

## **Lampiran 1 : KUESIONER REDUKSI VARIABEL PENELITIAN**

### **ANALISIS FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI KINERJA KUALITAS KONTRAKTOR**

#### **I. PENDAHULUAN**

Penelitian ini akan berusaha mengidentifikasi dan menganalisis faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kinerja kualitas kontraktor, yaitu dari segi kualitas output hasil pekerjaan yang dihasilkan. Hal ini penting sekali dilakukan karena bila hasil yang dihasilkan oleh kontraktor tersebut kurang tepat maka akan dapat mempengaruhi perencanaan secara keseluruhan, sehingga tolak ukur penelitian ini adalah agar hasil output kontraktor ini dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna jasa (*owner*). Penelitian ini akan dilakukan terhadap proyek pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor di lingkungan PT. X. Dari analisis tersebut diharapkan dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran sehingga pengaruh faktor – faktor risiko yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan kinerja kualitas kontraktor ini dapat diminimalkan, sehingga proyek ini dapat berjalan dengan lebih efisien, baik dari segi biaya, waktu, dan terutama dari kualitas output pekerjaan yang dihasilkan, sehingga dapat bermanfaat untuk masa yang akan datang. Selain itu juga diharapkan didapatkan suatu tindakan koreksi terhadap pemilihan kontraktor dalam proses pengadaan dan pembuatan standar pengukuran kinerja kualitas kontraktor untuk masa yang akan datang.

#### **II. TUJUAN KUESIONER**

Tujuan yang ingin dicapai dari survey ini adalah untuk mengidentifikasi faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kualitas kinerja kontraktor di lingkungan PT. X.

#### **III. SASARAN KUESIONER**

Sasaran kuesioner reduksi ini adalah :

- Pakar-pakar atau para tenaga ahli yang mempunyai pengalaman menangani atau terlibat dalam proyek konstruksi selama 10 tahun atau lebih.
- Akademisi dan para pemerhati di bidang konstruksi, yang mempunyai pengetahuan dan keahlian di bidang Manajemen Proyek, serta telah melakukan berbagai penelitian untuk kemajuan di bidang konstruksi.

#### IV. RUANG LINGKUP KUESIONER

Tujuan yang ingin dicapai dari kuesioner variabel risiko ini adalah untuk mendapatkan variabel bebas (X) yang dominan yaitu dibatasi hanya pada faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kinerja kualitas pencapaian hasil (output) kontraktor yang merupakan variabel terikat (Y).

#### V. HASIL KUESIONER

Setelah mengisi kuesioner ini, maka semua data tersebut akan menjadi variabel bebas yang terpilih yang nantinya akan dianalisa melalui program statistik menggunakan komputer. Temuan dari hasil studi penelitian ini akan disampaikan kembali kepada responden dan para pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

#### VI. KERAHASIAAN INFORMASI

Seluruh informasi yang diberikan untuk kuesioner penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan digunakan untuk kepentingan di luar penelitian ini.

