

## FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN PEMBENGGKAKAN BIAYA PADA KONSTRUKSI GEDUNG DI KOTA CIREBON

**Bukhori**

Fakultas Teknik, Universitas Swadaya Gunung Jati

Email Korespondensi : bukhoricrb@gmail.com

### Abstrak

*Kota Cirebon merupakan kota strategis yang berada di jalur pantura (pantai utara) pulau Jawa, sebagai kota yang menuju metropolitan menjadikan kota ini sebagai acuan pembangunan bagi wilayah sekitarnya, pembangunan di segala bidang merupakan acuan yang akan diterapkan. Produktivitas pembangunan dan hasil dari tenaga kerja yang ada di Kota Cirebon serta kondisi lahan yang tidak sesuai dengan perencanaan mengakibatkan dampak pada perencanaan pembangunan yang terkonstruksi terutama konstruksi gedung, besarnya proyek maka besar pula pembengkakan pada biaya, Agar nilai pembengkakan dapat diperkecil pada rencana-rencana proyek berikutnya, maka perlu diketahui penyebab terjadinya pembengkakan biaya yang dari segi perencanaan dan pelaksanaan, koordinasi sumber daya, pengendalian biaya dan waktu. dari pelaksana atau kontraktor, sehingga proses konstruksi sesuai dengan standar pelaksanaan konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja penyebab pembengkakan biaya pada konstruksi gedung di Kota Cirebon. Penelitian ini dilakukan dengan membagikan 41 kuesioner yang disebar, terdiri dari kontraktor, konsultan dan pemilik proyek yang sedang atau pernah mendapatkan pekerjaan konstruksi gedung di Kota Cirebon. Data diperoleh diolah dengan program SPSS (Statistical Package for Social Science) versi 22. Hasil analisis data yang diketahui bahwa sifatnya reabilitas dari 41 kuesioner sudah disebar, ada enam kuesioner yang tidak reliabel dan 35 kuesioner yang reliabel. Hasil dari validasi dari variabel yang menyebabkan pembengkakan biaya sebesar 43% sedangkan korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat sebesar 40%.*

Kata kunci: manajemen biaya, Pembengkakan Biaya, *Cost Overrun*

### PENDAHULUAN

Perkembangan dunia konstruksi terkait sarana gedung khususnya di wilayah kota memiliki perkembangan sangat pesat terutama di Indonesia, seiring dengan kebutuhan dasar manusia. Dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi gedung sering kita jumpai adanya pembengkakan biaya maupun keterlambatan waktu. Pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang mengalami pembengkakan biaya memiliki ketergantungan pada kegiatan perencanaan,

koordinasi, dan pengendalian dari kontraktor, agar pekerjaan konstruksi berjalan dengan lancar dan sesuai dengan perencanaan.

Pembangunan di segala bidang yang dilakukan di wilayah Kota Cirebon merupakan upaya untuk mewujudkan jati diri Kota Cirebon sebagai kota metropolitan. Pembenahan sarana dan prasarana pembangunan sebagai aktivitas kebutuhan masyarakat Cirebon.

Adanya nilai produktivitas tenaga kerja yang rendah di Kota Cirebon serta kondisi penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan lokasi perencanaan akan menimbulkan banyak resiko pada perencanaan pembangunan pekerjaan konstruksi gedung, semakin besar pekerjaan konstruksi, maka akan semakin besar pula resiko pembengkakan biayanya. Diketahuinya faktor Pembengkakan biaya, maka dapat memperkecil kemungkinan terjadi pada pekerjaan konstruksi berikutnya, maka perlu mengetahui penyebab utama terjadinya pembengkakan biaya ditinjau dari segi perencanaan dan pelaksanaan, koordinasi sumber daya, pengendalian biaya dan waktu.

