulis mencoba membandingkan faktor-faktor yang berpengaruh pada *Cost Overuns* dengan mengambil sampel pada bangunan gedung di DIY.

Setelah dilakukan analisis uji konkordansi Kendall terhadap jawaban yang diberikan kontraktor, konsultan, dan *owner* untuk setiap faktor-faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek maka faktor-faktor tersebut dikelompokkan menjadi delapan kategori kelompok dan dilakukan analisis uji konkordansi Kendall terhadap jawaban yang diberikan baik oleh kontraktor, konsultan dan *owner* untuk mendapatkan *mean rank* dan ranking, dimana tanking yang ada merupakan urutan jawaban dari responden terhadap jawaban yang paling

tinggi dari penyebab terjadinya *cost overruns* sampai jawaban yang paling rendah dari penyebab terjadinya *cost overruns* tersebut.

Hasil analisis dari 8 kategori kelompok besar menurut kontraktor, konsultan dan *owner* dapat dilihat pada tabel 6.4.

Tabel 6.4. Ranking Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Cost Overruns pada

Proyek dalam Delapan Kategori Kelompok Besar

Jenis usaha jasa konstruksi	Kontraktor		Konsultan		Owner	
Faktor-faktor penyebab	MR	Rank	MR	Rank	MR	Rank
Estimasi biaya	5.86	1	4.57	5	5.00	4
Pelaksanaan dan	5.43	2	5.71	1	5.43	2
hubungan kerja	de de la company	To the second se	Andrews and the second and the secon		Andrews the second seco	
Material	5.21	3	5.50	2	4.14	6
Tenaga kerja	3.21	8	3.93	6	3.43	7
Peralatan / equipment	3.71	6	2.86	Service services of the service of t	2.71	8
Aspek keuangan proyek	4.79	4	5.36	3	5.64	am a saasu la l
Waktu pelaksanaan	3.36	7	4.93		5.07	3
Kebijaksanaan politik	4.43	5	3.14	7	4.57	5

Pada tabel di atas, terlihat bahwa menurut kontraktor estimasi biaya merupakan faktor penyebab terjadinya cost overruns yang dominan karena menempati rangking ke-1, sedangkan menurut konsultan dan owner estimasi biaya merupakan faktor penyebab yang tidak terlalu diperhitungkan. Sehingga konsultan dan owner tidak begitu memperhatikan estimasi biaya. Pelaksanan dan

hubungan kerja menempati ranking ke-2 bagi kontraktor sedangkan untuk konsultan menempati rangking ke-1 sedangkan untuk *owner* menempati rangking ke-2 ini dikarenakan konsultan dan *owner* memperhitungkan pelaksanaan dan hubungan kerja.

Dari tabel 6.4 dapat digambarkan berdasarkan rangking, sebagai berikut:

1. Estimasi Biaya

Menurut kontraktor, estimasi biaya merupakan penyebab terjadinya cost overruns pada proyek yang dianggap penting sehingga menempati ranking ke-1, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: data dan informasi proyek yang kurang lengkap, dan tidak memperhatikan faktor resiko pada lokasi dan kontruksi.

Menurut konsultan dan *owner*, estimasi biaya merupakan faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek yang tidak begitu berpengaruh karena menempati rangking ke-4, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: data dan informasi proyek yang kurang lengkap, dan tidak memperhatikan faktor resiko pada lokasi dan konstruksi.

2. Pelaksanaan dan hubungan kerja

Menurut kontraktor dan *owner*, pelaksanaan dan hubungan kerja merupakan faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek yang menempati ranking ke-2, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: manajer proyek yang kurang kompeten/cakap, terlalu banyak pengulangan pekerjaan karena mutu jelek dan tingginya frekuensi perubahan pelaksanaan.

Menurut konsultan, pelaksanaan dan hubungan kerja merupakan faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek yang menempati rangking ke-1, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: tingginya frekuensi perubahan pelaksanaan, dan manejer proyek yang tidak kompeten/cakap.

