

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian studi faktor-faktor sukses bagi kontraktor perumahan secara keseluruhan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor sukses bagi kontraktor perumahan terhadap kualitas
 - Tingkat keahlian tenaga kerja (*mean* = 1,1)
 - Pengawasan lapangan (*mean* = 1,2)
2. Faktor sukses bagi kontraktor perumahan terhadap waktu
 - Desain yang lengkap (*mean* = 1,1)
 - Tingkat keahlian tenaga kerja (*mean* = 1,1)
3. Faktor sukses bagi kontraktor perumahan terhadap biaya
 - Risiko ekonomi (*mean* = 1,1)
 - Desain yang lengkap (*mean* = 1,2)

5.2. Saran

a. Bagi kontraktor perumahan

Untuk dapat menjadi kontraktor perumahan yang sukses, maka kontraktor perumahan harus memperhatikan konstruksi bangunan yang sedang dikerjakan dari segi kualitas, waktu dan biaya. Faktor-faktor yang harus diperhatikan oleh kontraktor perumahan antara lain melakukan pengawasan di lapangan secara rutin dan berkala, dapat menempatkan tenaga kerja sesuai dengan komposisi dan

keahliannya, memiliki desain yang lengkap berupa gambar struktur dan arsitektur yang telah disetujui oleh *owner*, dan mampu mengatasi risiko ekonomi (inflasi yang dapat mengakibatkan naiknya harga material dan sewa alat berat) yang terjadi. Faktor-faktor tersebut di atas memiliki pengaruh yang berbeda terhadap kualitas, waktu, dan biaya, serta dapat membantu kontraktor perumahan mencapai kesuksesan dalam membangun rumah tinggal.

b. Bagi para pembaca

Diharapkan pada penelitian selanjutnya, responden yang didapatkan lebih banyak sehingga pengaruh faktor sukses terhadap kualitas, waktu dan biaya dapat terlihat.

Daftar Pustaka

- Ahuja, 1983, *Project management*, John Willey and Sons.Canada
- Arifin, Johar. (2008). *Statistik bisnis terapan dengan Microsoft Exel 2007*.
Jakarta: P.T Elexmedia Komputindo
- Chua, D.K.H.,Kog, Y.C., Loh P.K.(May/June, 1999). Critical success faktor for different *project objective*. *Journal of Construction Engineering and Management*. Vol.125.no.page 42-150
- H,Clough Richard.(1981). *Construction Contracting* (4th edition). Canada: John Willey and sons.
- Hamzah, Andi, Suandra., I Wayan .,Manalu, B.A.(2006). *Dasar-dasar hukum perumahan*. Jakarta : P.T. Rineka Cipta
- Santosa P.B. & Ashari. (2002). *Analisa statistic dengan Microsoft Excel dan SPSS*. Yogyakarta : Andi
- Soeharto, Iman.(1995). *Management proyek dari konsepsual sampai operasional*
Jakarta: Erlangga





Daftar Nama Responden Yang Menjadi Objek Penelitian

No	Kontraktor	Nama Perumahan
1	PT. Perwita karya	
2	PT. Aryaguna putra pastika pogung	
3	PT. Trimitra kencana putra	Per. Tiara kencana
4	PT. Bangun pakarti	Per. Palembang indah
5	PT. Tri Karsa Nusantara	Per. Candi indah
6	PT. Damai putra group	Per. Casagrande
7	PT. Cakra mustika property	Per. Sewon mustika property
8	PT. Graha Abadi Property	Per. Graham mulia
9	PT. Niaga dinastika	Per. Citra parama
10	PT. Bumi setra riski	Per. Cempaka mulya
11	PT. Merapi arsitagraha	Per. Kuantan regency 2
12	PT. Waskita karya	Per. Taman permata
13	PT. Formula land	Per. Bale agung
14	PT. Roda pembangunan jaya	Per. Palagan asri
15	PT. Sarwo indah	Per. Sarwo indah
16	PT. Yusan nindya karsa	
17	PT. Sarana anugrah pratama	Per. The paradise residence
18	PT. Anugrah putra jaya	
19	PT. Citra nusa	
20	PT. Cipta graha mang rentah windriya	Per. Karang kajein permai
21	PT. Sarana yasa manunggal	Per. Bumi monjali
22	PT. Padi village housing investment	Per. Kavling rejo sari
23	PT. Agatama putra	
24	PT. Rumah topika abadi	
25	PT. Terasama estate	Per. griya pitaloka
26	PT. Lita internusa	Per. Century Estate
27	PT. Tri putra mulia	Per. Dalem kaliurang asri
28	PT. Eka Surya Alam	

