

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Frekuensi risiko yang paling dominan terjadi dalam pembangunan proyek-proyek konstruksi di Bali, yaitu:

- a) Faktor risiko manajemen adalah faktor risiko yang menempati peringkat pertama pada analisis frekuensi dari semua faktor risiko. Dan dalam faktor risiko manajemen, variabel risiko ketepatan pekerjaan konstruksi (Jadwal dan Kualitas) ada pada peringkat pertama.
- b) Faktor risiko desain dan teknologi adalah faktor risiko yang menempati peringkat ke-2 (dua) pada analisis frekuensi dari semua faktor risiko. Dan dalam faktor risiko desain dan teknologi, variabel risiko adanya perubahan desain ada pada peringkat pertama.
- c) Faktor risiko material dan peralatan adalah faktor risiko yang menempati peringkat ke-3 (tiga) pada analisis frekuensi dari semua faktor risiko. Dan dalam faktor risiko material dan peralatan, variabel risiko kenaikan harga material ada pada peringkat pertama.

2. Dampak risiko yang paling dominan terjadi dalam pembangunan proyek-proyek konstruksi di Bali, yaitu:

- a) Faktor risiko manajemen adalah faktor risiko yang menempati peringkat pertama pada analisis dampak dari semua faktor risiko. Dan dalam faktor risiko manajemen, variabel risiko perubahan konstruksi yang telah jadi ada pada peringkat pertama.
- b) Faktor risiko desain dan teknologi adalah faktor risiko yang menempati peringkat ke-2 (dua) pada analisis dampak dari semua faktor risiko. Dan dalam faktor risiko desain dan teknologi, variabel risiko adanya perubahan desain berada pada peringkat pertama.
- c) Faktor risiko kontraktual adalah faktor risiko yang menempati peringkat ke-3 (tiga) pada kategori analisis dampak dari semua faktor risiko. Dan dalam faktor risiko kontraktual, variabel risiko keterlambatan pembayaran oleh *owner* berada pada peringkat pertama.

3. Respon terhadap risiko yang terjadi di Bali umumnya pada setiap sumber risiko menurut jawaban responden adalah :

- a) Respon terhadap faktor risiko alam menurut responden adalah mengurangi risiko.
- b) Respon terhadap faktor risiko material dan peralatan menurut responden adalah menghindari risiko.

- c) Respon terhadap faktor risiko tenaga kerja menurut responden adalah menghindari risiko.
- d) Respon terhadap faktor risiko kontraktual menurut responden adalah menghindari risiko.
- e) Respon terhadap faktor risiko pelaksanaan menurut responden adalah menghindari risiko.
- f) Respon terhadap faktor risiko desain dan teknologi menurut responden adalah menghindari risiko.
- g) Respon terhadap faktor risiko manajemen menurut responden adalah menghindari risiko.
- h) Respon terhadap faktor risiko lainnya menurut responden adalah menghindari risiko.

5.2. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah, sebagai berikut :

1. Sebaiknya semua pelaku konstruksi di Bali melakukan manajemen risiko sesuai ketentuan yang berlaku sehingga dapat mengurangi frekuensi risiko yang sering terjadi dan juga mengurangi dampak kerugian akibat risiko tersebut,

serta melakukan tindakan penanganan yang sesuai untuk setiap risiko yang terjadi.

2. Penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan melakukan penelitian pada daerah-daerah lain di luar pulau Bali untuk mengetahui frekuensi risiko yang paling dominan, dampak kerugian risiko yang paling besar serta respon yang tepat terhadap risiko yang terjadi.



DAFTAR PUSTAKA

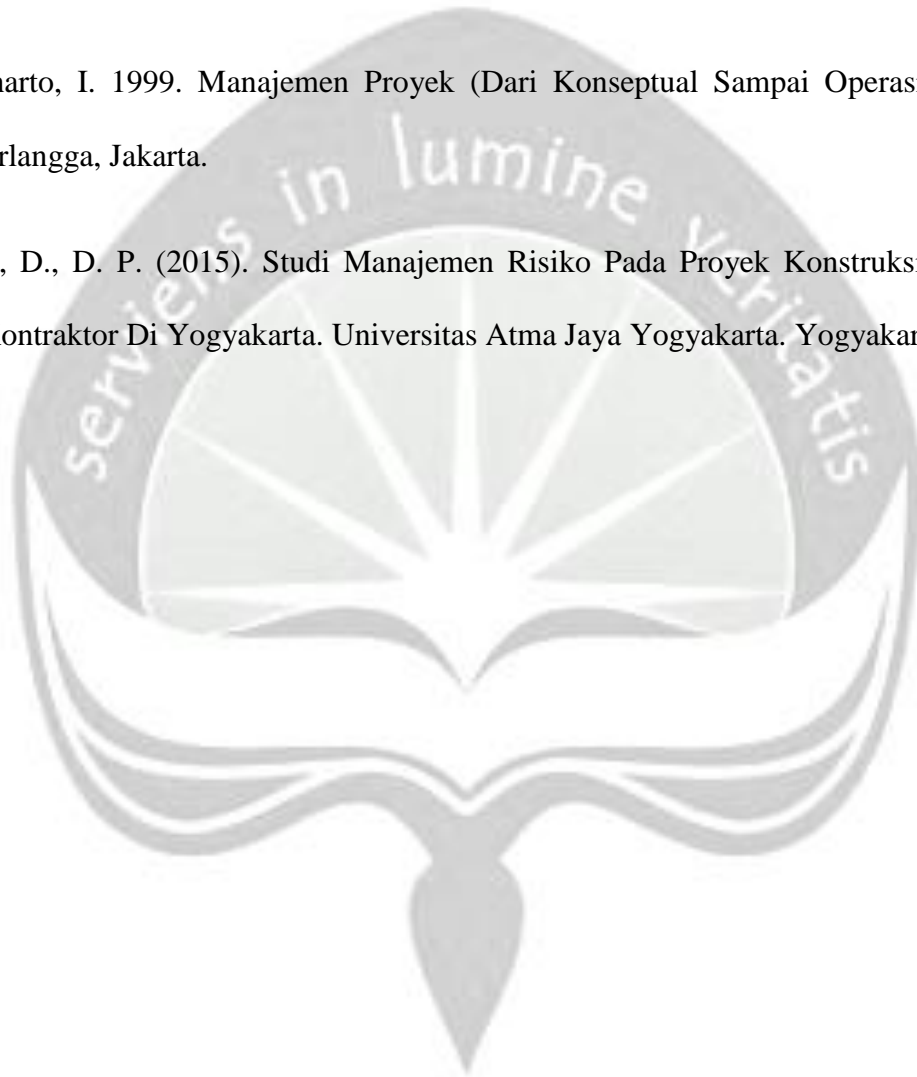
- A Guide to the Project Management Of Body Knowledge (PMBOK Guide).
Project Management Institute, 2008. USA.
- Alijoyo, A. 2006. Enterprise Risk Management, Jakarta : Ray Indonesia.
- Asiyanto. (2009). Manajemen risiko untuk kontraktor. Jakarta: Pradnya paramita.
- Darmawi, H., (2005). Manajemen risiko. Jakarta: Bumi Aksara
- Dewanta, R.K. , Rohman, M.A., dan Wiguna, P.A.,. (2010). Analisis Risiko
Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Rusunami Kebagusan City Jakarta.
Institut Sepuluh September Nopember. Surabaya.
- Ervianto, W.I., 2004. Teori – Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi. Andi
Offset, Yogyakarta.
- Gray. C.F dan Larson, E.W. (2000) *Project Management*. First edition. Irwin
McGraw-Hill, Boston.
- Gustaf, R., (2012). Studi Manajemen Risiko Pada Kontraktor Di Provinsi Daerah
Istimewa Yogyakarta. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.
- Hanafi, M. 2006. Manajemen Risiko, Yogyakarta: Unit Penerbit Dan Percetakan
Sekolah Tinggi Manajemen YKPN.
- Kurniawan, B.Y., (2008), Analisa Risiko Konstruksi Pada Proyek Pembangunan

Apartemen Petra Square Surabaya. Institut Sepuluh September Nopember.
Surabaya.

Project Management Institute. (2008). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) 4th edition*. Pennsylvania: Author.

Soeharto, I. 1999. *Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional)*,
Erlangga, Jakarta.

Tipa, D., D. P. (2015). *Studi Manajemen Risiko Pada Proyek Konstruksi Bagi Kontraktor Di Yogyakarta*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknik

Nomor : 3316/XI/U/2016
Hal : Ijin Penyebaran Kuesioner

Yogyakarta, 24 Oktober 2016

Kepada
Yth.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, setiap mahasiswa yang menempuh mata kuliah Tugas Akhir sangat membutuhkan data pendukung secara nyata dan lengkap.

Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin penyebaran kuesioner di instansi yang Bapak/Ibu pimpin, dengan judul "Studi Manajemen Risiko Pada Proyek Konstruksi Bagi Kontraktor Di Bali" kepada :

Nama : Gabriel Chintya Grace Hutahaean
NPM : 110214016
Program Studi : Teknik Sipil
Semester : Gasal T.A. 2016/2017

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Dekan

Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D.

**STUDI MANAJEMEN RISIKO PADA PROYEK KONSTRUKSI BAGI
KONTRAKTOR DI BALI**

TUJUAN KUISONER PENELITIAN

Kuisoner ini dibuat untuk kepentingan penyelesaian Tugas Akhir di Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Kuisoner ini berisi pertanyaan mengenai risiko-risiko yang mungkin terjadi selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

❖ **Kuisoner Bagian A (Data Responden)**

Mohon data responden pada isian dibawah ini untuk dilengkapi agar memudahkan kami menghubungi kembali bila diperlukan klarifikasi data.

Berilah tanda (✓) atau (X) pada kotak (□) yang telah disediakan berikut ini ;

- 1) Jabatan :
 Project Manager
 Site Manager
 Site Engineer
- 2) Pendidikan Terakhir :
 ≤ D3
 S1
 ≥ S2
- 3) Lama bekerja di proyek Konstruksi :
 ≤ 5 Tahun
 5 – 10 Tahun
 10 – 15 Tahun
 > 15 Tahun
- 4) Tipe proyek yang ditangani * :
 Bangunan tingkat tinggi
 Bangunan tingkat rendah
 Bangunan infrastruktur (jalan, jembatan, dll)
 Bangunan industry
 Lainnya, _____

(*) **Boleh dipilih lebih dari satu pilihan**

- 5) Proyek yang sedang dikerjakan : _____
- 6) Nilai kontrak proyek : _____
- 7) Banyak lantai yang dikerjakan : _____
- 8) Durasi (lama) Pengerjaan proyek : _____ (Hari)

Lampiran 2. Kuisoner Penelitian

PETUNJUK PENGISIAN

- Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman anda, berilah tanda (X) atau (✓) pada kotak yang sesuai dan atau tepat yang menggambarkan frekuensi/ seringnya risiko terjadi dan tingkat/ besarnya pengaruh risiko yang kontraktor hadapi, serta menggambarkan tipe respon/ tindakan yang dipilih kontraktor untuk mengatasi dampak akibat risiko-risiko yang muncul selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi ..
- Keterangan Tingkat Frekuensi Terjadinya Risiko

Frekuensi Terjadinya Risiko		
Tidak Pernah (TP)	< 2 Kejadian	1
Jarang (J)	2 – 4 Kejadian	2
Sedang (SD)	5 – 7 Kejadian	3
Sering (SR)	8 – 10 Kejadian	4
Selalu (SL)	> 10 Kejadian	5

- Keterangan Tingkat Dampak/ Pengaruh (*impact*).

Dampak/Pengaruh Risiko yang Terjadi		
Sangat Kecil (SK)	0 – 20 %	1
Kecil (K)	20% - 40%	2
Sedang (S)	40% - 60%	3
Besar (B)	60% - 80%	4
Sangat Besar (SB)	80% - 100%	5

- Keterangan Tipe Respon terhadap risiko.

Tipe Respon terhadap Risiko	
Menghindari Risiko (<i>Avoid</i>)	A
Mengalihkan Risiko (<i>Transfer</i>)	B
Mengurangi Risiko (<i>Mitigate</i>)	C
Menerima Risiko (<i>Accept</i>)	D

Lampiran 2. Kuisoner Penelitian

❖ **Kuisoner Bagian C (Respon Terhadap Risiko)**

No.	Variabel Risiko	Respon Terhadap Risiko			
		A	B	C	D
	RISIKO ALAM				
1	Bencana Alam (Gempa Bumi, Banjir, dan Lainnya)				
2	Tersambar Petir				
3	Cuaca yang tidak menentu				
B	RISIKO MATERIAL DAN PERALATAN				
1	Ketersediaan Material				
2	Kerusakan atau kehilangan (pencurian) material				
3	Kekurangan tempat penyimpanan material				
4	Kekurangan tempat pembuangan sampah material				
5	Keterlambatan pengiriman material dari supplier				
6	Kenaikan harga material				
7	Volume material yang dikirim tidak sesuai/ tepat				
8	Kurang tepatnya pengadaan material				
9	Peralatan yang tidak sesuai dengan kondisi kerja				
10	Kerusakan peralatan mesin dan perlengkapan proyek				
11	Kualitas material yang tidak sesuai dengan spek				
C	RISIKO TENAGA KERJA				
1	Kecelakaan dan keselamatan kerja				
2	Perselisihan pekerja				
3	Kepindahan pekerja senior yang potensial				
4	Tenaga kerja tidak terampil				
5	Kurang tersedianya jumlah tenaga kerja lapangan				
6	Produktifitas tenaga kerja rendah				
7	Permintaan kenaikan upah lembur				
D	RISIKO KONTRAKTUAL				
1	Ketidakjelasan pasal-pasal dalam kontrak				
2	Pasal-pasal yang kurang lengkap				
3	Perbedaan persepsi spesifikasi antara owner dan kontraktor				
4	Dokumen-dokumen yang tidak lengkap				
5	Keterlambatan pembayaran oleh owner				
6	Perselisihan antara owner dan kontraktor				
7	Keterlambatan pembayaran sub-kon melalui kontraktor utama				
8	Kegagalan realisasi peminjaman untuk pembiayaan proyek				
E	RISIKO PELAKSANAAN				
1	Permasalahan dengan perijinan				
2	Timbulnya kemacetan di sekitar lokasi proyek				

Lampiran 2. Kuisoner Penelitian

No.	Variabel Risiko	Respon Terhadap Risiko			
		A	B	C	D
3	Kondisi lokasi site yang sulit				
4	Kondisi tanah yang tidak stabil				
5	Kesulitan dalam pemasangan tiang pancang				
6	Titik pancang yang tidak tepat dan bermasalah				
7	Adanya tiang pancang yang patah/pecah				
8	Kerusakan yang terjadi di daerah sekitar lokasi pemancangan				
9	Kesalahan pada survey				
10	Gangguan keamanan di lokasi proyek				
11	Kesulitan pemasangan bekisting dan perancah di ketinggian				
12	Penyetelan dan perakitan besi yang tidak tepat				
13	Pemadatan yang tidak merata pada saat pengecoran				
14	Tidak persisnya kolom struktur				
15	Terjadinya lendutan pada balok struktur				
16	Kemiringan struktur setelah mencapai ketinggian tertentu				
17	Mutu beton tidak sesuai spesifikasi				
18	Kerusakan selama masa pemeliharaan				
19	Perubahan Jadwal pelaksanaan pekerjaan				
20	Terjadi perusakan atau sabotase				
F	RISIKO DESAIN DAN TEKNOLOGI				
1	Adanya perubahan desain				
2	Kesulitan penggunaan teknologi baru				
3	Keretakan dan kebocoran				
4	Pengujian beton yang tidak tepat				
5	Peraturan <i>safety</i> yang tidak dilaksanakan di lapangan				
6	Kesalahan dalam perhitungan dan analisis struktur				
7	Metode pelaksanaan yang salah				
8	Kesalahan asumsi-asumsi teknik pada tahap perencanaan				
G	RISIKO MANAJEMEN				
1	Kesalahan Estimasi biaya				
2	Kesalahan estimasi waktu				
3	Kurangnya control dan koordinasi dalam tim				
4	Kinerja sub-kontraktor yang buruk				
5	Tidak lengkapnya laporan harian				
6	Pengajuan klaim				
7	Perubahan lingkup pekerjaan				
8	Perubahan konstruksi yang telah jadi				
9	Ketepatan pekerjaan konstruksi (Jadwal dan Kualitas)				
10	Tidak diterimanya pekerjaan oleh owner				
11	Kurangnya tanggung jawab kontraktor utama atas mutu pekerjaan sub-kon				

Lampiran 2. Kuisoner Penelitian

No.	Variabel Risiko	Respon Terhadap Risiko			
		A	B	C	D
12	Adanya konflik internal				
13	Terjadi penggelapan asset dan atau dana proyek				
H	RISIKO LAINNYA				
1	Peperangan				
2	Krisis moneter, kenaikan BBM				
3	Terjadi kerusakan / demonstrasi / huru-hara di lingkungan lokasi proyek				
4	Terorisme				