Penentuan penyebab pembengkakan biaya dapat mempertimbangkan variabel-variabel yang berpengaruh terhadap biaya. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang apa saja yang menyebabkan pembengkakan biaya pada proyek konstruksi gedung di Kota Cirebon.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pekerjaan Konstruksi Gedung**

Pekerjaan Konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan. Pekerjaan Konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan membuat suatu bangunan, yang umumnya mencakup pekerjaan pokok dalam bidang teknik sipil dan teknik arsitektur. Pelaksanaan kegiatan konstruksi gedung terdapat berbagai kegiatan, kegiatan proyek merupakan suatu

kegiatan sementara dan berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber dana tertentu untuk melaksanakan tugas dengan sasaran yang telah ditetapkan (UU Nomor 2 Tahun 2017).

Menurut (Soeharto, 1995), banyak kegiatan dan keterlibatan berbagai pihak dalam pelaksanaan proyek konstruksi memunculkan permasalahan yang bersifat kompleks. Kompleksitas proyek tergantung dari :

1. Jumlah macam kegiatan didalam proyek.
2. Macam dan jumlah dan hubungan antar kegiatan (organisasi) didalam proyek itu sendiri.
3. Macam dan jumlah hubungan antar kegiatan (organisasi) didalam proyek dengan pihak luar.

Kompleksitas ini tergantung pada besar kecilnya nilai suatu pekerjaan konstruksi. Pekerjaan konstruksi yang nilainya kecil dapat bersifat lebih kompleks dari pada pekerjaan dengan nilai yang lebih besar. Kompleksitas memerlukan pengaturan dan pengendalian yang sedemikian rupa sehingga tidak terjadi tumpang tindih dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi, oleh karena itu diperlukan adanya manajemen konstruksi yang professional untuk menjalankan kegiatan pelaksanaan konstruksi gedung.

### **Manajemen Konstruksi Gedung**

Manajemen konstruksi bisa dikatakan suatu pekerjaan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengatur, mengorganisir dan mengkoordinir semua pekerjaan yang dilaksanakan dan terlibat dalam pembangunan sebuah proyek konstruksi. Sedangkan Manajemen konstruksi pada

proyek adalah proses penerapan fungsi-fungsi manajemen pada suatu proyek dengan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien agar tercapai tujuan proyek secara optimal (Falasifadin, 2017).

Manajemen proyek merupakan suatu cara/metode untuk mencapai suatu hasil dalam bentuk bangunan atau infrastruktur dengan menggunakan sumber daya yang efektif melalui tindakan-tindakan perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi suatu proyek dari awal (gagasan) hingga berakhirnya proyek untuk menjamin pelaksanaan proyek secara tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu (Soeharto, 1995).

Manajemen konstruksi menurut Ervianto Wulfram (2005) terdiri dari fungsi dasar manajemen yaitu: Perencanaan merupakan kegiatan untuk menentukan tujuan proyek dan menetapkan strategi yang paling tepat dalam mencapai tujuan tersebut. Prioritas utama dari perencanaan untuk mencapai kualitas yang diinginkan, Pengorganisasian yaitu sebagai fungsi pengorganisasian adalah untuk menciptakan struktur tugas kerja dan hubungannya dalam mencapai kualitas yang diinginkan, membuat pengenalan tugas kerja selama perencanaan dan Pengendalian yaitu kegiatan pengendalian adalah untuk membandingkan realisasi dengan rencana apabila terjadi penyimpangan, dicari penyebabnya untuk kemudian diambil tindakan evaluasi dan *replanning*.

Tujuan Manajemen Konstruksi adalah mengelola fungsi manajemen atau mengatur pelaksanaan pembangunan sedemikian rupa sehingga diperoleh hasil yang optimal sesuai dengan persyaratan (*spesification*) untuk

keperluan pencapaian tujuan ini, perlu diperhatikan juga mutu bangunan, penggunaan biaya dan waktu pelaksanaan konstruksi untuk mencapai hasil yang baik harus dikendalikan mulai dari pelaksanaan pengawasan mutu (*Quality Control*), pengawasan biaya (*cost Control*) dan pengawasan waktu pelaksanaan (*time control*). Ketiga pengawasan ini harus dilaksanakan dalam waktu yang bersamaan. Penyimpangan pada salah satu kegiatan pengawasan dapat berakibat pada tidak tercapainya hasil pembangunan yang sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