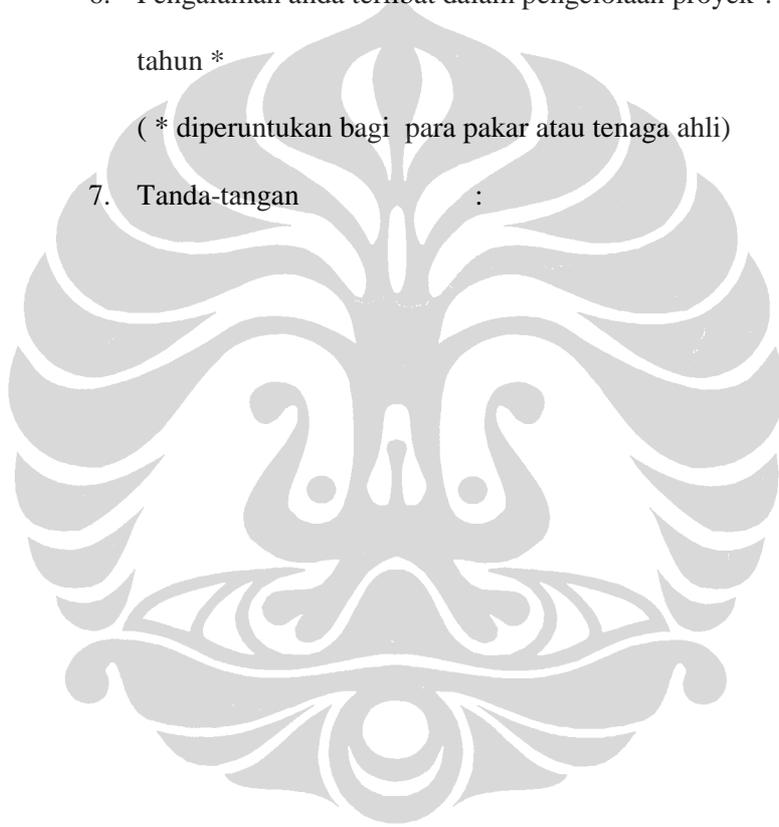
#### VII. ALAMAT KORESPONDENSI

- Nama : Ir. R. Mohamad Taufik H. A.
- Telepon : 0817138583
- Email : [taufik.adisenjaya@yahoo.co.id](mailto:taufik.adisenjaya@yahoo.co.id) atau [taufik.adisenjaya@aetra.co.id](mailto:taufik.adisenjaya@aetra.co.id)

Mengingat keterbatasan waktu mohon sekiranya lembaran kuesioner dapat segera dikembalikan atau dikirim kembali secara langsung kepada penulis dengan menginformasikan melalui sms untuk diambil atau melalui email. Terima kasih untuk berpartisipasi sebagai responden penelitian ini, dimana hasilnya nanti diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pengguna jasa (*owner*) dan perusahaan jasa kontraktor.

**VIII. DATA RESPONDEN**

1. Nama Responden : .....
2. Nama Institusi : .....
3. Jabatan di Institusi : .....
4. Telepon / Fax : .....
5. Alamat Email : .....
6. Pengalaman anda terlibat dalam pengelolaan proyek : .....
- tahun \*
- (\* diperuntukan bagi para pakar atau tenaga ahli)
7. Tanda-tangan :



*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

## IX. DAFTAR PERTANYAAN KUESIONER

Menurut pendapat anda, seberapa besar faktor-faktor risiko di bawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas kontraktor. (seperti pada tabel kuesioner variabel bebas)

**Kriteria pengisian :**

Tingkat / Besarnya Pengaruh					
1	2	3	4	5	6
Tidak ada	Rendah	Sedang	Cukup tinggi	Tinggi	Sangat tinggi

Tingkat / Besarnya Frekuensi (Probabilitas)					
1	2	3	4	5	6
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Cukup sering	Sering	Sangat sering

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri tanda  pada kotak yang sesuai) :**

Variabel	Bagaimana menurut pendapat anda, tingkat pengaruh dan seberapa sering faktor – faktor resiko dibawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi ?	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)						
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
<b>VARIABEL INTERNAL (KONTRAKTOR)</b>														
<b>Material</b>														
X	1	Tidak tersedianya bahan secara cukup yang sesuai dengan kebutuhan												
X	2	Mobilisasi sumber daya (bahan, alat, tenaga kerja) yang lambat												
X	3	Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal												
X	4	Kontrol kualitas bahan yang buruk												
<b>Peralatan</b>														
X	5	Keterlambatan penyediaan alat/bahan yang disediakan oleh pemilik												
X	6	Peralatan dan modal kerja yang tidak mencukupi												
<b>Sumber Daya Manusia</b>														
X	7	Pengalaman dan kompetensi manajer proyek												
X	8	Kurangnya personil yang mempunyai pengalaman dalam manajemen konstruksi												
X	9	Kurangnya personil yang mempunyai pengalaman dan keahlian dalam manajemen kontrak												
X	10	Masalah yang berhubungan dengan ketenaga kerjaan ( ketersediaan tenaga kerja ahli, daya produksi, staf pengawas, biaya tinggi)												
<b>Kualifikasi dan Pengalaman Kontraktor</b>														
X	11	Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat												
X	12	Tidak memperhatikan faktor resiko pada lokasi dan konstruksi												