Lampiran 3. Tabel Daftar Nama Proyek

NO.	Nama Kontraktor	Nama Proyek
1	PT. Bianglala Bali Construction	Asrama STP NUSA DUA BALI
2	PT. Wika	RSP Bali Mandara
3	PT. Karya Nusantara Abadi	Pembangunan JCC & JSH Building
4	PT. Nusa Karya Cipta	Mall (Jimbaran Square)
5	PT. Graha Parama Santosa	Skales Jimbaran, Hotel dan Condotel
6	PT. Adhi Persada Gedung	Fairfield Sunset Road- Bali
7	-	Hotel Grand Palace Sanur
8	-	The Oasis Hotel UBUD
9	PT. Supra Surya Indonesia	Benoa Sea-Suite dan Villa Jimbaran
10	PT. Merpati Jaya Abadi	The Luxor Hotel Bali
11	PT. Pulau Intan	Hotel Haris Nusa Dua
12	PT. Archikon Wiratama	Hotel Best Western Jimbaran
13	PT. Grand Havana	Eden Hotel Benoa
14	PT. Adena Langut Perkasa	at. Hom Hotel Jimbaran
15	PT. Recta	Hotel Marriott Ubud

NO.	DATA RESPONDEN	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	LAMA KERJA	TIPE PROYEK YANG DITANGANI
1	Asrama STP NUSA DUA BALI	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan tingkat rendah
2	Asrama STP NUSA DUA BALI	Site Engineer	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
3	Asrama STP NUSA DUA BALI	Site Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
4	RSP Bali Mandara	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan tingkat rendah
5	RSP Bali Mandara	Site Engineer	< D3	5 - 10 Tahun	Bangunan tingkat rendah
6	RSP Bali Mandara	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan tingkat rendah
7	Pembangunan JCC & JSH Building	Project Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah, Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan, dll), Bangunan Industri
8	Pembangunan JCC & JSH Building	Site Engineer	< D3	< 5 Tahun	Bangunan tingkat tinggi

NO.	DATA RESPONDEN	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	LAMA KERJA	TIPE PROYEK YANG DITANGANI
9	Pembangunan JCC & JSH Building	Site Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan tingkat tinggi
10	Mall (Jimbaran Square)	Site Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
11	Mall (Jimbaran Square)	Project Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
12	Mall (Jimbaran Square)	Site Engineer	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Rendah
13	Skales Jimbaran, Hotel dan Condotel	Site Manager	S1	> 15 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi
14	Skales Jimbaran, Hotel dan Condotel	Site Engineer	S1	> 15 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi
15	Skales Jimbaran, Hotel dan Condotel	Project Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
16	Fairfield Sunset Road-Bali	Site Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Rendah

NO.	DATA RESPONDEN	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	LAMA KERJA	TIPE PROYEK YANG DITANGANI
17	Fairfield Sunset Road-Bali	Project Manager	S1	> 15 Tahun	Lainnya,....
18	Fairfield Sunset Road-Bali	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
19	Hotel Grand Palace Sanur	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
20	Hotel Grand Palace Sanur	Site Manager	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
22	The Oasis Hotel UBUD	Project Manager	S1	> 15 Tahun	Bangunan Tingkat Rendah
23	The Oasis Hotel UBUD	Site Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi
24	Benoa Sea-Suite dan Villa Jimbaran	Project Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi
25	Benoa Sea-Suite dan Villa Jimbaran	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi

NO.	DATA RESPONDEN	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	LAMA KERJA	TIPE PROYEK YANG DITANGANI
26	The Luxor Hotel Bali	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
27	The Luxor Hotel Bali	Project Manager	> S2	10 - 15 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Industri
28	The Luxor Hotel Bali	Site Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Rendah, Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan,dll)
29	Hotel Haris Nusa Dua	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi
30	Hotel Haris Nusa Dua	Site Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi
31	Hotel Best Western Jimbaran	Project Manager	> S2	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah, Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan, dll), Bangunan Industri
32	Hotel Best Western Jimbaran	Site Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah, Bangunan Industri
33	Eden Hotel Benoa	Project Manager	S1	> 15 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah

NO.	DATA RESPONDEN	JABATAN	PENDIDIKAN TERAKHIR	LAMA KERJA	TIPE PROYEK YANG DITANGANI
34	at. Hom Hotel Jimbaran	Project Manager	S1	> 15 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah, Bangunan Industri
35	at. Hom Hotel Jimbaran	Site Manager	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah, Bangunan Infrastruktur (jalan, jembatan, dll)
36	at. Hom Hotel Jimbaran	Site Engineer	S1	< 5 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi, Bangunan Tingkat Rendah
37	Hotel Marriott Ubud	Site Engineer	S1	5 - 10 Tahun	Bangunan Tingkat Tinggi



Resiko Manajemen	7	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	4	4	2	1	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	91	37	2.4595	2.2682	0.8026	5	14	1	
	8	3	4	3	3	1	2	4	4	4	4	4	2	2	1	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	4	89	37		2.4054	1.0919	6		16
	9	4	4	4	1	2	2	3	3	4	4	3	3	3	2	3	2	2	2	3	1	3	3	5	3	3	1	2	2	3	2	4	4	3	4	4	4	3	108	37		2.9189	0.9826	1		2
	10	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	4	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	81	37		2.1892	0.8110	9		26
	11	2	1	2	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	3	1	2	1	3	3	1	1	3	2	3	1	1	4	1	2	1	2	2	3	1	68	37		1.8378	0.8338	12		57
	12	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	2	2	2	3	4	2	2	1	3	2	2	1	69	37		1.8649	0.7514	11		53
	13	1	1	1	3	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	53	37		1.4324	0.7652	13		68
Resiko Lainnya	1	1	1	1	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	43	37	1.1622	0.4418	4	74	8		
	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	4	2	2	64	37	1.7297	0.6519	1	62			
	3	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	50	37	1.3514	0.5877	2	70			
	4	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	44	37	1.1892	0.3971	3		73	



REKAP JAWABAN RESPONDEN UNTUK ANALISIS FREKUENSI

DAFTAR PERTANYAAN			REKAP JAWABAN						PERSENTASE JAWABAN (%)					
			TP	J	S	SR	SL	Total	TP	J	S	SR	SL	Total
			1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Resiko Alam	1	Bencana Alam (Gempa Bumi, Banjir, dan Lainnya)	25	12	0	0	0	37	68%	32%	0%	0%	0%	100%
	2	Tersambar Petir	24	13	0	0	0	37	65%	35%	0%	0%	0%	100%
	3	Cuaca yang tidak menentu	0	20	9	8	0	37	0%	54%	24%	22%	0%	100%
Resiko Material dan Peralatan	1	Ketersediaan Material	5	15	8	5	4	37	14%	41%	22%	14%	11%	100%
	2	Kerusakan atau kehilangan (pencurian) material	10	18	4	5	0	37	27%	49%	11%	14%	0%	100%
	3	Kekurangan tempat penyimpanan material	12	17	7	1	0	37	32%	46%	19%	3%	0%	100%
	4	Kekurangan tempat pembuangan sampah material	12	20	4	1	0	37	32%	54%	11%	3%	0%	100%
	5	Keterlambatan pengiriman material dari suplier	1	15	19	2	0	37	3%	41%	51%	5%	0%	100%
	6	Kenaikan harga material	1	14	17	5	0	37	3%	38%	46%	14%	0%	100%
	7	Volume material yang dikirim tidak sesuai/ tepat	7	19	8	3	0	37	19%	51%	22%	8%	0%	100%
	8	Kurang tepatnya pengadaan material	6	26	3	2	0	37	16%	70%	8%	5%	0%	100%
	9	Peralatan yang tidak sesuai dengan kondisi kerja	8	20	4	5	0	37	22%	54%	11%	14%	0%	100%
	10	Kerusakan peralatan mesin dan perlengkapan proyek	3	25	7	2	0	37	8%	68%	19%	5%	0%	100%
	11	Kualitas material yang tidak sesuai dengan spek	7	23	7	0	0	37	19%	62%	19%	0%	0%	100%
Resiko Tenaga Kerja	1	Kecelakaan dan keselamatan kerja	8	26	3	0	0	37	22%	70%	8%	0%	0%	100%
	2	Perselisihan pekerja	18	16	2	1	0	37	49%	43%	5%	3%	0%	100%
	3	Kepindahan pekerja senior yang potensial	12	20	5	0	0	37	32%	54%	14%	0%	0%	100%
	4	Tenaga kerja tidak terampil	6	15	12	4	0	37	16%	41%	32%	11%	0%	100%
	5	Kurang tersedianya jumlah tenaga kerja lapangan	7	7	16	7	0	37	19%	19%	43%	19%	0%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Kuisoner