Kuisisioner Penelitian
FAKTOR SUKSES BAGI KONTRAKTOR PERUMAHAN

BAGIAN I. Identitas Responden

Silahkan Bapak/Ibu mengisi dan lingkari data responden dibawah ini. Atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

NO	Pertanyaan	Jawaban
1	Jabatan
2	Lama bekerja	a. < 5 Tahun b. 5-10 Tahun c. ≥ 10 Tahun
3	Pendidikan Terakhir

Bagian II. Daftar Pertanyaan

Berikan tanda [√] Pada kolom yang tersedia

Contoh : Misalkan Dalam satu pertanyaan

- Untuk pengaruh KUALITAS anda menjawab “Agak Tidak Mempengaruhi
- Untuk Pengaruh WAKTU anda menjawab “Agak Mempengaruhi”
- Untuk pengaruh BIAYA anda menjawab “Ragu-ragu”

Pengaruh Faktor sukses terhadap kualitas,biaya,waktu														
KUALITAS					WAKTU					BIAYA				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			√			√						√		

Keterangan Skala Pertanyaan

- 1 : Mempengaruhi
- 2 : Agak Mempengaruhi
- 3 : Ragu-Ragu
- 4 : Agak Tidak Mempengaruhi
- 5 : Tidak Mempengaruhi

Faktor-faktor sukses bagi kontraktor perumahan	Pengaruh faktor sukses terhadap kualitas, waktu, biaya														
	KUALITAS					WAKTU					BIAYA				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
I. KARAKTERISTIK PROYEK															
a. Keterbatasan lokasi dan lahan Keterbatasan lokasi dan lahan berkaitan dengan penentuan site plan material dan pengaturan lalu lintas alat berat															
b. Resiko politik Resiko politik yang berkaitan dengan ketidakstabilan pemerintah (pergantian presiden, perubahan undang-undang)															
c. Resiko ekonomi Resiko ekonomi berkaitan dengan inflasi sehingga harga material dan sewa alat berat meningkat															
d. Dampak terhadap public Dampak suatu proyek terhadap public (penurunan tanah akibat pemancangan, kerusakan jalan akibat alat berat yang lewat, polusi udara dan suara akibat pemancangan)															
e. Persetujuan teknis oleh otoritas Persetujuan teknis oleh pihak yang berwenang															
f. Ketersediaan dana Ketersediaan dana yang cukup baik dari pihak owner maupun pihak kontraktor itu sendiri															

Faktor-faktor sukses bagi kontraktor Perumahan	Pengaruh faktor sukses terhadap kualitas, waktu, biaya														
	KUALITAS					WAKTU					BIAYA				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
II. KETENTUAN KONTRAK															
a. Adanya tujuan yang jelas Kejelasan tujuan dari suatu proyek yang terdapat dalam suatu kontrak															
b. Identifikasi resiko dan alokasi Kemampuan untuk mengidentifikasi resiko yang terdapat dalam kontrak (terjadinya bencana alam, keterlambatan jadwal) dan alokasi penanggulangannya															
c. Ketersediaan rencana dan spesifikasi Tersedianya rencana dan spesifikasi teknis yang lengkap dari suatu proyek (pengerjaan lapangan, konstruksi finishing dalam kontrak)															
d. Proses resolusi yang formal Tersedianya proses resolusi yang formal apabila terjadi permasalahan (Musyawarah) yang diatur dalam kontrak															
III. PARTISIPASI PROYEK															
a. Klien (owner) Kemampuan klien (kemampuan personal, kemampuan tim klien, tingkat pergantian tim klien/track record klien, tingkat pelayanan klien.															
b. Konsultan Kemampuan konsultan (kemampuan personal, kemampuan tim konsultan, tingkat pergantian tim konsultan /track record konsultan, tingkat pelayanan konsultan															
c. Sub kontraktor Kemampuan sub kontraktor (kemampuan personal, kemampuan tim sub kontraktor, tingkat pergantian tim sub kontraktor/track record sub kontraktor, tingkat pelayanan sub kontraktor															
d. Supplier Kemampuan supplier (kemampuan personal, kemampuan tim supplier, tingkat pergantian tim supplier/track record supplier, tingkat pelayanan supplier															
e. Project Manager Kompetisi, kekuasaan dan komitmen serta keterlibatan project manager dalam pembangunan proyek															