### **Estimasi Biaya Konstruksi**

Pada pekerjaan konstruksi pengendalian biaya memiliki beberapa komponen diantaranya dokumen kontrak, jenis material, unsur-unsur biaya proyek, pekerjaan tambah kurang dan data proyek diantaranya gambar rencana. Oleh karena itu sangat diperlukan suatu manajemen proyek yang baik yang dapat mengatur, mengendalikan, dan mengkoordinasi kegiatan pelaksanaan proyek (Al Addiat, 2015)

### **Biaya Konstruksi**

Biaya konstruksi adalah biaya-biaya yang diperlukan untuk tiap pekerjaan dalam menyelesaikan suatu konstruksi. Secara garis besar biaya konstruksi dapat dibagi menjadi dua yaitu :

### 1. Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Biaya langsung merupakan biaya untuk segala sesuatu yang akan menjadi komponen permanen hasil akhir proyek (Soeharto, 1995). Biaya langsung terdiri dari biaya-biaya yang langsung berhubungan dengan konstruksi ataupun suatu proyek tertentu, antara lain:

- a. Biaya bahan/material
- b. Upah buruh
- c. Biaya peralatan
- d. Biaya subkontraktor

### 2. Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Biaya tidak langsung adalah pengeluaran untuk manajemen, supervisi dan pembayaran material serta jasa untuk pengadaan bagian proyek yang tidak akan menjadi instalasi atau produk permanen, tetapi diperlukan dalam rangka proses pembangunan proyek (Tony S, 2011). Biaya tidak langsung terdiri dari:

- a. Biaya overhead
- b. Biaya tak terduga
- c. Keuntungan/profit
- d. Penalti/bonus

### 3. Biaya Teknik

Biaya Teknik adalah suatu bidang keteknikan yang meliputi penerapan prinsip-prinsip ilmiah dan teknik dengan menggunakan pengalaman dan pertimbangan-pertimbangan secara teknik pada masalah-masalah estimasi biaya, pengendalian biaya dan ekonomi teknik (Fahirah, 2005). Biaya teknik terbagi menjadi dua bidang besar yaitu:

- a. *Cost estimate* (Estimasi biaya)

Pada dasarnya estimasi didefinisikan sebagai upaya penilaian atau memperkirakan

suatu nilai menggunakan analisis perhitungan dan berdasarkan pengalaman. Sebagai upaya untuk memperkirakan biaya konstruksi, estimasi pada hakekatnya sebagai upaya penerapan konsep rekayasa berlandaskan pada dokumen pevelangan, kondisi lapangan, dan sumber daya kontraktor (Raymond D, 2012). Ada 2 estimate untuk fisik bangunan yaitu versi owner yang sering disebut Owner Estimate (OE) dan versi kontraktor yang disebut sebagai Bid Price (harga penawaran). (Fahirah, 2005).

Menurut Nurhayati (2010) Untuk menentukan estimasi biaya tergantung pada mutu informasi yang tersedia. Estimasi (taksiran) biaya dari awal pekerjaan konstruksi hingga akhir pekerjaan konstruksi berlangsung melalui empat langkah yaitu :

1. Estimasi pendahuluan yang digunakan dalam tahap brifing dan didasarkan atas catatan biaya untuk proyek serupa;
2. Jumlah kontrak, merupakan pedoman biaya yang baik untuk klien dalam kontrak harga tetap, tetapi kurang berarti dalam situasi lain;
3. Estimasi operasional, biasanya disiapkan oleh kontraktor, berdasarkan rencana pelaksanaan di lapangan.
4. Estimasi terinci, pada estimasi ini manajer proyek menyiapkan estimasi biaya menjelang pevelangan,
5. berdasarkan kuantitas akurat yang diukur dari gambar kerja serta harga dari dokumen proyek sebelumnya;
- b. *Cost Control* (Pengendalian biaya)