	6	Produktifitas tenaga kerja rendah	4	14	10	9	0	37	11%	38%	27%	24%	0%	100%
	7	Permintaan kenaikan upah lembur	6	20	9	2	0	37	16%	54%	24%	5%	0%	100%
Resiko Kontraktual	1	Ketidakjelasan pasal-pasal dalam kontrak	13	15	8	1	0	37	35%	41%	22%	3%	0%	100%
	2	Pasal-pasal yang kurang lengkap	10	19	8	0	0	37	27%	51%	22%	0%	0%	100%
	3	Perbedaan persepsi spesifikasi antara owner dan kontraktor	1	23	11	2	0	37	3%	62%	30%	5%	0%	100%
	4	Dokumen-dokumen yang tidak lengkap	1	24	8	4	0	37	3%	65%	22%	11%	0%	100%
	5	Keterlambatan pembayaran oleh owner	10	13	12	2	0	37	27%	35%	32%	5%	0%	100%
	6	Perselisihan antara owner dan kontraktor	5	23	6	3	0	37	14%	62%	16%	8%	0%	100%
	7	Keterlambatan pembayaran sub-kon melalui kontraktor utama	10	18	6	3	0	37	27%	49%	16%	8%	0%	100%
	8	Kegagalan realisasi peminjaman untuk pembiayaan proyek	21	12	3	1	0	37	57%	32%	8%	3%	0%	100%
Resiko Pelaksanaan	1	Permasalahan dengan perijinan	11	19	6	1	0	37	30%	51%	16%	3%	0%	100%
	2	Timbulnya kemacetan di sekitar lokasi proyek	7	17	10	3	0	37	19%	46%	27%	8%	0%	100%
	3	Kondisi lokasi site yang sulit	6	12	16	3	0	37	16%	32%	43%	8%	0%	100%
	4	Kondisi tanah yang tidak stabil	6	22	5	4	0	37	16%	59%	14%	11%	0%	100%
	5	Kesulitan dalam pemasangan tiang pancang	10	18	9	0	0	37	27%	49%	24%	0%	0%	100%
	6	Titik pancang yang tidak tepat dan bermasalah	13	19	4	1	0	37	35%	51%	11%	3%	0%	100%
	7	Adanya tiang pancang yang patah/pecah	18	15	3	1	0	37	49%	41%	8%	3%	0%	100%
	8	Kerusakan yang terjadi di daerah sekitar lokasi pemancangan	9	25	2	1	0	37	24%	68%	5%	3%	0%	100%
	9	Kesalahan pada survey	9	21	2	5	0	37	24%	57%	5%	14%	0%	100%
	10	Gangguan keamanan di lokasi proyek	9	18	10	0	0	37	24%	49%	27%	0%	0%	100%
	11	Kesulitan pemasangan bekisting dan perancah di ketinggian	5	25	5	2	0	37	14%	68%	14%	5%	0%	100%
	12	Penyetelan dan perakitan besi yang tidak tepat	7	25	3	2	0	37	19%	68%	8%	5%	0%	100%
	13	Pemadatan yang tidak merata pada saat pengecoran	8	16	13	0	0	37	22%	43%	35%	0%	0%	100%
	14	Tidak persisnya kolom struktur	9	17	11	0	0	37	24%	46%	30%	0%	0%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Kuisoner



	15	Terjadinya lendutan pada balok struktur	4	23	10	0	0	37	11%	62%	27%	0%	0%	100%
	16	Kemiringan struktur setelah mencapai ketinggian tertentu	25	9	2	1	0	37	68%	24%	5%	3%	0%	100%
	17	Mutu beton tidak sesuai spesifikasi	10	23	4	0	0	37	27%	62%	11%	0%	0%	100%
	18	Kerusakan selama masa pemeliharaan	10	22	4	1	0	37	27%	59%	11%	3%	0%	100%
	19	Perubahan Jadwal pelaksanaan pekerjaan	5	6	19	7	0	37	14%	16%	51%	19%	0%	100%
	20	Terjadi perusakan atau sabotase	22	12	2	1	0	37	59%	32%	5%	3%	0%	100%
Resiko Desain dan Teknologi	1	Adanya perubahan desain	2	11	10	14	0	37	5%	30%	27%	38%	0%	100%
	2	Kesulitan penggunaan teknologi baru	10	24	0	3	0	37	27%	65%	0%	8%	0%	100%
	3	Keretakan dan kebocoran	5	15	15	2	0	37	14%	41%	41%	5%	0%	100%
	4	Pengujian beton yang tidak tepat	9	24	4	0	0	37	24%	65%	11%	0%	0%	100%
	5	Peraturan <i>safety</i> yang tidak dilaksanakan di lapangan	1	19	6	10	1	37	3%	51%	16%	27%	3%	100%
	6	Kesalahan dalam perhitungan dan analisis struktur	14	21	2	0	0	37	38%	57%	5%	0%	0%	100%
	7	Metode pelaksanaan yang salah	9	19	3	6	0	37	24%	51%	8%	16%	0%	100%
	8	Kesalahan asumsi-asumsi teknik pada tahap perencanaan	6	19	10	2	0	37	16%	51%	27%	5%	0%	100%
Resiko Manajemen	1	Kesalahan Estimasi biaya	4	22	10	1	0	37	11%	59%	27%	3%	0%	100%
	2	Kesalahan estimasi waktu	2	14	12	9	0	37	5%	38%	32%	24%	0%	100%
	3	Kurangnya control dan koordinasi dalam tim	1	22	9	5	0	37	3%	59%	24%	14%	0%	100%
	4	Kinerja sub-kontraktor yang buruk	5	15	9	8	0	37	14%	41%	24%	22%	0%	100%
	5	Tidak lengkapnya laporan harian	4	20	13	0	0	37	11%	54%	35%	0%	0%	100%
	6	Pengajuan klaim	11	12	12	2	0	37	30%	32%	32%	5%	0%	100%
	7	Perubahan lingkup pekerjaan	4	15	15	3	0	37	11%	41%	41%	8%	0%	100%
	8	Perubahan konstruksi yang telah jadi	10	9	11	7	0	37	27%	24%	30%	19%	0%	100%
	9	Ketepatan pekerjaan konstruksi (Jadwal dan Kualitas)	3	9	14	10	1	37	8%	24%	38%	27%	3%	100%
	10	Tidak diterimanya pekerjaan oleh owner	7	18	10	2	0	37	19%	49%	27%	5%	0%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Kuisoner



	11	Kurangnya tanggung jawab kontraktor utama atas mutu pekerjaan sub-kon	15	14	7	1	0	37	41%	38%	19%	3%	0%	100%
	12	Adanya konflik internal	12	19	5	1	0	37	32%	51%	14%	3%	0%	100%
	13	Terjadi penggelapan asset dan atau dana proyek	26	7	3	1	0	37	70%	19%	8%	3%	0%	100%
Resiko Lainnya	1	Peperangan	32	4	1	0	0	37	86%	11%	3%	0%	0%	100%
	2	Krisis moneter, kenaikan BBM	13	22	1	1	0	37	35%	59%	3%	3%	0%	100%
	3	Terjadi kerusuhan / demonstrasi / huru-hara di lingkungan lokasi proyek	26	9	2	0	0	37	70%	24%	5%	0%	0%	100%
	4	Terorisme	30	7	0	0	0	37	81%	19%	0%	0%	0%	100%



