

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Change order (perubahan pekerjaan) merupakan hal yang sudah lazim dalam suatu proyek oleh karena itu haruslah diperhatikan dan dikontrol dengan baik agar efek yang ditimbulkan oleh *Change Order* itu dapat diminimalisir. Berdasarkan data penelitian yang telah diberikan oleh 30 responden, kemudian diolah dan dianalisis, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil analisis data, yaitu sebagai berikut:

1. Faktor – faktor penyebab *change order* pada proyek konstruksi di Bali adalah
 - a. Berdasarkan aktivitas pekerjaan untuk bangunan konstruksi, jenis pekerjaan yang sering terdapat adanya *change order* adalah pada item pekerjaan struktur bawah, pekerjaan struktur atas, dan pada pekerjaan finishing.
 - b. Faktor yang dianggap responden paling sering menyebabkan terjadinya *change order* pada proses konstruksi bangunan berlangsung berdasarkan data mean (rata-rata) adalah karena ketidaksesuaian gambar dan kondisi lapangan, perubahan desain dalam skala kecil, dan penambahan scope pekerjaan.
2. Dampak dari *Contract Change Order* diketahui dari 30 proyek konstruksi yang diteliti umumnya mengalami penambahan biaya dan waktu. Berdasarkan nilai mean (rata-rata), dapat diketahui bahwa besar penambahan anggaran yang sering terjadi pada proyek bangunan konstruksi akibat adanya *change order*

adalah kurang dari 10% artinya tidak berpengaruh buruk terhadap keberhasilan proyek karena penambahan anggaran sudah sesuai ketentuan pemerintah. Untuk proyek yang mengalami penambahan anggaran melebihi ketentuan yaitu 10 % dari anggaran awal yang ditetapkan akibatnya harus dilakukan negosiasi sedangkan berdasarkan perbandingan durasi awal proyek dan durasi akhir proyek konstruksi setelah mengalami *change order*, dari 30 data proyek sebagian besar proyek mengalami keterlambatan waktu penyelesaian bangunan konstruksi dari perencanaan sehingga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proyek konstruksi

5.2. Saran

Dari kesimpulan diatas maka dapat diberikan saran yang sekiranya bermanfaat baik bagi peneliti selanjutnya .

1. Bagi kontraktor dan pengembang sebelum tahap perencanaan ditenderkan sebaiknya dilakukan studi kelayakan lebih dahulu sehingga perubahan lingkup kerja akibat tidak sesuainya gambar dengan kondisi di lapangan dapat dihindari.
2. Untuk penelitian yang akan datang diharapkan perusahaan konstruksi lebih banyak membantu dalam pemberian data.
3. Fase pertengahan proyek hendaknya lebih diperhatikan sehingga mengurangi terjadinya *change order*.
3. Penyebab *change order* dapat dikurangi dengan lebih memperhatikan perencanaan awal proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Barrie, Donald S, and Paulson, Boyd C Jr. (1992). *Professional construction management* (3rd ed). Third edition. Singapore: Mc Graw-Hill.
- Fisk, Edward R . (1992). *Construction project administration*, fourth edition, New Jersey: Prentice Hall.
- Levy. Sidney M (2002). *Project management in construction* (4th ed) New York : Mc Graw-Hill
- Megawati. (2006). *Analisa dan perhitungan change order pada proyek perkerasan jalan Di Kalimantan Timur*, Jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil
- Murni, I.M.(2007). *Faktor Penyebab, Akibat dan Proses Pengolahan Change Order pada Proyek Rumah Tinggal di Surabaya*, Tesis Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, Surabaya.
- Perpres nomor 54 tahun 2010 dituangkan dalam pasal 87 menetapkan ketentuan tentang perubahan kontrak.
- Pudjosumarto (1995), *Evaluasi proyek*, Erlangga
- Suinburne, H. (1980), *Design Cost Analysis for Architect and Engineers*, McGraw Hill Book.
- Wahyuni N. (2009). *Pengendalian change order terhadap kinerja waktu pada konstruksi proyek bangunan bertingkat tinggi*, Tesis Teknik Sipil Universitas Indonesia.