Faktor waktu merupakan hal yang harus diperhatikan dalam pengendalian biaya. Hal

ini didasarkan karena adanya keterkaitan antara waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian proyek dengan biaya-biaya proyek tersebut berikut dengan aktivitas lain yang mendukung pelaksanaan proyek. Pada kontrol biaya memiliki tujuan untuk menekan biaya/ pengeluaran serendah mungkin (*to minimize cost*). Secara umum ada 2 metode pengontrolan biaya (*cost control*) yaitu :

1. Konsep Unit Produksi (*Unit of Production Concept*), metode ini memberikan gambaran sekilas mengapa dan dimana terjadi penyimpangan-penyimpangan biaya. Keunggulan metode ini adalah adanya kemudahan untuk mendapatkan biaya rencana. Akan tetapi perhitungan biaya kenyataan per pos pekerjaan mudah untuk mendapatkan biaya rencana, tetapi agak sulit untuk menghitung biaya kenyataan per pos pekerjaan.
2. Konsep Jenis Biaya (*Trade Concept*), memberikan gambaran bagian/unit manakah yang membuat masalah (*regu* yang mana dan sebagainya).

### **Pembengkakan Biaya**

Pembengkakan Biaya adalah biaya konstruksi suatu proyek yang pada saat tahap pelaksanaan, melebihi (*budget*)

anggaran proyek yang ditetapkan di tahap awal (*estimasi biaya*), sehingga menimbulkan kerugian yang signifikan bagi pihak kontraktor (Santoso, 2009). Pembengkakan biaya sendiri dibagi dalam tiga tahap, yaitu:

1. Pembengkakan biaya pada tahap awal proyek konstruksi;
  2. Pembengkakan biaya pada saat proses Konstruksi
  3. Pembengkakan biaya pasca konstruksi
- Variabel Faktor-Faktor Penyebab Pembengkakan Biaya disajikan pada Tabel 1

## **ANALISIS DATA PENELITIAN**

### **Data dan Pengukuran**

Data ialah bahan yang belum memiliki arti bagi penerimanya dan memerlukan pengolahan sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta (Hasan, 2004). Sedangkan pengukuran ialah proses atau cara mengukur. Pengukuran dapat berupa skala pengukuran yang dimaksudkan untuk mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya.

Tabel 1. Variabel Faktor-Faktor Penyebab Pembengkakan Biaya

No	Faktor – Faktor Penyebab Pembengkakan Biaya	Variabel
1	Data dan Informasi proyek yang kurang lengkap	X1
2	Dokumen Kontrak yang tidak lengkap	X2
3	Tidak memperhatikan faktor resiko pada lokasi dan konstruksi	X3
4	Ketidak tepatan estimasi biaya	X4
5	Tingginya frekwensi perubahan pelaksanaan	X5
6	Terlalu banyak pengulangan pekerjaan karena mutu jelek	X6
7	Terlalu banyak proyek yang ditangani dalam waktu yang sama	X7
8	Kurangnya koordinasi antara kontraktor utama dan sub kontraktor	X8
9	Kurangnya koordinasi antara project Manager - Perencana –Kontraktor	X9
10	Terjadi perbedaan/perselisihan pada proyek	X10
11	Manager proyek tidak kompeten/cakap	X11
12	Adanya kenaikan harga material.	X12
13	Terlambat/kekurangan bahan/material waktu pelaksanaan.	X13
14	Tidak adanya quality control (kontrol kualitas)	X14
15	Pemakaian bahan/material yang salah.	X15
16	Pencurian bahan/material.	X16
17	Kerusakan material.	X17
18	Tingginya harga/sewa peralatan	X18
19	Tingginya biaya transportasi peralatan	X19
20	Kekurangan tenaga kerja	X20
21	Tingginya upah tenaga kerja	X21
22	Kwalitas tenaga kerja yang buruk	X22
23	Produktivitas tenaga kerja yang buruk/rendah.	X23
24	Cara pembayaran yang tidak tepat waktu	X24
25	Pengendalian/ kontrol keuangan yang jelek	X25
26	Kurangnya kemampuan sub kontraktor dalam hal pendanaan/finansial	X26
27	Terjadi huruhara/kerusuhan di sekitar lokasi proyek.	X27
28	Adanya keterlambatan jadwal karena pengaruh cuaca	X28
29	Selalu Terjadi penundaan pekerjaan	X29
30	Jalur akses ke lokasi proyek	X30
31	Keadaan permukaan dan di bawah permukaan tanah	X31
32	Tempat penyimpanan bahan/material	X32
33	Terjadinya perubahan desain oleh Pemilik	X33
34	Kesalahan desain yang di buat oleh perencana	X34
35	Berdasarkan pengalaman anda, berapa persen pembengkakan biaya yang terjadi di pekerjaan konstruksi Anda	Y