REKAP JAWABAN RESPONDEN UNTUK ANALISIS DAMPAK

PERTANYAAN		RESPONDEN																																			TOTAL	MEAN		SD	RANK						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	SKOR		Var.	Kel.	Kel.	Var.	Faktor		
Resiko Alam	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	4	2	1	63	1.7027	2.0360	0.9680	2	73	8
	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	3	4	2	4	4	2	2	1	1	3	2	1	59	1.5946	0.9267	3		74			
	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	3	1	3	3	3	1	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	3	4	3	2	4	3	104	2.8108	0.7760	1		17			
Resiko dan Material Peralatan	1	2	5	2	1	1	1	3	3	5	5	3	1	3	2	3	1	3	3	2	1	1	3	1	3	3	1	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	3	97	2.6216	2.5012	1.2099	4	30	4		
	2	2	2	2	2	5	5	4	4	2	2	4	1	2	1	3	1	3	1	3	1	1	3	3	3	3	2	4	2	4	4	3	3	1	4	3	4	3	100	2.7027		1.1753	3	24			
	3	2	3	2	2	1	1	2	2	3	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	3	2	3	3	1	2	3	2	3	2	2	4	3	3	4	3	82	2.2162		0.8211	10	63			
	4	2	4	2	2	1	1	1	4	4	1	1	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	75	2.0270		0.9276	11	70			
	5	4	4	4	1	1	1	2	2	4	4	2	1	3	2	3	2	4	3	3	2	2	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	108	2.9189		1.0105	2	12			
	6	4	3	4	2	1	1	3	3	3	3	3	4	4	2	4	2	5	4	3	2	2	4	3	2	2	2	2	5	3	5	2	4	3	3	3	4	4	113	3.0541		1.0527	1	9			
	7	4	3	4	1	1	1	3	3	3	3	3	2	4	2	4	1	3	4	1	1	1	4	1	1	1	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	4	91	2.4595		1.1204	6	44			
	8	2	3	3	2	1	1	2	2	3	3	2	1	3	2	2	1	2	3	2	1	1	4	2	2	2	1	3	3	4	3	3	2	1	4	3	3	2	84	2.2703		0.9021	9	57			
	9	4	4	4	2	1	1	2	2	4	4	2	1	3	1	3	1	3	3	1	1	1	4	1	1	1	2	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	4	85	2.2973		1.1271	8	54			
	10	2	5	2	2	1	1	3	3	5	5	3	1	3	2	3	2	4	2	3	2	2	5	3	1	1	2	2	3	3	4	2	3	1	3	2	3	2	96	2.5946		1.1657	5	33			
	11	2	3	2	1	1	1	3	3	3	3	3	1	3	1	4	1	4	2	2	1	1	2	2	1	1	4	4	4	2	4	2	3	1	3	4	3	2	87	2.3514		1.1110	7	51			
Resiko Tenaga Kerja	1	2	4	2	2	1	1	2	2	5	5	2	1	3	3	4	1	2	2	1	1	3	3	1	1	1	4	4	5	4	4	2	2	1	2	3	3	2	91	2.4595	2.4710	1.2822	4	44	5		
	2	1	4	1	2	2	2	2	2	4	4	2	1	3	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1	2	1	2	2	2	1	69	1.8649		0.9476	7	72			
	3	1	3	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	4	2	3	1	3	2	3	1	2	2	3	1	1	4	2	3	3	3	2	2	1	3	2	3	1	82	2.2162		0.9468	6	63			
	4	3	4	3	1	1	1	4	4	4	4	4	1	4	1	3	1	3	3	1	1	1	3	1	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	98	2.6486		1.1599	3	27			
	5	2	5	2	2	5	5	4	4	5	5	4	1	4	2	4	1	4	2	1	1	1	5	1	4	3	3	2	3	4	4	2	3	2	3	3	3	2	111	3.0000		1.3540	1	10			
	6	3	3	3	2	2	5	4	4	3	3	4	1	4	1	4	1	5	1	2	1	2	4	2	4	4	2	2	3	3	4	3	3	1	4	3	3	3	106	2.8649		1.1586	2	13			
	7	2	3	2	1	1	2	2	2	3	3	2	3	4	2	4	1	5	1	3	1	3	3	3	1	1	2	3	3	2	3	1	2	1	2	2	2	2	83	2.2432		0.9833	5	61			
Resiko Kontraktual	1	1	4	1	1	2	4	3	2	4	4	3	1	3	1	4	1	4	2	3	1	4	4	3	1	1	3	1	2	2	4	2	1	3	3	3	2	1	89	2.4054	2.5068	1.1893	6	48	3		
	2	1	4	1	2	2	4	3	2	4	4	3	1	3	1	4	1	4	2	2	1	3	3	2	1	1	1	1	3	2	3	2	1	3	3	3	2	1	84	2.2703		1.0967	7	57			
	3	2	5	2	1	2	4	3	2	5	5	3	1	3	2	4	1	4	2	2	1	3	3	1	2	2	3	1	4	3	4	3	1	3	3	4	3	2	99	2.6757		1.2031	2	25			
	4	2	3	2	1	1	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	4	2	2	3	3	4	2	2	95	2.5676		0.8007	4	35			
	5	3	4	3	1	2	1	3	2	4	4	3	4	3	1	5	1	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	4	3	2	3	3	5	2	3	104		2.8108	1.1264	1		17	
	6	3	2	3	2	3	1	3	3	2	4	3	3	3	2	4	1	4	2	3	1	2	2	3	1	1	2	3	5	2	4	3	3	3	3	3	4	2	3	98		2.6486	0.9780	3		27	



Resiko Manajemen	3	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	2	1	2	2	4	3	3	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	2	4	111	3.0000	2.9418	1.0000	8	10	1			
	4	4	3	4	1	3	5	4	4	3	3	4	2	3	1	3	2	4	3	3	1	1	5	3	3	2	2	4	5	4	4	3	4	5	3	3	2	4	117	3.1622		1.1429	6	6				
	5	3	3	3	2	2	3	2	2	4	4	2	2	3	2	3	2	2	4	2	1	1	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	95	2.5676		0.8347	11	35				
	6	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	4	2	4	1	1	2	4	1	1	2	1	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	84	2.2703		0.9021	13	57				
	7	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	3	4	2	1	2	4	2	4	4	2	2	4	2	4	3	2	4	3	2	3	3	102	2.7568		0.8302	9	21				
	8	3	5	3	3	2	2	4	4	5	5	4	2	3	1	3	2	4	5	2	1	1	4	2	4	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	124	3.3514		1.1836	1	1				
	9	4	4	4	2	3	3	3	3	4	4	3	2	3	2	3	2	4	4	2	1	1	4	5	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	118	3.1892	0.9672		5	5					
	10	4	4	4	3	2	1	4	4	3	4	4	2	3	1	3	2	4	5	5	1	1	3	2	3	3	2	3	3	4	5	4	5	3	3	4	4	119	3.2162	1.1579		4	4					
	11	3	4	3	1	1	1	4	4	4	4	4	1	2	1	3	2	5	3	2	1	1	4	1	1	2	2	5	2	3	4	3	3	4	4	4	2	3	101	2.7297		1.2834	10	23				
	12	2	4	3	2	2	1	2	3	3	4	2	1	2	1	2	2	3	3	3	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	4	3	2	3	2	4	2	2	85	2.2973		0.8777	12	54				
	13	1	5	4	3	3	1	3	4	4	4	3	1	2	1	2	3	4	5	5	1	1	1	4	1	2	3	4	3	4	5	4	4	2	4	5	4	114	3.0811	1.3820		7	8					
	Resiko Lainnya	1	1	4	1	2	3	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	4	1	2	3	4	4	4	5	2	1	1	4	4	5	1	92		2.4865	2.4662	1.4457		3	42	6
		2	1	4	1	1	2	1	4	4	4	4	4	1	2	1	2	2	4	3	2	1	2	2	3	1	2	4	5	5	4	5	2	2	2	4	2	3	1	97		2.6216		1.3406		1	30	
3		1	4	1	2	3	1	3	3	4	4	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	3	1	2	3	1	3	4	4	2	1	1	3	4	5	1	82	2.2162	1.2278	4		63				
4		1	4	1	2	3	1	4	4	4	4	4	3	1	1	1	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	3	3	4	5	5	2	1	1	4	4	5	1	94	2.5405	1.4062	2		38				