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

Kepada Yth.
Koordinator Tugas Akhir PKS Manajemen Konstruksi
Fakultas Teknik – UAJY
Di Yogyakarta

Sesuai dengan ketentuan Tugas Akhir, dengan ini saya :

N a m a : Putu Ika Swantari
Nomor Pokok Mhs. : 090213325
Mulai Semester : Genap Tahun Akademik 2012/2013
Mengajukan permohonan untuk mengambil Tugas Akhir

Yogyakarta, 25 Februari 2013
Pemohon

Putu Ika Swantari

Berdasarkan data yang ada, mahasiswa
Di atas telah mencapai 142 SKS
Dengan IPK : 3,2

Mengetahui,
Ka.Sub Bag. Ujian dan Yudisium

Ign. Suendro

Mahasiswa tersebut diijinkan mengambil Tugas akhir dengan Tim Dosen Pembimbing :

Dosen Pembimbing	Tanggal	Tanda Tangan
Ferianto Raharjo, S.T., M.T.	25 / 2 / 2013	

Rencana Topik TGA :

Analisis Penyebab Dan Dampak
Change Order Pada Proyek
Konstruksi di Bali

Yogyakarta, 11 Februari 2013
Koordinator PKS Man. Kon.



Ferianto Raharjo, ST, MT
FAKULTAS
TEKNIK



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknik

Nomor : 0697/XI/U/2013
Hal : Ijin Penyebaran Kuesioner

5 April 2013

Kepada
Yth.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan Program Strata 1 pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta, setiap mahasiswa diwajibkan menempuh Tugas Akhir (Ujian Sarjana), dimana tugas tersebut sangat membutuhkan data pendukung secara nyata dan lengkap. Adapun tugas akhir mahasiswa tersebut berjudul "Analisis Penyebab dan Dampak Change Order Pada Bangunan Konstruksi di Bali"

Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk menyebarkan kuesioner pada Instansi yang Bapak/ Ibu Pimpin.

Sedangkan data mahasiswa kami :

Nama : Putu Ika Swantari
N P M : 090213325
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2012/2013
Alamat : Seturan Raya Blok E I. No. 7, Yogyakarta

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami mengucapkan terima kasih

Ba/n. Dekan,



FAKULTAS
TEKNIK

[Signature]
H. Lucia Asdra R, M.Phil.Ph.D
Wakil Dekan I

KUESIONER

Analisis Penyebab Dan Dampak *Change Order*

Pada Bangunan Kontruksi di Bali

Petunjuk : Pilihlah jawaban sesuai dengan kondisi perusahaan dengan memberi tanda silang (X) atau Checklist (v) pada pilihan yang tersedia dan jawablah pertanyaan yang memerlukan uraian pada tempat yang telah disediakan.

I. DATA RESPONDEN

1. Nama Responden :
2. Pendidikan Terakhir
D3 S1 S2 S3
3. No.telepon / HP :
4. Alamat email :
5. Nama Perusahaan :
6. Bentuk Badan Usaha Perusahaan Anda
 PT CV Firma
7. Saham Kepemilikan Perusahaan Anda
 Pemerintah (BUMN) Swasta Nasional Swasta Asing
8. Status Perusahaan Dalam Proyek
 Kontraktor Utama Konsultan Perencana
 Sub Kontraktor Owner
 Konsultan Pengawas
9. Pengalaman Bekerja : tahun

II. DATA PROYEK

(Proyek yang sudah dikerjakan / yang sudah selesai, dan yang sedang dikerjakan)

1. Nama Proyek :
2. Lokasi Proyek :
3. Pemilik Proyek :
 - Pemerintah Swasta
4. Jenis Proyek Bangunan
 - Residensial/ Apartemen Hotel
 - Perkantoran Sekolah
 - Pusat Belanja/ Hiburan Lainnya :
5. Jumlah lantai bangunan :
6. Jenis Kontrak
 - Fixed Lump Sum Price
 - Design and Built
 - Cost Plus Fee
 - Unit Price
 - Lainnya :
7. Nilai Kontrak Proyek :
8. Durasi (bulan) :
9. Kontrak Mulai : // selesai//

III. Data Penelitian

Berikanlah tanda checklist (v) atau tanda silang (x) pada kotak 1,2,3,4 dan 5 untuk masing-masing tingkat frekuensi *change order*

Keterangan

- 1 : tidak pernah
- 2 : sangat jarang
- 3 : jarang
- 4 : sering
- 5 : sangat sering

1. Jenis Pekerjaan Proyek yang Mengalami *Change Order*

Jenis Pekerjaan	Frekuensi <i>Change Order</i> (CO)				
	1	2	3	4	5
Persiapan					
Struktur bawah					
Struktur atas					
Pasangan					
Mekanikal & elektrik					
Finishing					
Pekerjaan Seni					