## Populasi

Menurut (Hidayat, 2007) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah para pekerja pada proyek A,B, dan C berjumlah 70 pekerja.

## Sampel dan Teknik Sampling

Menurut (Hidayat, 2007) sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Rumus sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus slovin, untuk menentukan jumlah populasi dalam sampling yaitu sebagai berikut:

Keterangan :

$n$  =Jumlah sample

$N$  =Jumlah populasi

$d$  = ketetapan relatif yang ditetapkan oleh peneliti (Ditetapkan 10%)

Teknik sampling yang digunakan adalah *stratified random* sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan mempertimbangkan strata yang terdapat dalam populasi sehingga strata mewakili dalam penentuan sampel (Hidayat, 2007).

## Analisa Statistik Deskriptif

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang

berlangsung dan pengaruh- pengaruh dari suatu fenomena (Hidayat, 2007).

Analisa Statistik Deskriptif berguna untuk mendapatkan informasi yang bersifat deskriptif mengenai variabel- variabel penelitian. Statistik deskriptif adalah untuk menganalisa data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat suatu kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sehingga analisa ini bersifat mendukung analisa data selanjutnya.

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang bersifat menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan cost overrun pada konstruksi gedung di Kota Cirebon berdasarkan persepsi atau opini dari kontraktor, konsultan dan pemilik sebagai perencana dan pelaksana proyek konstruksi. Pengumpulan data diperoleh melalui data primer dan data sekunder berupa wawancara dan distribusi kuesioner.

Metode pengambilan sampel adalah penarikan sampel acak sederhana (simple random sampling) dengan populasi terbatas yaitu kontraktor, konsultan dan pemilik yang sedang melaksanakan proyek konstruksi gedung. Data diperoleh dengan memberikan 50 kuesioner kepada kontraktor, konsultan dan pemilik pada konstruksi A,B dan C. Jumlah ini dipilih agar dapat memenuhi syarat perhitungan statistik yang baik, dengan penyebaran skor yang mendekati kurva normal (Al Addiat, 2015).

Secara matematis maka dilakukan pemberian kode pada jawaban responden.

Hal ini diperlukan untuk mengubah opini secara kualitatif ke dalam bentuk kuantitatif. Pemberian kode menggunakan skala sikap (skala Likert) yang diungkapkan dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju dengan skor 1 sampai 5.

Setelah pemberian kode dan pembuatan variabel, maka kuesioner tersebut dibagikan kepada responden. Kemudian kuesioner tersebut di kumpulkan kembali untuk diolah kedalam bentuk data. Data-data yang telah diperoleh kemudian di uji validitas, uji reabilitas dan analisis korelasi dengan menggunakan analisa statistik deskriptif dengan bantuan program SPSS 22.

#### **4. Hasil Penelitian**

##### **Analisa Data Penelitian**

Setelah data dari hasil penyebaran kuesioner terkumpul, lalu dilakukan analisa data yang memerlukan beberapa tahap uji dan pembobotan. Ada sebanyak

50 Sampel/ Responden yang diberikan kuesioner. Data dari 50 Sampel tersebut kemudian diolah ke dalam tabel tabulasi data. Tabel tabulasi berfungsi untuk mempermudah pembacaan hasil dari seluruh kuesioner. Setelah tabulasi data, dilakukan uji Validitas, uji Realibilitas dan Analisa korelasi terhadap data hasil kuesioner tersebut.