**REKAP JAWABAN RESPONDEN UNTUK ANALISIS DAMPAK**

DAFTAR PERTANYAAN			REKAP JAWABAN											
			TP	J	S	SR	SL	Total						
			1	2	3	4	5							
Resiko Alam	1	Bencana Alam (Gempa Bumi, Banjir, dan Lainnya)	20	12	1	4	0	37	54%	32%	3%	11%	0%	100%
	2	Tersambar Petir	23	9	2	3	0	37	62%	24%	5%	8%	0%	100%
	3	Cuaca yang tidak menentu	3	6	23	5	0	37	8%	16%	62%	14%	0%	100%
Resiko Material dan Peralatan	1	Ketersediaan Material	9	6	15	4	3	37	24%	16%	41%	11%	8%	100%
	2	Kerusakan atau kehilangan (pencurian) material	7	9	11	8	2	37	19%	24%	30%	22%	5%	100%
	3	Kekurangan tempat penyimpanan material	7	17	11	2	0	37	19%	46%	30%	5%	0%	100%
	4	Kekurangan tempat pembuangan sampah material	12	15	7	3	0	37	32%	41%	19%	8%	0%	100%
	5	Keterlambatan pengiriman material dari supplier	4	8	12	13	0	37	11%	22%	32%	35%	0%	100%
	6	Kenaikan harga material	2	10	12	10	3	37	5%	27%	32%	27%	8%	100%
	7	Volume material yang dikirim tidak sesuai/ tepat	11	5	14	7	0	37	30%	14%	38%	19%	0%	100%
	8	Kurang tepatnya pengadaan material	8	14	12	3	0	37	22%	38%	32%	8%	0%	100%
	9	Peralatan yang tidak sesuai dengan kondisi kerja	12	9	9	7	0	37	32%	24%	24%	19%	0%	100%
	10	Kerusakan peralatan mesin dan perlengkapan proyek	6	13	12	2	4	37	16%	35%	32%	5%	11%	100%
	11	Kualitas material yang tidak sesuai dengan spek	11	9	10	7	0	37	30%	24%	27%	19%	0%	100%
Resiko Tenaga Kerja	1	Kecelakaan dan keselamatan kerja	10	12	6	6	3	37	27%	32%	16%	16%	8%	100%
	2	Perselisihan pekerja	15	16	2	4	0	37	41%	43%	5%	11%	0%	100%
	3	Kepindahan pekerja senior yang potensial	11	9	15	2	0	37	30%	24%	41%	5%	0%	100%
	4	Tenaga kerja tidak terampil	10	3	14	10	0	37	27%	8%	38%	27%	0%	100%
	5	Kurang tersedianya jumlah tenaga kerja lapangan	6	9	7	9	6	37	16%	24%	19%	24%	16%	100%
	6	Produktifitas tenaga kerja rendah	6	7	12	10	2	37	16%	19%	32%	27%	5%	100%
	7	Permintaan kenaikan upah lembur	9	14	11	2	1	37	24%	38%	30%	5%	3%	100%
	1	Ketidakjelasan pasal-pasal dalam kontrak	12	7	9	9	0	37	32%	19%	24%	24%	0%	100%
	2	Pasal-pasal yang kurang lengkap	12	9	10	6	0	37	32%	24%	27%	16%	0%	100%
	3	Perbedaan persepsi spesifikasi antara owner dan kontraktor	7	10	11	6	3	37	19%	27%	30%	16%	8%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Kuisoner



Resiko Kontraktual	4	Dokumen-dokumen yang tidak lengkap	2	17	13	5	0	37	5%	46%	35%	14%	0%	100%
	5	Keterlambatan pembayaran oleh owner	6	6	17	5	3	37	16%	16%	46%	14%	8%	100%
	6	Perselisihan antara owner dan kontraktor	5	10	16	5	1	37	14%	27%	43%	14%	3%	100%
	7	Keterlambatan pembayaran sub-kon melalui kontraktor utama	4	15	14	2	2	37	11%	41%	38%	5%	5%	100%
	8	Kegagalan realisasi peminjaman untuk pembiayaan proyek	11	13	11	1	1	37	30%	35%	30%	3%	3%	100%
Resiko Pelaksanaan	1	Permasalah dengan perijinan	5	16	11	2	3	37	14%	43%	30%	5%	8%	100%
	2	Timbulnya kemacetan di sekitar lokasi proyek	7	12	17	1	0	37	19%	32%	46%	3%	0%	100%
	3	Kondisi lokasi site yang sulit	8	13	8	8	0	37	22%	35%	22%	22%	0%	100%
	4	Kondisi tanah yang tidak stabil	5	17	11	4	0	37	14%	46%	30%	11%	0%	100%
	5	Kesulitan dalam pemasangan tiang pancang	11	10	12	4	0	37	30%	27%	32%	11%	0%	100%
	6	Titik pancang yang tidak tepat dan bermasalah	11	9	14	2	1	37	30%	24%	38%	5%	3%	100%
	7	Adanya tiang pancang yang patah/pecah	12	11	10	3	1	37	32%	30%	27%	8%	3%	100%
	8	Kerusakan yang terjadi di daerah sekitar lokasi pemancangan	15	11	8	3	0	37	41%	30%	22%	8%	0%	100%
	9	Kesalahan pada survey	7	10	8	12	0	37	19%	27%	22%	32%	0%	100%
	10	Gangguan keamanan di lokasi proyek	8	11	17	1	0	37	22%	30%	46%	3%	0%	100%
	11	Kesulitan pemasangan bekisting dan perancah di ketinggian	4	16	12	5	0	37	11%	43%	32%	14%	0%	100%
	12	Penyetelan dan perakitan besi yang tidak tepat	4	16	8	9	0	37	11%	43%	22%	24%	0%	100%
	13	Pemadatan yang tidak merata pada saat pengecoran	5	12	12	8	0	37	14%	32%	32%	22%	0%	100%
	14	Tidak persisnya kolom struktur	6	11	10	10	0	37	16%	30%	27%	27%	0%	100%
	15	Terjadinya lendutan pada balok struktur	5	12	14	6	0	37	14%	32%	38%	16%	0%	100%
	16	Kemiringan struktur setelah mencapai ketinggian tertentu	9	10	8	9	1	37	24%	27%	22%	24%	3%	100%
	17	Mutu beton tidak sesuai spesifikasi	10	8	13	6	0	37	27%	22%	35%	16%	0%	100%
	18	Kerusakan selama masa pemeliharaan	5	18	10	4	0	37	14%	49%	27%	11%	0%	100%
	19	Perubahan Jadwal pelaksanaan pekerjaan	5	7	14	11	0	37	14%	19%	38%	30%	0%	100%
	20	Terjadi perusakan atau sabotase	9	12	7	8	1	37	24%	32%	19%	22%	3%	100%
Resiko Desain dan Teknologi	1	Adanya perubahan desain	0	11	15	7	4	37	0%	30%	41%	19%	11%	100%
	2	Kesulitan penggunaan teknologi baru	8	16	12	1	0	37	22%	43%	32%	3%	0%	100%
	3	Keretakan dan kebocoran	1	15	15	4	2	37	3%	41%	41%	11%	5%	100%
	4	Pengujian beton yang tidak tepat	6	22	7	2	0	37	16%	59%	19%	5%	0%	100%
	5	Peraturan <i>safety</i> yang tidak dilaksanakan di lapangan	3	10	16	8	0	37	8%	27%	43%	22%	0%	100%
	6	Kesalahan dalam perhitungan dan analisis struktur	3	13	10	10	1	37	8%	35%	27%	27%	3%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Kuisoner



	7	Metode pelaksanaan yang salah	6	9	9	11	2	37	16%	24%	24%	30%	5%	100%
	8	Kesalahan asumsi-asumsi teknik pada tahap perencanaan	4	9	15	6	3	37	11%	24%	41%	16%	8%	100%
Resiko Manajemen	1	Kesalahan Estimasi biaya	2	7	8	17	3	37	5%	19%	22%	46%	8%	100%
	2	Kesalahan estimasi waktu	2	7	7	20	1	37	5%	19%	19%	54%	3%	100%
	3	Kurangnya control dan koordinasi dalam tim	3	9	10	15	0	37	8%	24%	27%	41%	0%	100%
	4	Kinerja sub-kontraktor yang buruk	4	5	13	11	4	37	11%	14%	35%	30%	11%	100%
	5	Tidak lengkapnya laporan harian	4	12	17	4	0	37	11%	32%	46%	11%	0%	100%
	6	Pengajuan klaim	8	14	12	3	0	37	22%	38%	32%	8%	0%	100%
	7	Perubahan lingkup pekerjaan	2	12	16	7	0	37	5%	32%	43%	19%	0%	100%
	8	Perubahan konstruksi yang telah jadi	3	6	9	13	6	37	8%	16%	24%	35%	16%	100%
	9	Ketepatan pekerjaan konstruksi (Jadwal dan Kualitas)	2	7	11	16	1	37	5%	19%	30%	43%	3%	100%
	10	Tidak diterimanya pekerjaan oleh owner	4	5	11	13	4	37	11%	14%	30%	35%	11%	100%
	11	Kurangnya tanggung jawab kontraktor utama atas mutu pekerjaan sub-kon	9	7	8	11	2	37	24%	19%	22%	30%	5%	100%
	12	Adanya konflik internal	6	18	9	4	0	37	16%	49%	24%	11%	0%	100%
	13	Terjadi penggelapan asset dan atau dana proyek	8	4	7	13	5	37	22%	11%	19%	35%	14%	100%
Resiko Lainnya	1	Peperangan	15	5	3	12	2	37	41%	14%	8%	32%	5%	100%
	2	Krisis moneter, kenaikan BBM	9	12	3	10	3	37	24%	32%	8%	27%	8%	100%
	3	Terjadi kerusuhan / demonstrasi / huru-hara di lingkungan lokasi proyek	15	7	8	6	1	37	41%	19%	22%	16%	3%	100%
	4	Terorisme	13	6	6	9	3	37	35%	16%	16%	24%	8%	100%