Keterangan :

- Pekerjaan persiapan meliputi pekerjaan pembongkaran, pengukuran, galian, dan urugan tanah, urugan pasir, lantai kerja untuk fondasi.
- Pekerjaan struktur bawah meliputi pekerjaan fondasi dan basement.
- Pekerjaan struktur atas meliputi pekerjaan struktur diatas basement dan pekerjaan tangga.
- Pekerjaan pasangan meliputi pekerjaan pasangan bata, plesteran, acian, rangka atap, penutup atap dan talang
- Pekerjaan mekanikal & elektrik meliputi pekerjaan pemadam kebakaran, instalasi AC, lift, listrik, fire alarm, telfon, dan tata suara.
- Pekerjaan finishing meliputi pekerjaan finishing dinding dan pengecatan, lantai (semua pekerjaan lantai) dan plafon (semua pekerjaan plafon).
- Pekerjaan Seni meliputi pekerjaan ukiran, relief dan pekerjaan seni lainnya yang terdapat pada bangunan.

2. Penyebab terjadinya *Change Order*

Berilah tanda checklist (v) atau tanda silang (x) pada jawaban yang di anggap sesuai.

No	Penyebab <i>Change Order</i>	Frekuensi <i>Change Order</i>				
		1	2	3	4	5
1	kesalahan dalam perencanaan dan desain					
2	kesalahan dalam perhitungan estimasi volume					
3	ketidak sesuaian antara gambar dan kondisi lapangan					
4	perubahan desain dalam skala kecil					
5	perencanaan gambar spesifikasi yang tidak jelas					
6	kontrak yang tidak lengkap					
7	kontrak yang tidak jelas					
8	perbedaan kondisi bawah tanah					
9	adanya rembesan air pada saat proses penggalian					
10	pertimbangan keselamatan kerja dilapangan					
11	pertimbangan keamanan di lapangan kerja					
12	peningkatan fasilitas keamanan kerja					
13	penambahan scope pekerjaan					
14	pengurangan scope pekerjaan					
15	penghentian kontrak sementara					
16	perubahan lokasi proyek					
17	perubahan kondisi lapangan proyek yang tidak teruga					
18	standar pelaksanaan yang lebih tinggi daripada yang telah di spesifikasikan					
19	perubahan spesifikasi material					
20	perubahan metode kerja					
21	kesalahan memulai kerja					
22	kesalahan menyuplai tenaga kerja					
23	kinerja kontraktor yang jelek					
24	kinerja subkontraktor yang jelek					
25	jadwal kontraktor terlambat					
26	rendahnya keahlian pekerja					
27	material yang tidak tersedia di pasar					
28	kutipan dari spesifikasi yang tidak lengkap					
29	perselisihan pemilik dan desain representitatif karena kesalahan persepsi					
30	penafsiran yang berbeda dari pihak perencana					
31	hal-hal yang belum ditentukan oleh pihak pemilik					

No	Penyebab <i>Change Order</i>	Frekuensi <i>Change Order</i>				
		1	2	3	4	5
32	penundaan pekerjaan karena permintaan owner					
33	penundaan pekerjaan karena keterlambatan kontraktor					
34	percepatan pekerjaan karena permintaan owner					
35	percepatan pekerjaan karena keterlambatan kontraktor					
36	penghentian pekerjaan atas permintaan owner					
37	penghentian pekerjaan karena performance kontraktor yang jelek					
38	kurang jelasnya pasal-pasal dalam kontrak					
39	kurang informasi					
40	terlambat dalam menyetujui gambar dan desain kontrak dan klarifikasi					
41	terlambat mengakses ke lapangan					
42	perubahan dari pemerintah					
43	interfensi dengan pihak ketiga					
44	peningkatan penyelidikan kondisi bawah tanah					
45	perubahan dalam urutan konstruksi					

3. Dampak dari *Change Order*

Berilah tanda checklist (v) atau tanda silang (x) pada jawaban yang di anggap sesuai.