##### **Uji Validasi Data**

Setelah dilakukan Tabulasi data, pengujian data dengan menggunakan program SPSS 22 dapat dilakukan. Pertama – tama dilakukan Uji Validitas. Berdasarkan

hasil data olahan SPSS tersebut, kita dapat melihat apakah sampel penelitian dinyatakan valid atau tidak valid. Syarat minimum untuk memenuhi syarat validitas adalah jika nilai R (Pearson Correlation) hitung > R tabel (0,308) dan level of significance ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. (Al Addiat, 2015).

##### **4.5 Faktor Penyebab Pembengkakan Biaya**

Setelah didapat hasil output pengolahan data untuk uji reliabilitas, uji validitas, dan uji korelasi dengan menggunakan program SPSS 22. Maka didapat faktor – faktor penyebab cost overrun pada konstruksi gedung di Kota Cirebon. Data – data tersebut dapat kita urutkan berdasarkan peringkat dari variabel – variabel yang saling berkorelasi dalam uji korelasi.

##### **Uji Reabilitas**

Uji reabilitas dilakukan untuk mendapatkan konsistensi internal dari pengukuran skala secara keseluruhan apakah alat ukur tersebut dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang, maka digunakan Uji Realibilitas sebagai dasarnya.

##### **Uji Korelasi**

Analisa korelasi digunakan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel, yaitu variabel pengharapan yang merupakan variabel terikat (Y) dengan variabel-variabel kriteria ukuran yang merupakan variabel bebas (X). Hubungan antara variabel menghasilkan nilai positif atau negatif dengan batasan nilai koefisien korelasi r (Pearson Correlation Coeficient) adalah 1



untuk hubungan positif dan -1 untuk hubungan negatif (Al Addiat, 2015).

1. Berdasarkan hasil pengolahan data, variabel X14 yaitu Tidak adanya *Quality Control* (kontrol kualitas) menjadi penyebab utama terjadinya

pembengkakan biaya dengan nilai korelasi sebesar 1.000

2. Variabel X6 yaitu: Terlalu banyak pengulangan pekerjaan karena mutu jelek menjadi penyebab ke Dua cost overrun dengan nilai korelasi 0,649.

Tabel 2. Validasi Variabel

Variabel	Rhitung	Syarat	Kesimpulan
X4	.469**	$r > 0.308$	Valid
X6	.649**	$r > 0.308$	Valid
X13	.430**	$r > 0.308$	Valid
X14	1.000**	$r > 0.308$	Valid
X15	.580**	$r > 0.308$	Valid
X16	.483**	$r > 0.308$	Valid
X17	.420**	$r > 0.308$	Valid
X18	.401**	$r > 0.308$	Valid
X19	.338**	$r > 0.308$	Valid
X21	.582**	$r > 0.308$	Valid
X24	.523**	$r > 0.308$	Valid
X25	.474**	$r > 0.308$	Valid
X29	.372**	$r > 0.308$	Valid
X33	.413**	$r > 0.308$	Valid

3. Variabel X21 yaitu Tingginya upah tenaga kerja menjadi penyebab ke Tiga cost overrun dengan nilai korelasi 0,582

4. Variabel X15 yaitu Pemakaian bahan/material yang salah menjadi penyebab ke Empat cost overrun dengan nilai korelasi 0,580

5. Variabel X24 yaitu Cara pembayaran yang tidak tepat waktu menjadi penyebab ke Lima cost overrun dengan nilai korelasi 0,523

6. Variabel X16 yaitu Pencurian bahan/material menjadi penyebab ke enam cost overrun dengan nilai korelasi 0,483

7. Variabel X25 yaitu pengendalian atau Kontrol keuangan yang jelek menjadi penyebab ke Tujuh cost overrun dengan nilai korelasi 0,474

8. Variabel X4 yaitu Ketidak tepatan estimasi biaya menjadi penyebab ke delapan cost overrun dengan nilai korelasi 0,469

9. Variabel X13 yaitu Terlambat/kekurangan bahan atau material waktu pelaksanaan menjadi penyebab ke sembilan cost overrun dengan nilai korelasi 0,430