REKAP JAWABAN RESPONDEN UNTUK ANALISA RESPON RISIKO

FAKTOR RISIKO	RESPONDEN																																					TOTAL SKOR	MEAN	SD	RANK.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37						
Resiko Alam	1	1	2	1	3	4	2	1	1	2	2	4	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	2	3	1	2	1	2	1	1	65	1.76	0.89	3	
	2	1	2	1	4	3	4	4	4	3	2	1	2	3	4	3	2	2	2	4	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	2	2	4	4	4	2	1	102	2.76	1.09	1		
	3	1	3	1	3	3	2	2	2	2	3	2	1	1	4	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	4	2	2	1	2	1	1	1	66	1.78	0.85	2	
Resiko Material dan Peralatan	1	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	4	2	3	2	2	3	2	2	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	3	4	4	4	2	4	4	2	99	2.68	0.91	10	
	2	4	2	4	4	4	4	2	2	2	1	2	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	118	3.19	1.02	3
	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	2	4	4	2	3	2	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	122	3.30	0.78	2	
	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3	129	3.49	0.69	1	
	5	2	4	2	3	3	4	4	2	4	4	4	4	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	2	4	4	4	2	114	3.08	0.95	5	
	6	3	4	3	4	2	2	2	2	3	4	2	2	3	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	2	3	2	2	4	2	2	4	3	4	2	3	110	2.97	0.90	7	
	7	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	3	2	4	3	4	2	3	2	3	4	2	4	2	3	112	3.03	0.80	6	
	8	2	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	2	3	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	2	116	3.14	0.98	4	
	9	2	2	2	4	3	4	4	4	2	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	4	4	2	4	2	3	4	4	1	3	4	4	3	2	2	109	2.95	1.00	8	
	10	2	3	2	4	4	3	2	2	3	3	2	1	2	4	4	4	1	2	2	4	4	2	2	2	1	4	3	2	2	4	2	2	2	2	4	1	2	95	2.57	1.01	11	
	11	2	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	2	4	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	2	2	4	3	4	2	2	108	2.92	0.83	9	
Resiko Tenaga Kerja	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	133	3.59	0.80	1	
	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	2	3	2	4	4	3	2	4	4	4	4	4	125	3.38	0.89	2	
	3	2	3	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3	2	4	3	2	2	2	4	4	4	2	108	2.92	0.95	6	
	4	4	3	4	2	2	4	4	4	3	3	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	3	2	3	4	4	1	2	2	4	4	2	4	116	3.14	0.98	4	
	5	3	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	2	2	4	4	3	2	3	4	4	4	3	122	3.30	0.88	3
	6	4	2	4	3	3	4	4	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	4	4	3	4	3	4	1	3	3	4	4	4	3	4	113	3.05	0.91	5		
	7	2	3	2	3	2	4	2	4	3	3	2	2	2	2	1	4	1	2	2	4	4	2	2	2	2	3	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	92	2.49	0.87	7	
Resiko Kontraktual	1	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4	1	3	4	4	2	4	2	120	3.24	0.95	2				
	2	2	4	2	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	2	4	2	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	3	2	4	4	2	3	2	117	3.16	0.93	4	
	3	2	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	1	4	3	2	4	2	3	2	4	2	4	2	121	3.27	0.96	1		
	4	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	3	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	2	4	1	2	4	4	2	4	2	110	2.97	1.04	8	
	5	2	3	2	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	1	4	1	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	2	2	4	2	4	3	4	3	3	2	115	3.11	0.91	5	
	6	3	4	2	2	3	2	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	3	2	4	2	2	2	4	4	2	3	113	3.05	0.94	6
	7	3	3	3	3	2	2	4	4	3	3	4	2	3	2	2	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	2	3	3	4	2	4	2	4	2	4	3	2	3	112	3.03	0.83	7

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Kuisoner



Resiko	Manajemen	4	2	2	3	3	2	4	4	3	2	2	4	4	4	2	4	2	2	2	4	2	2	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	114	3.08	0.89	6		
		5	4	2	4	4	3	4	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	2	4	2	2	4	121	3.27	0.90	2		
		6	3	1	3	3	2	3	4	2	1	1	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	2	1	4	3	4	4	2	3	4	4	2	2	3	109	2.95	1.08	9			
		7	3	2	2	3	3	4	1	3	2	2	1	2	2	4	4	4	2	4	2	4	4	2	2	1	2	3	2	2	2	4	1	4	2	1	2	2	3	93	2.51	1.02	11			
		8	3	2	4	3	2	3	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	4	3	2	4	2	4	2	1	4	1	3	81	2.19	0.94	13		
		9	2	1	3	3	2	4	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	4	2	3	2	4	3	4	4	1	3	2	2	84	2.27	0.99	12	
		10	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	4	1	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	1	2	4	2	1	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	3	104	2.81	1.05	10	
		11	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	1	3	3	4	2	4	4	4	4	2	2	119	3.22	0.98	4		
		12	2	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	3	4	2	4	4	4	2	2	4	4	3	1	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	118	3.19	1.00	5		
		13	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	1	3	4	4	1	4	2	4	4	4	3	129	3.49	0.90	1		
		Resiko	Lainnya	1	4	4	4	4	3	2	1	3	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	1	4	1	4	3	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	4	4	106	2.86	1.38	2
				2	3	4	3	3	3	3	1	2	4	4	1	3	1	4	1	4	1	4	2	4	4	2	4	1	3	4	2	4	4	2	1	1	2	1	3	3	3	99	2.68	1.18	4	
				3	4	4	4	4	2	3	2	2	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	2	2	2	3	3	4	2	1	1	1	2	2	4	4	108	2.92	1.09	1	
4	4			4	4	2	3	2	2	3	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	1	4	4	2	4	2	2	3	3	3	4	1	1	1	1	2	1	4	4	105	2.84	1.17	3			



REKAP JAWABAN RESPONDEN UNTUK ANALISIS RISIKO

DAFTAR PERTANYAAN			REKAP RESPON				
			A 4	B 3	C 2	D 1	Total
Resiko Alam	1	Bencana Alam (Gempa Bumi, Banjir, dan Lainnya)	3	2	15	17	37
	2	Tersambar Petir	14	4	15	4	37
	3	Cuaca yang tidak menentu	2	4	15	16	37
Resiko Material dan Peralatan	1	Ketersediaan Material	10	6	20	1	37
	2	Kerusakan atau kehilangan (pencurian) material	22	1	13	1	37
	3	Kekurangan tempat penyimpanan material	18	12	7	0	37
	4	Kekurangan tempat pembuangan sampah material	22	11	4	0	37
	5	Keterlambatan pengiriman material dari suplier	18	4	15	0	37
	6	Kenaikan harga material	14	8	15	0	37
	7	Volume material yang dikirim tidak sesuai/ tepat	12	14	11	0	37
	8	Kurang tepatnya pengadaan material	20	2	15	0	37
	9	Peralatan yang tidak sesuai dengan kondisi kerja	16	4	16	1	37
	10	Kerusakan peralatan mesin dan perlengkapan proyek	10	5	18	4	37
	11	Kualitas material yang tidak sesuai dengan spek	10	15	11	1	37
Resiko Tenaga Kerja	1	Kecelakaan dan keselamatan kerja	29	1	7	0	37
	2	Perselisihan pekerja	24	3	10	0	37
	3	Kepindahan pekerja senior yang potensial	14	7	15	1	37
	4	Tenaga kerja tidak terampil	19	5	12	1	37
	5	Kurang tersedianya jumlah tenaga kerja lapangan	20	9	7	1	37
	6	Produktifitas tenaga kerja rendah	15	10	11	1	37
	7	Permintaan kenaikan upah lembur	7	6	22	2	37
Resiko Kontraktual	1	Ketidakjelasan pasal-pasal dalam kontrak	21	5	10	1	37
	2	Pasal-pasal yang kurang lengkap	18	8	10	1	37
	3	Perbedaan intersepsi spesifikasi antara owner dan kontraktor	22	4	10	1	37
	4	Dokumen-dokumen yang tidak lengkap	18	1	17	1	37
	5	Keterlambatan pembayaran oleh owner	15	13	7	2	37
	6	Perselisihan antara owner dan kontraktor	17	5	15	0	37