Besar penambahan anggaran akibat *change order*

Penambahan anggaran	frekuensi <i>change order</i>				
	1	2	3	4	5
< 10 %					
10% - 20 %					
> 20 %					

Kinerja Waktu Proyek

- Durasi awal kontrak = waktu yang telah ditentukan dalam kontrak
- Durasi akhir kontrak = waktu awal kontrak + penambahan/pengurangan

Durasi Awal	=		bulan/minggu/hari
Penambahan Durasi	=		bulan/minggu/hari
Pengurangan Durasi	=		bulan/minggu/hari
Durasi Akhir	=		bulan/minggu/hari

* coret yang tidak perlu

4. Fase konstruksi terjadi *Change Order*

Berilah tanda checklist (v) atau tanda silang (x) pada jawaban yang di anggap sesuai.

fase proyek	frekuensi change order				
	1	2	3	4	5
fase 0 - 25 %					
fase 25 - 75 %					
fase > 75 %					

Keterangan :

fase 0 – 25 % : fase awal proyek

fase 25 – 75 % : fase pertengahan proyek

fase > 75 % : fase akhir proyek

DAFTAR NAMA PERUSAHAAN

;No	Nama Perusahaan	Alamat	Jumlah responden
1	PT. Veghier Arsitect Indonesia	Jln. Raya Kuta Denpasar	1
2	PT. Indojoya Kreasindo Graha	Jln. Merdeka Raya No.1 Renon Denpasar	1
3	PT. Waskita Karya	Jln Hayam Wuruk Denpasar	1
4	PT. Wahyudi Graha	Jln. Ratna No. 48 B Denpasar	1
5	PT. Bali Mitra Investama	Jln. Pura Mertasari V No. 8 Sunset Road	1
6	PT. 18 Property	Jln. Sunset Road Denpasar	1
7	PT. Karya Prima Dewata	Jln. Teuku Umar No. 201 Denpasar	1
8	PT. Gedong Agung	Jln. Gandapura No.20 Denpasar	1
9	PT. Tunas Jaya Sanur	Jln. By Pas Ngurah Rai No. 52	1
10	CV. Baswedan Konstruksi	Jln. A Yani No.484 Denpasar	1
11	PT. Bayu Buana Mas	Jln. Nangka No. 16 Denpasar	1
12	PT. Mardika Griya Prasta	Jln. By Pas Ngurah Rai No. 52 XX Sanur	1
13	CV. Q-6 Construction	Jln. Poesion, 99 Kencana	1
14	CV. Duarsa Jaya	Jln. Tukad Balian No.156 Renon	1
15	PT. Sinar Bali Pratama	Jln. Tundun Penyus Denpasar	1
16	PT. Samudera Construction Estate	Jln. By Pas Ngurah Rai No. 15	1
17	PT. Nanda Bangun Nusa	Jln. Diponegoro No.51 Denpasar	1
18	PT. Hutama Karya	Jln. Hayam Wuruk Denpasar	1
19	PT. Pandu Persada	Jln. CokroAminoto Denpasar	1
20	PT. Adi Suta	Jln. Plawa No 37 Denpasar	1
21	PT. Prambanan Dwipaka	Jln. Raya Sesetan No. 200	1
22	CV. Karya Utama	Jln. Tukad Batanghari IV A N0.8 Denpasar	1
23	PT. Megatama Karya	Jln. Sekar Jepun VI No. 2	1
24	CV. Wesna agung	Jln. Raya Sesetan Denpasar	1
25	PT. Dwi Arta Yuda Utama	Jln. Suli No.152 Denpasar	1
26	PT. Adi Murti	Jln. Plawa No 87 Denpasar	1
27	CV. Cahaya Guna	Jln. Drupadi No. 25 Denpasar	1
28	PT. Narada Karya	Jln. Wr Supratman 3/9 Denpasar Timur	1
29	PT. Permai	Jln. Widura 6 Denpasar	1
30	CV. Prima Mobali Konstruksi	Jln. Nusa penida No.35	1

Case Summaries^a

	Pendidikan	Bentuk Badan Usaha Perusahaan	Saham Kepemilikan Perusahaan	Status Perusahaan Dalam Proyek	Pengalaman Bekerja	Pemilik Proyek	Jenis Proyek Bangunan	Jenis Kontrak
1	D3	PT	Swasta Nasional	Konsultan Perencana	10 - 20 Tahun	Swasta	Hotel	Unit Price
2	D3	PT	Pemerintah (BUMN)	Kontraktor Utama	< 10 Tahun	Swasta	Hotel	Fixed Lump Sum Price
3	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Hotel	Fixed Lump Sum Price
4	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Hotel	Fixed Lump Sum Price
5	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Hotel	Fixed Lump Sum Price
6	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	< 10 Tahun	Swasta	Hotel	Fixed Lump Sum Price
7	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Restoran	Fixed Lump Sum Price
8	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	< 10 Tahun	Swasta	Pusat Belanja/Hiburan	Fixed Lump Sum Price
9	D3	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	> 20 Tahun	Swasta	Residensial/Apartemen	Unit Price
10	S1	CV	Swasta Nasional	Konsultan Pengawas	10 - 20 Tahun	Swasta	Residensial/Apartemen	Unit Price
11	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Residensial/Apartemen	Fixed Lump Sum Price
12	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Villa	Fixed Lump Sum Price
13	S1	CV	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Villa	Fixed Lump Sum Price