Faktor-faktor sukses bagi kontraktor perumahan	Pengaruh faktor sukses terhadap kualitas, waktu, biaya														
	KUALITAS					WAKTU					BIAYA				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
IV. PROSES INTERAKSI															
c. Pengawasan dan kontrol															
1. Laporan terbaru Pembuatan laporan terbaru untuk mengetahui kenyataan terbaru (aktual) di lapangan															
2. Biaya terbaru Pembuatan biaya terbaru untuk mengetahui keuntungan atau kerugian dari suatu proyek															
3. Jadwal terbaru Pembuatan jadwal terbaru untuk mengetahui kemajuan atau keterlambatan dari suatu proyek															
4. Rapat untuk mengontrol desain Rapat untuk mengontrol desain, untuk mengetahui perubahan yang diinginkan oleh owner atau untuk mengontrol desain tersebut di lapangan															
5. Rapat untuk mengontrol konstruksi Rapat untuk mengontrol konstruksi yang digunakan untuk dapat mengetahui kemajuan (progres) proses konstruksi di lapangan															
6. Pengawasan lapangan Pengawasan lapangan yang dilakukan secara berkala dan rutin oleh pelaksanaan proyek															
d. Organisasi proyek															
1. Struktur kerja organisasi Adanya struktur kerja organisasi dengan system pembagian kerja yang jelas															
2. Tujuan utama Adanya tujuan utama yang ingin diraih dalam suatu organisasi proyek															
3. Faktor motivasi Pemberian motivasi dalam suatu organisasi proyek (bonus gaji, kenaikan jabatan/pangkat)															
4. Hubungan Hubungan yang baik antara partisipan proyek (atasan dengan bawahan, bawahan dengan bawahan, kontraktor dengan kontraktor)															

Analisis Faktor Sukses Secara Keseluruhan Terhadap Kualitas

NO	Lambang Variabel	Faktor-faktor sukses bagi kontraktor perumahan	Pengaruh Faktor sukses terhadap kualitas		
			Mean	Standar deviasi	Rank
1		Karakteristik proyek			
2	X1	Ketersediaan lokasi dan lahan	2,75	1,506	29
3	X2	Risiko politik	3,178	1,415	32
4	X3	Risiko ekonomi	2,178	1,278	25
5	X4	Dampak terhadap publik	3,178	1,492	33
6	X5	Persetujuan teknis oleh otoritas	3,142	1,508	31
7	X6	Ketersediaan Dana	2,357	1,445	26
8		Ketentuan kontrak			
9	X7	Adanya Tujuan Yang Jelas	1,642	0,989	8
10	X8	Identifikasi Risiko Dan Alokasi	2,071	1,152	21
11	X9	Ketersediaan Rencana Dan Spesifikasi	1,678	1,188	11
12	X10	Proses Resolusi Yang Formal	2,785	1,370	30
13		Partisipasi proyek			
14	X11	Klien (<i>Owner</i>)	1,964	1,290	19
15	X12	Konsultan	1,5	1,036	6
16	X13	Sub kontraktor	1,321	0,669	3
17	X14	<i>Supplier</i>	1,75	1,075	13
18	X15	<i>Project Manager (PM)</i>	1,392	0,916	4
19		Proses interaksi			
20	a	Komunikasi			
21	X16	Formal	2,071	1,182	22
22	X17	Informal	1,892	1,257	17
23	b	Perencanaan			
24	X18	Rencana Fungsional	1,928	1,245	18
25	X19	Desain yang lengkap	1,642	1,253	10
26	X20	<i>Constructability</i>	1,821	1,123	15
27	X21	Modularisasi	2,035	1,290	20
28	X22	Tingkat Automasi	2,642	1,366	28
29	X23	Tingkat keahlian tenaga kerja	1,178	0,611	1
30	c	Pengawasan dan kontrol			
31	X24	Laporan terbaru	2,142	1,238	23
32	X25	Biaya terbaru	2,178	1,218	24
33	X26	Jadwal terbaru	2,607	1,370	27
34	X27	Rapat untuk mengontrol desain	1,892	1,100	16
35	X28	Rapat untuk mengontrol konstruksi	1,714	1,049	12
36	X29	Pengawasan lapangan	1,214	0,786	2
37	d	Organisasi proyek			
38	X30	Struktur kerja organisasi	1,607	0,916	7
39	X31	Tujuan utama	1,785	1,257	14
40	X32	Faktor motivasi	1,428	0,835	5
41	X33	Hubungan	1,642	1,026	9