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

**Kriteria pengisian :**

Tingkat / Besarnya Pengaruh					
1	2	3	4	5	6
Tidak ada	Rendah	Sedang	Cukup tinggi	Tinggi	Sangat tinggi

Tingkat / Besarnya Frekuensi (Probabilitas)					
1	2	3	4	5	6
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Cukup sering	Sering	Sangat sering

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri tanda  pada kotak yang sesuai) :**

Variabel	Bagaimana menurut pendapat anda, tingkat pengaruh dan seberapa sering faktor – faktor resiko dibawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi ?	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)							
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6		
X 13	Terlalu banyak proyek yang ditangani pada waktu yang sama														
X 14	Buruknya perencanaan dan penjadwalan yang dilakukan oleh tim proyek														
X 15	Tidak dilaksanakannya review design sebelum pelaksanaan konstruksi														
X 16	Buruknya kualitas sub kontraktor														
<b>Keuangan</b>															
X 17	Estimasi harga yang kurang akurat														
X 18	Tidak memperhitungkan pengaruh inflasi dan eskalasi														
X 19	Tidak memperhitungkan biaya tak terduga (kontijensi)														
X 20	Kurangnya kemampuan dalam penanganan keuangan														
<b>Manajemen Lapangan</b>															
X 21	Buruknya komunikasi dan koordinasi antar bagian-bagian dalam organisasi kerja														
X 22	Top Manajemen selalu terlambat mendapatkan informasi pekerjaan yang disebabkan karena buruknya komunikasi dan pertentangan kepentingan														
X 23	Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik														
X 24	Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat atau tidak benar														
X 25	Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati														
X 26	Ketidak pahaman aturan pembuatan gambar kerja														
X 27	Terjadinya kecelakaan kerja dan tidak berjalannya prosedur K3														
X 28	Tingginya frekwensi perubahan pelaksanaan														
X 29	Tidak efektifnya atau tidak adanya prosedur manajemen kualitas														

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

**Kriteria pengisian :**

Tingkat / Besarnya Pengaruh					
1	2	3	4	5	6
Tidak ada	Rendah	Sedang	Cukup tinggi	Tinggi	Sangat tinggi

Tingkat / Besarnya Frekuensi (Probabilitas)					
1	2	3	4	5	6
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Cukup sering	Sering	Sangat sering

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri tanda  pada kotak yang sesuai) :**

Variabel	Bagaimana menurut pendapat anda, tingkat pengaruh dan seberapa sering faktor – faktor resiko dibawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi ?	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)							
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6		
	<b>VARIABEL EKSTERNAL (OWNER, ENVIRONMENT, DLL)</b>														
	<b>Manajemen</b>														
X	30	Pemeriksaan terhadap kinerja kontraktor tidak dilakukan untuk masing-masing proyek tetapi hanya berdasarkan reputasi pada masa lalu													
X	31	Penunjukan hanya berdasarkan penawaran terendah tidak memperhitungkan hal-hal lainnya													
X	32	Pemilik proyek merasa bahwa melakukan proses prakualifikasi tidak penting dan hanya menghabiskan uang dan tenaga													
X	33	Dokumen Lelang tidak lengkap dan kurang jelas													
X	34	Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah													
X	35	Ketidak jelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan													
X	36	Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai													
X	37	Perubahan desain/detail pekerjaan pada waktu pelaksanaan													
X	38	Perlu waktu yang lama untuk proses permintaan dan persetujuan contoh bahan oleh pemilik													
X	39	Pemotongan biaya design untuk memenuhi budget owner													
	<b>Perencanaan</b>														
X	40	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap													
X	41	Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan yang harus ada													
X	42	Buruknya koordinasi dalam masalah design													
X	43	Design tidak dapat dilaksanakan													
X	44	Perencana tidak mengerti mengenai material													

Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali

**Kriteria pengisian :**

Tingkat / Besarnya Pengaruh					
1	2	3	4	5	6
Tidak ada	Rendah	Sedang	Cukup tinggi	Tinggi	Sangat tinggi

Tingkat / Besarnya Frekuensi (Probabilitas)					
1	2	3	4	5	6
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Cukup sering	Sering	Sangat sering

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri tanda  pada kotak yang sesuai) :**

Variabel	Bagaimana menurut pendapat anda, tingkat pengaruh dan seberapa sering faktor – faktor resiko dibawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi ?	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)							
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6		
	<b>Keadaan Alam / Lingkungan</b>														
X 45	Perubahan peraturan/regulasi pemerintah														
X 46	Perubahan situasi atau kebijaksanaan politik/ekonomi pemerintah														
X 47	Pertentangan kepentingan dan faktor sosial serta lingkungan														
X 48	Kondisi dan peristiwa yang tidak terduga (kebakaran, banjir, badai, angin ribut, gempa bumi, tanah longsor, cuaca amat buruk)														

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

### X.REKOMENDASI VARIABEL RISIKO

Apakah menurut Bapak/Ibu faktor-faktor risiko yang dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan di atas sudah cukup lengkap?..... Kalau kurang lengkap mohon ditambahkan risiko-risiko yang pernah Bapak/Ibu alami beserta tingkat pengaruh dan frekwensinya :

No.	Faktor Risiko	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini.

Hormat kami,

(R. Mohamad Taufik H. A.)

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

## Lampiran 2 : KUESIONER VARIABEL PENELITIAN

### ANALISIS FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI KINERJA KUALITAS KONSTRUKSI

#### I. PENDAHULUAN

Penelitian ini akan berusaha mengidentifikasi dan menganalisis faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kinerja kualitas konstruksi, yaitu dari segi kualitas output hasil pekerjaan yang dihasilkan. Hal ini penting sekali dilakukan karena bila hasil yang dihasilkan oleh kontraktor tersebut kurang tepat maka akan dapat mempengaruhi perencanaan secara keseluruhan, sehingga tolak ukur penelitian ini adalah agar hasil output kontraktor ini dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna jasa (*owner*). Penelitian ini akan dilakukan terhadap proyek pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor di lingkungan PT. X. Dari analisis tersebut diharapkan dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran sehingga pengaruh faktor – faktor risiko yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan kinerja kualitas kontraktor ini dapat diminimalkan, sehingga proyek ini dapat berjalan dengan lebih efisien, baik dari segi biaya, waktu, dan terutama dari kualitas output pekerjaan yang dihasilkan, sehingga dapat bermanfaat untuk masa yang akan datang. Selain itu juga diharapkan didapatkan suatu tindakan koreksi terhadap pemilihan kontraktor dalam proses pengadaan dan pembuatan standar pengukuran kinerja kualitas kontraktor untuk masa yang akan datang.

#### II. TUJUAN KUESIONER

Tujuan yang ingin dicapai dari survey ini adalah untuk mengidentifikasi faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kualitas kinerja kontraktor di lingkungan PT. X.

#### III. SASARAN KUESIONER

Sasaran survey ini adalah :

- Para pihak yang terlibat sebagai anggota tim proyek di lingkungan PT. X Perusahaan Penyedia Air Bersih yaitu untuk mengukur kinerja kualitas pencapaian hasil kontraktor berdasarkan setiap proyek yang dilaksanakannya.
- Kontraktor yang telah terpilih pada setiap proyek yang ada dan telah terikat kontrak pada tahun anggaran 2007 / 2008 di lingkungan PT. X, yaitu untuk

mengidentifikasi dan menganalisis faktor resiko yang dapat dialami kontraktor tersebut selama proses pelaksanaan pekerjaannya.

#### **IV. RUANG LINGKUP KUESIONER**

Tujuan yang ingin dicapai dari kuesioner variabel risiko ini adalah untuk mendapatkan variabel bebas (X) yang dominan yaitu dibatasi hanya pada faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kinerja kualitas pencapaian hasil (output) kontraktor yang merupakan variabel terikat (Y).