Case Summaries^a

	Pendidikan	Bentuk Badan Usaha Perusahaan	Saham Kepemilikan Perusahaan	Status Perusahaan Dalam Proyek	Pengalaman Bekerja	Pemilik Proyek	Jenis Proyek Bangunan	Jenis Kontrak
14	S1	CV	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Villa	Fixed Lump Sum Price
15	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Villa	Fixed Lump Sum Price
16	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Villa	Fixed Lump Sum Price
17	D3	PT	Pemerintah (BUMN)	Konsultan Perencana	10 - 20 Tahun	Pemerintah	RSUD	Unit Price
18	S2	PT	Pemerintah (BUMN)	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	RSUD	Fixed Lump Sum Price
19	S1	PT	Pemerintah (BUMN)	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	RSUD	Fixed Lump Sum Price
20	S1	PT	Pemerintah (BUMN)	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	RSUD	Fixed Lump Sum Price
21	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Perkantoran	Unit Price
22	D3	CV	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Swasta	Perkantoran	Fixed Lump Sum Price
23	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	Perkantoran	Fixed Lump Sum Price
24	D3	CV	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	< 10 Tahun	Pemerintah	Perkantoran	Fixed Lump Sum Price
25	D3	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	Perkantoran	Unit Price
26	S1	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	Perkantoran	Fixed Lump Sum Price

Case Summaries^a

	Pendidikan	Bentuk Badan Usaha Perusahaan	Saham Kepemilikan Perusahaan	Status Perusahaan Dalam Proyek	Pengalaman Bekerja	Pemilik Proyek	Jenis Proyek Bangunan	Jenis Kontrak
27	S1	CV	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	< 10 Tahun	Swasta	Sekolah	Fixed Lump Sum Price
28	S1	PT	Pemerintah (BUMN)	Konsultan Perencana	10 - 20 Tahun	Pemerintah	Sekolah	Unit Price
29	D3	PT	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	10 - 20 Tahun	Pemerintah	Sekolah	Fixed Lump Sum Price
30	S1	CV	Swasta Nasional	Kontraktor Utama	< 10 Tahun	Pemerintah	Sekolah	Fixed Lump Sum Price
Total	N							
				30	30	30	30	30

a. Limited to first 100 cases.

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	D3	8	26.7	26.7	26.7
	S1	21	70.0	70.0	96.7
	S2	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Bentuk Badan Usaha Perusahaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PT	23	76.7	76.7	76.7
	CV	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Saham Kepemilikan Perusahaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pemerintah (BUMN)	6	20.0	20.0	20.0
	Swasta Nasional	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Status Perusahaan Dalam Proyek

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kontraktor Utama	26	86.7	86.7	86.7
	Konsultan Pengawas	1	3.3	3.3	90.0
	Konsultan Perencana	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Pengalaman Bekerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 10 Tahun	6	20.0	20.0	20.0
	10 - 20 Tahun	23	76.7	76.7	96.7
	> 20 Tahun	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Pemilik Proyek

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pemerintah	11	36.7	36.7	36.7
	Swasta	19	63.3	63.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Jenis Proyek Bangunan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Residensial/Apartemen	3	10.0	10.0	10.0
	Perkantoran	6	20.0	20.0	30.0
	Pusat Belanja/Hiburan	1	3.3	3.3	33.3
	Hotel	6	20.0	20.0	53.3
	Sekolah	4	13.3	13.3	66.7
	RSUD	4	13.3	13.3	80.0
	Villa	5	16.7	16.7	96.7
	Restoran	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Jenis Kontrak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Fixed Lump Sum Price	23	76.7	76.7	76.7
	Unit Price	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
Persiapan	30	1.33	.802
Struktur Bawah	30	3.13	.973
Struktur Atas	30	2.93	.691
Pasangan	30	2.77	1.165
Mekanikal dan Elektrikal	30	2.57	1.104
Finishing	30	2.80	1.095
Pekerjaan Seni	30	2.47	1.008
Valid N (listwise)	30		