3. Material

Menurut kontraktor, material merupakan faktor penyebab terjadinya *cost* overruns pada proyek yang menempati rangking ke-3, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: adanya kenaikan harga material dan kontrol kualitas yang buruk dari bahan.

Menurut konsultan, material merupakan faktor penyebab terjadinya *cost* overruns pada proyek yang menempati rangking ke-2, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: adanya kenaikan harga material, dan terlambat/ kurang waktu pelaksanaan.

Menurut *owner*, material merupakan faktor penyebab terjadinya *cost* overruns pada proyek yang menempati rangking ke-6, beberapa faktor yang mempengaruhi antara lain: terlambat/kekurangan bahan waktu pelaksanaan, dan kontrol kualitas yang buruk dari bahan.

4. Aspek keuangan proyek

Menurut kontraktor, faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek yang menempati ranking ke-4 adalah aspek keuangan proyek, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: pengendalian/kontrol keuangan yang jelek, dan cara pembayaran yang tidak tepat waktu.

Menurut konsultan, aspek keuangan proyek merupakan faktor penyebab terjadinya cost *overruns* pada proyek yang menempati rangking ke-3, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: tidak adanya kontrol keuangan, dan tingginya suku bunga pinjaman bank.

Menurut *owner* aspek keuangan proyek merupakan faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek yang menempati ranking ke-1, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: pengendalian/kontrol keuangan yang jelek, dan tidak adanya kontrol keuangan.

5. Kebijaksanaan politik

Menurut kontraktor, kebijaksanaan politik merupakan faktor penyebab terjadinya cost overuns pada proyek yang menempati ranking ke-5, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: adanya kebijaksanaan keuangan dari pemerintah dan sistem terganggu/huru-hara.

Menurut konsultan, kebijaksanaan politik merupakan faktor penyebab terjadinya *cost overuns* pada proyek yang menempati ranking ke-7, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: adanya kebijaksanaan keuangan dari pemerintah dan sistem terganggu/huru-hara.

Menurut *owner*, kebijaksanaan politik merupakan faktor penyebab terjadinya *cost overruns* pada proyek yang menempati rangking ke-5, beberapa faktor yang mempengaruhinya antarlain: adanya kebijaksanaan keuangan dari pemerintah, sistem terganggu dan huru-hara.

6. Peralatan/equipment

Menurut kontraktor, peralatan/equipment merupakan faktor penyebab terjadinya cost overruns pada proyek yang menempati rangking ke-6,

beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: tinginya harga/sewa peralatan.

Menurut konsultan dan *owner*, peralatan/*equipment* merupakan faktor penyebab terjadinya c*ost overuns* pada proyek yang menempati rangking ke-8, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: tingginya harga/sewa peralatan.

7. Waktu pelaksanaan

Menurut kontraktor, waktu pelaksanaan merupakan faktor penyebab terjadinya cost overruns pada proyek yang menempati ranking ke-7, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: sering terjadi penundaan pekerjaan dan adanya keterlambatan jadwal karena pengaruh cuaca.

Menurut konsultan, waktu pelaksanaan merupakan faktor penyebab terjadinya cost overuns pada proyek yang menempati rangking ke-2, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: sering terjadi penundaan pekerjaan dan adanya keterlambatan jadwal karena pengaruh cuaca.

Menurut *owner*, waktu pelaksanaan merupakan faktor penyebab terjadinya cost overuns pada proyek yang menempati rangking ke-3, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: adanya keterlambatan jadwal karena pengaruh cuaca dan sering terjadi penundaan pekerjaan.

8. Tenaga kerja

Menurut kontraktor, tenaga kerja merupakan faktor penyebab terjadinya cost overruns pada proyek yang menempati rangking ke-8, beberapa faktor

yang mempengaruhinya antara lain: kekurangan tenaga kerja, dan kualitas tenaga kerja yang buruk.