#### **V. HASIL KUESIONER**

Setelah mengisi kuesioner ini, maka semua data tersebut akan menjadi variabel bebas yang terpilih yang nantinya akan dianalisa melalui program statistik menggunakan komputer. Temuan dari hasil studi penelitian ini akan disampaikan kembali kepada responden dan para pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

#### **VI. KERAHASIAAN INFORMASI**

Seluruh informasi yang diberikan untuk kuesioner penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan digunakan untuk kepentingan di luar penelitian ini.

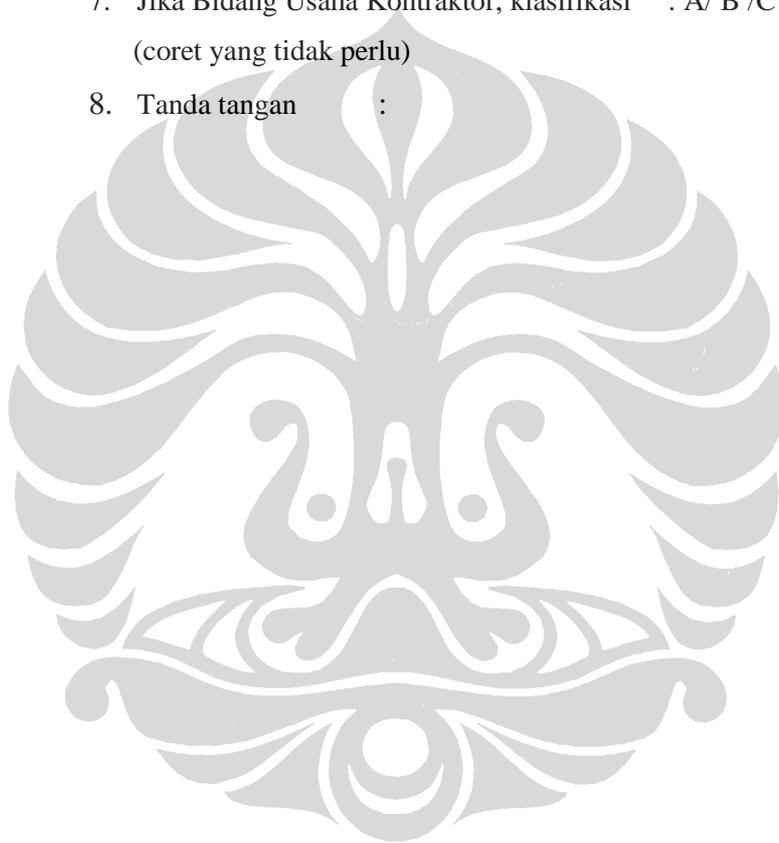
#### **VII. ALAMAT KORESPONDENSI**

- Nama : Ir. R. Mohamad Taufik H. A.
- Telepon : 0817138583
- Email : [taufik.adisenjaya@yahoo.co.id](mailto:taufik.adisenjaya@yahoo.co.id) atau [taufik.adisenjaya@aetra.co.id](mailto:taufik.adisenjaya@aetra.co.id)

Mengingat keterbatasan waktu mohon sekiranya lembaran kuesioner dapat segera dikembalikan atau dikirim kembali secara langsung kepada penulis dengan menginformasikan melalui sms untuk diambil atau melalui email. Terima kasih untuk berpartisipasi sebagai responden penelitian ini, dimana hasilnya nanti diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pengguna jasa (*owner*) dan perusahaan jasa kontraktor.