Analisis Faktor Sukses Secara Keseluruhan Terhadap Waktu

NO	Lambang Variabel	Faktor-faktor sukses bagi kontraktor perumahan	Pengaruh Faktor sukses terhadap kualitas		
			Mean	Standar deviasi	Rank
1		Karakteristik proyek			
2	X1	Ketersediaan lokasi dan lahan	1,678	1,020	10
3	X2	Risiko politik	2,714	1,272	32
4	X3	Risiko ekonomi	2,392	1,370	30
5	X4	Dampak terhadap publik	2,428	1,199	31
6	X5	Persetujuan teknis oleh otoritas	1,857	0,931	21
7	X6	Ketersediaan Dana	1,857	1,112	25
8		Ketentuan kontrak			
9	X7	Adanya Tujuan Yang Jelas	1,821	1,156	20
10	X8	Identifikasi Risiko Dan Alokasi	1,857	1,007	23
11	X9	Ketersediaan Rencana Dan Spesifikasi	1,642	1,026	8
12	X10	Proses Resolusi Yang Formal	1,821	1,123	17
13		Partisipasi proyek			
14	X11	Klien (<i>Owner</i>)	1,714	0,854	12
15	X12	Konsultan	1,75	0,799	14
16	X13	Sub kontraktor	1,25	0,440	3
17	X14	<i>Supplier</i>	1,285	0,599	4
18	X15	<i>Project Manager (PM)</i>	1,428	0,741	5
19		Proses interaksi			
20	a	Komunikasi			
21	X16	Formal	1,821	1,123	17
22	X17	Informal	2,142	1,406	27
23	b	Perencanaan			
24	X18	Rencana Fungsional	1,571	0,959	7
25	X19	Desain yang lengkap	1,178	0,390	1
26	X20	<i>Constructability</i>	1,642	1,026	8
27	X21	Modularisasi	2	1,276	26
28	X22	Tingkat Automasi	2,857	1,297	33
29	X23	Tingkat keahlian tenaga kerja	1,178	0,547	2
30	c	Pengawasan dan kontrol			
31	X24	Laporan terbaru	1,821	1,123	17
32	X25	Biaya terbaru	2,214	1,227	29
33	X26	Jadwal terbaru	1,75	1,205	15
34	X27	Rapat untuk mengontrol desain	1,857	1,044	24
35	X28	Rapat untuk mengontrol konstruksi	1,857	0,970	22
36	X29	Pengawasan lapangan	1,535	0,999	6
37	d	Organisasi proyek			
38	X30	Struktur kerja organisasi	1,714	1,212	13
39	X31	Tujuan utama	2,178	1,492	28
40	X32	Faktor motivasi	1,678	1,156	11
41	X33	Hubungan	1,785	1,133	16