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
Penyebab.1	30	3.07	1.143
Penyebab.2	30	3.00	1.083
Penyebab.3	30	3.53	1.074
Penyebab.4	30	3.43	1.223
Penyebab.5	30	2.60	1.192
Penyebab.6	30	2.03	1.098
Penyebab.7	30	2.23	1.194
Penyebab.8	30	2.57	1.135
Penyebab.9	30	2.70	1.179
Penyebab.10	30	2.40	1.037
Penyebab.11	30	2.23	1.135
Penyebab.12	30	2.17	.986
Penyebab.13	30	3.13	1.074
Penyebab.14	30	2.93	.980
Penyebab.15	30	1.33	.802
Penyebab.16	30	1.70	1.119
Penyebab.17	30	2.17	1.147
Penyebab.18	30	1.83	1.020
Penyebab.19	30	2.67	1.155
Penyebab.20	30	2.03	.999
Penyebab.21	30	1.57	.774
Penyebab.22	30	1.83	.874
Penyebab.23	30	1.30	.535
Penyebab.24	30	1.73	1.015
Penyebab.25	30	1.80	.925
Penyebab.26	30	2.07	1.015
Penyebab.27	30	2.07	1.048
Penyebab.28	30	1.70	.877
Penyebab.29	30	1.83	1.085
Penyebab.30	30	2.17	1.085
Penyebab.31	30	2.17	1.177
Penyebab.32	30	1.97	1.033
Penyebab.33	30	1.50	.777
Penyebab.34	30	2.87	1.224
Penyebab.35	30	1.67	.844
Penyebab.36	30	1.70	.915
Penyebab.37	30	1.13	.346
Penyebab.38	30	1.87	1.106
Penyebab.39	30	2.47	1.137
Penyebab.40	30	2.27	1.311
Penyebab.41	30	1.67	.802
Penyebab.42	30	1.83	.986
Penyebab.43	30	1.30	.596
Penyebab.44	30	2.20	.997
Penyebab.45	30	1.87	.776
Valid N (listwise)	30		

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
<10%	30	4.00	1.203
10%-20%	30	2.17	1.117
>20%	30	1.40	.894
Valid N (listwise)	30		

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
fase konstruksi.1	30	1.67	1.061
fase konstruksi.2	30	3.53	.900
fase konstruksi.3	30	2.57	1.331
Valid N (listwise)	30		

Kinerja Waktu

No	Durasi awal	penambahan	Durasi Akhir	Hasil	jenis Bangunan	kategori
	(hari)	(hari)	(hari)	(hari)		
1	720	60	780	108	Hotel	terlambat
2	720	30	750	104	Hotel	tepat
3	210	30	240	114	Hotel	sangat terlambat
4	360	30	390	108	Hotel	terlambat
5	360	60	420	117	Hotel	sangat terlambat
6	360	30	390	108	Hotel	terlambat
7	240	30	270	113	restoran	sangat terlambat
8	360	30	390	108	Pusat Hiburan	terlambat
9	360	180	540	150	apertemen	sangat terlambat
10	360	30	390	108	apertemen	terlambat
11	180	30	210	117	apertemen	sangat terlambat
12	300	30	330	110	villa	terlambat
13	300	30	330	110	villa	terlambat
14	360	60	420	117	villa	sangat terlambat
15	360	30	390	108	villa	terlambat
16	360	30	390	108	villa	terlambat
17	540	30	570	106	RSUD	terlambat
18	420	7	427	102	RSUD	tepat
19	210	7	217	103	RSUD	tepat
20	150	14	164	109	RSUD	terlambat
21	240	30	270	113	Perkantoran	sangat terlambat
22	150	14	163	109	Perkantoran	terlambat
23	210	7	217	103	Perkantoran	tepat
24	180	30	210	117	Perkantoran	sangat terlambat
25	135	7	142	105	Perkantoran	tepat
26	180	7	187	104	Perkantoran	tepat
27	360	60	420	117	Sekolah	sangat terlambat
28	150	7	157	105	Sekolah	tepat
29	145	7	152	105	Sekolah	tepat
30	180	14	194	108	Sekolah	terlambat

Kinerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Terlambat	9	30.0	30.0	43.3
	Terlambat	14	46.7	46.7	76.7
	Tepat	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