10. Variabel X17 yaitu Kerusakan material menjadi penyebab ke sepuluh cost overrun dengan nilai korelasi 0,420

11. Variabel X33 yaitu Terjadinya perubahan desain oleh Pemilik menjadi penyebab ke sebelas cost overrun dengan nilai korelasi 0,413
12. Variabel X18 yaitu Tingginya harga/ sewa peralatan menjadi penyebab ke Dua Belas cost overrun dengan nilai korelasi 0,401
13. Variabel X29 yaitu Selalu terjadi penundaan pekerjaan menjadi penyebab ke Tiga Belas cost overrun dengan nilai korelasi 0,372
14. Variabel X19 yaitu Tingginya biaya transportasi peralatan menjadi penyebab ke Empat Belas cost overrun dengan nilai korelasi 0,338

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari data penelitian yang diperoleh dan analisa data yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Faktor – faktor penyebab cost overrun pada konstruksi gedung di Kota Cirebon, adalah :
  - a. Tidak adanya *quality control* (kontrol kualitas);
  - b. Terlalu banyak pengulangan pekerjaan karena mutu jelek;
  - c. Tingginya upah tenaga kerja;
  - d. Pemakaian bahan/material yang salah;
  - e. Cara pembayaran yang tidak tepat waktu;
  - f. Pencurian bahan/material;
  - g. Pengendalian/ kontrol keuangan yang jelek;
  - h. Ketidak tepatan estimasi biaya

- i. Terlambat/kekurangan bahan/material waktu pelaksanaan;
- j. Kerusakan material;
- k. Terjadinya perubahan desain oleh Pemilik;
- l. Tingginya harga/sewa peralatan;
- m. Selalu terjadi penundaan pekerjaan;
- n. Tingginya biaya transportasi peralatan;

Faktor – faktor yang utama yang menyebabkan terjadinya pembengkakan biaya pada konstruksi gedung di Kota Cirebon adalah :

1. Tidak adanya *Quality Control* (kontrol kualitas)  
Berdasarkan hasil analisis pengolahan data menggunakan program SPSS 22, Tidak ada nya *Quality Control* (kontrol kualitas) adalah faktor yang paling dominan menyebabkan cost overrun dengan nilai koefisien karna memiliki nilai koefisien korelasi terbesar (1.000).
2. Terlalu banyak pengulangan pekerjaan karena mutu jelek  
Berdasarkan hasil analisis pengolahan data menggunakan program SPSS 22, Terlalu banyak pengulangan pekerjaan karena mutu jelek adalah faktor dominan menyebabkan cost overrun dengan nilai koefisien korelasi (0,649).

### Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya pengisian kuesioner dilakukan oleh *staff engineer* dari pihak kontraktor selaku direktur yang mengetahui segala jenis pembiayaan yang terjadi di proyek, Sehingga hasil

penelitian yang didapat akan lebih valid.

2. Dalam melakukan pengambilan data, sebaiknya pengisian kuesioner diawasi agar data yang di dapat lebih valid dan tidak menghambat waktu penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Al Addiat, M. F. (2015). Identifikasi Penyebab Pembengkakan Biaya (Cost Overrun) Proyek Perumahan. *Identifikasi Penyebab Pembengkakan Biaya (Cost Overrun) Proyek Perumahan*.
- Ervianto Wulfram, I. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi edisi revisi. *Penerbit Andy Yogyakarta*.
- Fahirah, F. (2005). Identifikasi Penyebab Overrun Biaya Proyek Konstruksi Gedung. *SMARTek*, 3(3).
- Hasan, I. (2004). Analisis data penelitian dengan statistik. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayat, A. A. (2007). Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data. *Jakarta: Salemba Medika*.
- Nurhayati. (2010). Manajemen proyek. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Santoso, P. S. (2009). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Cost Overrun Pada Proyek Konstruksi Di Yogyakarta. Uajy.
- Soeharto, I. (1995). Manajemen Proyek. *Jakarta: Erlangga*.