Analisis Faktor Sukses Secara Keseluruhan Terhadap Biaya

NO	Lambang Variabel	Faktor-faktor sukses bagi kontraktor perumahan	Pengaruh Faktor sukses terhadap kualitas		
			Mean	Standar deviasi	Rank
1		Karakteristik proyek			
2	X1	Ketersediaan lokasi dan lahan	2,214	0,956	22
3	X2	Risiko politik	1,928	1,086	17
4	X3	Risiko ekonomi	1,142	0,356	1
5	X4	Dampak terhadap publik	1,821	0,772	14
6	X5	Persetujuan teknis oleh otoritas	2,214	0,956	22
7	X6	Ketersediaan Dana	1,535	0,881	8
8		Ketentuan kontrak			
9	X7	Adanya Tujuan Yang Jelas	1,892	1,196	16
10	X8	Identifikasi Risiko Dan Alokasi	1,678	1,020	13
11	X9	Ketersediaan Rencana Dan Spesifikasi	1,428	0,878	6
12	X10	Proses Resolusi Yang Formal	2,321	1,218	25
13		Partisipasi proyek			
14	X11	Klien (<i>Owner</i>)	1,642	0,731	9
15	X12	Konsultan	2	1,018	19
16	X13	Sub kontraktor	1,285	0,460	3
17	X14	<i>Supplier</i>	1,642	0,869	11
18	X15	<i>Project Manager</i> (PM)	2	1,154	20
19		Proses interaksi			
20	a	Komunikasi			
21	X16	Formal	2,035	1,104	21
22	X17	Informal	2,428	1,23	32
23	b	Perencanaan			
24	X18	Rencana Fungsional	1,357	0,487	5
25	X19	Desain yang lengkap	1,214	0,417	2
26	X20	<i>Constructability</i>	1,642	0,826	10
27	X21	Modularisasi	1,5	0,638	7
28	X22	Tingkat Automasi	2,321	1,248	26
29	X23	Tingkat keahlian tenaga kerja	1,321	0,611	4
30	c	Pengawasan dan kontrol			
31	X24	Laporan terbaru	2,357	1,223	29
32	X25	Biaya terbaru	1,821	0,983	15
33	X26	Jadwal terbaru	2,5	1,347	33
34	X27	Rapat untuk mengontrol desain	2,321	1,123	24
35	X28	Rapat untuk mengontrol konstruksi	2,428	1,103	31
36	X29	Pengawasan lapangan	2,321	1,306	27
37	d	Organisasi proyek			
38	X30	Struktur kerja organisasi	1,928	1,119	18
39	X31	Tujuan utama	2,321	1,362	28
40	X32	Faktor motivasi	1,642	1,026	12
41	X33	Hubungan	2,392	1,257	30

Data Respon Kontraktor Perumahan terhadap Kualitas

No	Karakteristik Proyek						Ketentuan Proyek				Partisipasi Proyek					Proses Interaksi																					
																Komunikasi		Perencanaan					Pengawasan & Kontrol					Organisasi Proyek									
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33				
1	4	4	4	4	4	5	1	1	1	5	5	5	1	1	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	5	2	3	1	1	1	3	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3
3	2	4	1	3	4	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
4	1	5	1	5	1	2	1	1	4	4	1	1	2	1	2	1	4	1	1	1	5	1	1	4	1	5	1	1	1	2	5	2	1	1	1		
5	4	4	2	3	3	2	1	3	1	2	2	2	2	3	1	2	1	1	1	3	2	3	1	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	
7	4	2	2	5	5	1	1	4	2	4	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	4	1	2	2	4	4	4	1	2	1	1	1	1	1		
8	1	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	3	5	1	4	4	4	2	1	1	1	2	1	1	1	1		
9	4	4	4	4	3	4	2	4	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	1	4	4	4	4	4	1	1	2	2	3	1	3		
10	2	2	1	4	2	4	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	4	2	3	2	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2		
12	2	4	5	5	2	3	1	4	1	4	4	1	2	4	2	3	1	2	2	3	1	2	1	3	2	4	2	2	1	1	1	2	2	2	2		
13	1	2	2	2	5	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	1	5	1	5	5	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	4	5	2	5	5	2	1	4	1	4	4	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	4	1	1	1	4	1	4	4	4	4		
16	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4		
17	4	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1		
18	5	4	4	4	5	5	2	1	1	2	3	3	1	1	1	3	1	2	1	2	3	4	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1		
19	2	1	2	4	4	2	1	2	1	5	1	1	1	4	1	4	1	4	4	3	3	5	1	2	2	5	3	3	1	4	4	1	2	1	2		
20	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
21	4	4	4	4	5	4	4	2	1	4	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
22	1	5	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	3	2	4	2	4	3	1	1	5	3	5	1	1	1	1	1	2	3	5	4	1	1	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	4	3	1	1	3	1	3	1	1	4	2	1	1	2	1	1	3	2	1	1	1	3	1	1	3	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	
26	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	5	4	1	2	1	2	1	2	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
28	5	5	2	5	3	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	2	2	4	2	2	4	4	1	1	4	1	4	1	1	1	4	2	4	2	4		