Menurut konsultan, tenaga kerja, merupakan faktor penyebab terjadinya cost overruns pada proyek yang menempati rangking ke-6, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: kekurangan tenaga kerja, dan tingginya upah tenaga kerja.

Menurut *owner*, tenaga kerja merupakan faktor penyebab terjadinya *cost* overuns pada proyek yang menempati rangking ke-7, beberapa faktor yang mempengaruhinya antara lain: kekurangan tenaga kerja, dan kualitas tenaga kerja yang buruk.

6.2. Perbandingan Hasil Penelitian

Hasil penelitian dengan judul Analisis Faktor-faktor Penyebab Terjadinya *Cost Overruns* Proyek Konstruksi Bangunan Gedung di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dibandingkan dengan penelitian sebelumnya dengan judul Analisis *Overruns* Biaya pada beberapa tipe Proyek Konstruksi di Surabaya yang disusun oleh Indriani Santoso (1999).

Penelitian sebelumnya, dilakukan terhadap kontraktor dengan kualifikasi kelas A dan B yang berkedudukan di Surabaya dengan cara mendistribusikan kuisioner untuk mendapatkan data proyek yang berhubungan dengan terjadinya *overruns* biaya. Penelitian dilakukan pada beberapa tipe proyek konstruksi antara lain:

1. Bangunan komersial, seperti : kompleks perumahan, apartemen, bangunan perkantoran, pusat pertokoan, kompleks ruko/rukan, dan perhotelan.

- 2. Bangunan fasilitas umum, seperti : gedung sekolah, gedung pemerintahan, sarana rekreasi, pasar, dan terminal.
- 3. Bangunan industri, seperti: pabrik dan gudang.

Hasil analisis penelitian ini dengan cara menggunakan angka indeks dan tingkat kesetujuan untuk setiap penyebab *overruns* biaya dan ditentukan tingkat kesetujuan yamg maksimum pada setiap kelompok.

Perbandingan hasil penelitian penyebab terjadinya cost overruns sebelumnya dengan hasil penelitian penyebab terjadinya cost overruns ini dapat dilihat pada tabel 6.5.

Tabel 6.5. Perbandingan Hasil Penelitian Penyebab Terjadinya Cost Overruns dari Jawaban Kontraktor

E C	terjadinya c	Penyebab ost overruns ndriani	Penelitian penyebab terjadinya cost overruns oleh peneliti		
Faktor Penyebab	тк	R	тк	R	
Data dan informasi proyek yang kurang lengkap	84%	1,5	-	-	
Manajer proyek yang tidak kompeten	74%	6	-	-	
Lenaikan harga material	84%	1,5	100%	2,5	
(ualitas tenaga kerja yang buruk	72%	8	-	-	
ingginya harga/sewa peralatan	73%	7	-	-	
Ingginya narga/sewa peralakan	77%	4,5	-	-	
cara pembayaran yang tidak tepat waktu	77%	4,5	-	-	
selalu terjadi penundaan pekerjaan	83%	3	%03	7,5	
danya kebijaksanaan keuangan dari pemerintah	// C.5-/	_	100%	2,5	
Sistem terganggu/huru-hara		_	100%	2,5	
dak adanya kontrol keuangan		-	100%	2,5	
erlambat/kekurangan bahan/waktu pelaksanaan			86%	6	
idak memperhitungkan pengaruh inflasi		_	80%	7,5	
Finggi suku bunga pinjaman bank	_	_	93%	5	
Tingginya biaya transportasi peralatan					

Keterangan:

TK: Tingkat Kesetujuan

R : Rangking

Tabel 6.5. Menunjukkan perbandingan antara peneliti terdahulu dengan penulis. Dari tabel ini menunjukkan bahwa hanya ada dua faktor yang sama yaitu: kenaikan harga material dan adanya kebijaksanaan keuangan dari

pemerintah. Enam faktor yang lainnya merupakan faktor yang ditambahkan pada proyek bangunan gedung.