JAWABAN (%)				
A 4	B 3	C 2	D 1	Total
8.1081%	5.4054%	40.5405%	45.9459%	100%
37.8378%	10.8108%	40.5405%	10.8108%	100%
5.4054%	10.8108%	40.5405%	43.2432%	100%
27.0270%	16.2162%	54.0541%	2.7027%	100%
59.4595%	2.7027%	35.1351%	2.7027%	100%
48.6486%	32.4324%	18.9189%	0.0000%	100%
59.4595%	29.7297%	10.8108%	0.0000%	100%
48.6486%	10.8108%	40.5405%	0.0000%	100%
37.8378%	21.6216%	40.5405%	0.0000%	100%
32.4324%	37.8378%	29.7297%	0.0000%	100%
54.0541%	5.4054%	40.5405%	0.0000%	100%
43.2432%	10.8108%	43.2432%	2.7027%	100%
27.0270%	13.5135%	48.6486%	10.8108%	100%
27.0270%	40.5405%	29.7297%	2.7027%	100%
78.3784%	2.7027%	18.9189%	0.0000%	100%
64.8649%	8.1081%	27.0270%	0.0000%	100%
37.8378%	18.9189%	40.5405%	2.7027%	100%
51.3514%	13.5135%	32.4324%	2.7027%	100%
54.0541%	24.3243%	18.9189%	2.7027%	100%
40.5405%	27.0270%	29.7297%	2.7027%	100%
18.9189%	16.2162%	59.4595%	5.4054%	100%
56.7568%	13.5135%	27.0270%	2.7027%	100%
48.6486%	21.6216%	27.0270%	2.7027%	100%
59.4595%	10.8108%	27.0270%	2.7027%	100%
48.6486%	2.7027%	45.9459%	2.7027%	100%
40.5405%	35.1351%	18.9189%	5.4054%	100%
45.9459%	13.5135%	40.5405%	0.0000%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Hasil Kuisioner



	7	Keterlambatan pembayaran sub-kon melalui kontraktor utama	13	12	12	0	37	35.1351%	32.4324%	32.4324%	0.0000%	100%
	8	Kegagalan realisasi peminjaman untuk pembiayaan proyek	21	7	6	3	37	56.7568%	18.9189%	16.2162%	8.1081%	100%
Resiko Pelaksanaan	1	Permasalahan dengan perijinan	27	0	9	1	37	72.9730%	0.0000%	24.3243%	2.7027%	100%
	2	Timbulnya kemacetan di sekitar lokasi proyek	2	11	18	6	37	5.4054%	29.7297%	48.6486%	16.2162%	100%
	3	Kondisi lokasi site yang sulit	11	8	15	3	37	29.7297%	21.6216%	40.5405%	8.1081%	100%
	4	Kondisi tanah yang tidak stabil	5	11	19	2	37	13.5135%	29.7297%	51.3514%	5.4054%	100%
	5	Kesulitan dalam pemasangan tiang pancang	6	13	16	2	37	16.2162%	35.1351%	43.2432%	5.4054%	100%
	6	Titik pancang yang tidak tepat dan bermasalah	22	2	12	1	37	59.4595%	5.4054%	32.4324%	2.7027%	100%
	7	Adanya tiang pancang yang patah/pecah	13	8	16	0	37	35.1351%	21.6216%	43.2432%	0.0000%	100%
	8	Kerusakan yang terjadi di daerah sekitar lokasi pemancangan	11	11	15	0	37	29.7297%	29.7297%	40.5405%	0.0000%	100%
	9	Kesalahan pada survey	28	1	8	0	37	75.6757%	2.7027%	21.6216%	0.0000%	100%
	10	Gangguan keamanan di lokasi proyek	21	7	9	0	37	56.7568%	18.9189%	24.3243%	0.0000%	100%
	11	Kesulitan pemasangan bekisting dan perancah di ketinggian	16	8	11	2	37	43.2432%	21.6216%	29.7297%	5.4054%	100%
	12	Penyetelan dan perakitan besi yang tidak tepat	24	3	9	1	37	64.8649%	8.1081%	24.3243%	2.7027%	100%
	13	Pemadatan yang tidak merata pada saat pengecoran	24	2	10	1	37	64.8649%	5.4054%	27.0270%	2.7027%	100%
	14	Tidak persisnya kolom struktur	27	3	6	1	37	72.9730%	8.1081%	16.2162%	2.7027%	100%
	15	Terjadinya lendutan pada balok struktur	29	2	5	1	37	78.3784%	5.4054%	13.5135%	2.7027%	100%
	16	Kemiringan struktur setelah mencapai ketinggian tertentu	26	4	6	1	37	70.2703%	10.8108%	16.2162%	2.7027%	100%
	17	Mutu beton tidak sesuai spesifikasi	20	2	15	0	37	54.0541%	5.4054%	40.5405%	0.0000%	100%
	18	Kerusakan selama masa pemeliharaan	14	3	19	1	37	37.8378%	8.1081%	51.3514%	2.7027%	100%
	19	Perubahan Jadwal pelaksanaan pekerjaan	9	10	14	4	37	24.3243%	27.0270%	37.8378%	10.8108%	100%
	20	Terjadi perusakan atau sabotase	24	8	4	1	37	64.8649%	21.6216%	10.8108%	2.7027%	100%
Resiko Desain dan Teknologi	1	Adanya perubahan desain	3	4	11	19	37	8.1081%	10.8108%	29.7297%	51.3514%	100%
	2	Kesulitan penggunaan teknologi baru	7	10	19	1	37	18.9189%	27.0270%	51.3514%	2.7027%	100%
	3	Keretakan dan kebocoran	14	3	20	0	37	37.8378%	8.1081%	54.0541%	0.0000%	100%
	4	Pengujian beton yang tidak tepat	22	2	13	0	37	59.4595%	5.4054%	35.1351%	0.0000%	100%
	5	Peraturan <i>safety</i> yang tidak dilaksanakan di lapangan	14	3	20	0	37	37.8378%	8.1081%	54.0541%	0.0000%	100%
	6	Kesalahan dalam perhitungan dan analisis struktur	18	5	14	0	37	48.6486%	13.5135%	37.8378%	0.0000%	100%
	7	Metode pelaksanaan yang salah	25	3	9	0	37	67.5676%	8.1081%	24.3243%	0.0000%	100%
	8	Kesalahan asumsi-asumsi teknik pada tahap perencanaan	23	2	12	0	37	62.1622%	5.4054%	32.4324%	0.0000%	100%
	1	Kesalahan Estimasi biaya	23	2	10	2	37	62.1622%	5.4054%	27.0270%	5.4054%	100%

Lampiran 5. Hasil *Input* Nilai Hasil Kuisioner



Resiko Manajemen	2	Kesalahan estimasi waktu	17	5	13	2	37	45.9459%	13.5135%	35.1351%	5.4054%	100%
	3	Kurangnya control dan koordinasi dalam tim	16	4	17	0	37	43.2432%	10.8108%	45.9459%	0.0000%	100%
	4	Kinerja sub-kontraktor yang buruk	16	8	13	0	37	43.2432%	21.6216%	35.1351%	0.0000%	100%
	5	Tidak lengkapnya laporan harian	21	5	11	0	37	56.7568%	13.5135%	29.7297%	0.0000%	100%
	6	Pengajuan klaim	16	7	10	4	37	43.2432%	18.9189%	27.0270%	10.8108%	100%
	7	Perubahan lingkup pekerjaan	9	6	17	5	37	24.3243%	16.2162%	45.9459%	13.5135%	100%
	8	Perubahan konstruksi yang telah jadi	5	5	19	8	37	13.5135%	13.5135%	51.3514%	21.6216%	100%
	9	Ketepatan pekerjaan konstruksi (Jadwal dan Kualitas)	6	6	17	8	37	16.2162%	16.2162%	45.9459%	21.6216%	100%
	10	Tidak diterimanya pekerjaan oleh owner	14	5	15	3	37	37.8378%	13.5135%	40.5405%	8.1081%	100%
	11	Kurangnya tanggung jawab kontraktor utama atas mutu pekerjaan sub-kon	21	4	11	1	37	56.7568%	10.8108%	29.7297%	2.7027%	100%
	12	Adanya konflik internal	21	3	12	1	37	56.7568%	8.1081%	32.4324%	2.7027%	100%
	13	Terjadi penggelapan asset dan atau dana proyek	26	5	4	2	37	70.2703%	13.5135%	10.8108%	5.4054%	100%
	Resiko Lainnya	1	Peperangan	20	4	1	12	37	54.0541%	10.8108%	2.7027%	32.4324%
2		Krisis moneter, kenaikan BBM	12	10	6	9	37	32.4324%	27.0270%	16.2162%	24.3243%	100%
3		Terjadi kerusuhan / demonstrasi / huru-hara di lingkungan lokasi proyek	17	3	14	3	37	45.9459%	8.1081%	37.8378%	8.1081%	100%
4		Terorisme	16	5	10	6	37	43.2432%	13.5135%	27.0270%	16.2162%	100%