Data Respon Kontraktor Perumahan terhadap Waktu

No	Karakteristik Proyek						Ketentuan Proyek				Partisipasi Proyek					Proses Interaksi																	
																Komunikasi		Perencanaan					Pengawasan & Kontrol					Organisasi Proyek					
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33
1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	1	3	
3	1	4	2	2	2	2	1	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1	2	1	3	3	2	1	1	2	2
4	1	5	1	5	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	5	1	1	1	4	1	1	1	2	5	2	1
5	3	2	4	3	2	1	2	3	1	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	3	1	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1
6	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1
7	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	4	2	2	4	1	1	1	1	1
8	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	4	1	2	1	1	1	2	4	1	1
9	1	4	5	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	1	2	2	1	1	3	2	3
10	2	2	1	4	2	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
11	4	4	2	2	4	4	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	4	1	1	1	4	4	1	2	2	1	2	2	2	2	5	2	3
12	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	2	3	2	2	3	3	4	1	1	1	1	1	1	4	4	2	1	2	1	1	3	2	2
13	1	2	4	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
14	1	2	1	5	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	4	1	4	4	1	1	1	4	4
16	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	4
17	2	4	4	4	2	2	4	2	4	4	3	3	2	2	3	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
18	3	2	2	2	4	4	3	3	2	2	3	3	1	1	1	3	2	2	1	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
19	2	1	4	4	2	1	1	3	2	5	2	2	1	1	1	4	1	4	2	3	3	5	1	2	2	5	3	3	1	4	4	1	2
20	1	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	4	4	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2
23	4	3	4	3	2	3	1	5	3	1	3	3	1	1	3	3	4	2	2	4	1	3	3	3	3	3	3	3	1	5	4	1	1
24	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	3	3	3	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	2
26	4	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	5	5	5	2	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
28	2	5	4	4	2	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	4	1	1	4	1	2	1	1	1	4	1	2

Data Respon Kontraktor Perumahan terhadap Biaya

No	Karakteristik Proyek						Ketentuan Proyek				Partisipasi Proyek					Proses Interaksi																		
																Komunikasi		Perencanaan					Pengawasan & Kontrol					Organisasi Proyek						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	
1	2	2	1	2	4	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	3
3	1	3	1	1	2	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	5	1	1	1	2	1	1	1	
5	4	2	2	3	2	1	1	3	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	2	3	
6	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	
7	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	4	2	1	1	1	4	1	2	4	4	2	4	2	2	1	1	1	
8	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	4	1	3	4	2	4	1	4	1	4		
9	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	4	1	1	2	2	2	1	2	2	3	
10	4	1	1	4	4	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	
11	4	2	1	2	4	4	4	1	1	3	2	4	1	1	3	2	4	1	1	3	2	3	1	4	2	2	2	3	5	4	5	3	4	
12	2	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	4	4	1	2	2	1	3	2	4	4	4	3	3	3	4	5	3	4	
13	2	4	1	2	3	1	1	5	1	4	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	5	1	1	4	1	4	1	1	1	1	2	2	4	
14	3	1	1	2	3	1	1	1	1	4	1	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
15	2	1	1	1	2	4	1	1	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	4	1	1	3	4	4	4	
16	3	4	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	
17	2	2	1	2	3	2	4	3	2	4	2	4	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
18	3	2	2	2	2	1	2	3	2	4	3	4	1	1	1	2	3	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3	
19	3	1	1	2	2	1	1	2	1	3	2	2	1	3	4	2	1	2	2	3	3	5	1	2	2	5	3	3	1	4	4	1	3	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	
21	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	
22	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	1	4	1	2	1	2	3	1	2	1	1	
23	2	4	2	3	2	3	4	1	5	3	1	3	2	1	4	4	4	2	2	3	1	3	2	3	3	3	3	3	2	4	2	2	2	
24	1	4	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	4	2	1	1	1	2		
25	3	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	2	2	1	3	2	3	2	2	3	3	1	1	2	
26	2	1	1	2	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	2	1	3	2	2	1	3	2	5	4	4	5	2	5	2	4	
27	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	2	4	4	1	1	1	1	2	1	4	2	2	1	4	5	1	1	1	2	
28	3	1	1	3	3	2	4	1	1	4	1	3	1	3	4	2	3	2	1	3	2	2	2	4	2	4	4	4	2	1	3	4	4	