**VIII. DATA RESPONDEN**

1. Nama Responden :
2. Nama Perusahaan :
3. Alamat Perusahaan :
4. Jabatan :
5. Pengalaman Kerja : <5 tahun/ 5-10 tahun/ 11-15 tahun / 16-20 tahun/ >20tahun (coret yang tidak perlu)
6. Pendidikan Terakhir : D3 / S1 / S2 / S3 (coret yang tidak perlu)
7. Jika Bidang Usaha Kontraktor, klasifikasi : A/ B /C (coret yang tidak perlu)
8. Tanda tangan :



*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

## IX. DAFTAR PERTANYAAN KUESIONER

Menurut pendapat anda, seberapa besar faktor-faktor risiko di bawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas kontraktor. (seperti pada tabel kuesioner variabel bebas)

**Kriteria pengisian :**

Tingkat / Besarnya Pengaruh					
1	2	3	4	5	6
Tidak ada	Rendah	Sedang	Cukup tinggi	Tinggi	Sangat tinggi

Tingkat / Besarnya Frekuensi (Probabilitas)					
1	2	3	4	5	6
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Cukup sering	Sering	Sangat sering

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri tanda  pada kotak yang sesuai) :**

Variabel		Bagaimana menurut pendapat anda, tingkat pengaruh dan seberapa sering faktor – faktor resiko dibawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi ?	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)									
			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6				
<b>VARIABEL INTERNAL (KONTRAKTOR)</b>																		
<b>Material</b>																		
X	1	Tidak tersedianya bahan secara cukup yang sesuai dengan kebutuhan																
X	2	Mobilisasi sumber daya (bahan, alat, tenaga kerja) yang lambat																
X	3	Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal																
X	4	Kontrol kualitas bahan yang buruk																
<b>Peralatan</b>																		
X	5	Peralatan dan modal kerja yang tidak mencukupi																
<b>Sumber Daya Manusia</b>																		
X	6	Pengalaman dan kompetensi manajer proyek																
X	7	Kurangnya personil yang mempunyai pengalaman dalam manajemen konstruksi																
X	8	Kurangnya personil yang mempunyai pengalaman dan keahlian dalam manajemen kontrak																
X	9	Masalah yang berhubungan dengan ketenaga kerjaan ( ketersediaan tenaga kerja ahli, daya produksi, staf pengawas, biaya tinggi)																
<b>Kualifikasi dan Pengalaman Kontraktor</b>																		
X	10	Tidak memperhatikan faktor resiko pada lokasi dan konstruksi																
<b>Manajemen Lapangan</b>																		
X	11	Buruknya komunikasi dan koordinasi antar bagian-bagian dalam organisasi kerja																
X	12	Top Manajemen selalu terlambat mendapatkan informasi pekerjaan yang disebabkan karena buruknya komunikasi dan pertentangan kepentingan																

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

**Kriteria pengisian :**

Tingkat / Besarnya Pengaruh					
1	2	3	4	5	6
Tidak ada	Rendah	Sedang	Cukup tinggi	Tinggi	Sangat tinggi

Tingkat / Besarnya Frekuensi (Probabilitas)					
1	2	3	4	5	6
Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Cukup sering	Sering	Sangat sering

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri tanda  pada kotak yang sesuai) :**

Variabel	Bagaimana menurut pendapat anda, tingkat pengaruh dan seberapa sering faktor – faktor resiko dibawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas output yang dihasilkan pada proses pelaksanaan pekerjaan konstruksi ?	Pengaruh (Dampak)						Frekuensi (Probabilitas)					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
X 13	Terjadinya kecelakaan kerja dan tidak berjalannya prosedur K3												
X 14	Tingginya frekwensi perubahan pelaksanaan												
X 15	Tidak efektifnya atau tidak adanya prosedur manajemen kualitas												
	<b>VARIABEL EKSTERNAL (OWNER, ENVIRONMENT, DLL)</b>												
	<b>Perencanaan dan Pengadaan</b>												
X 16	Penunjukan hanya berdasarkan penawaran terendah tidak memperhitungkan hal-hal lainnya												
X 17	Dokumen Lelang tidak lengkap dan kurang jelas												
X 18	Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah												
X 19	Ketidak jelasan informasi lingkup pekerjaan pada sa'at penjelasan pekerjaan												
X 20	Perubahan desain/detail pekerjaan pada waktu pelaksanaan												
X 21	Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap												
X 22	Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan yang harus ada												
X 23	Buruknya koordinasi dalam masalah design												

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini.

Hormat kami,

(R. Mohamad Taufik H. A.)

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

### Lampiran 3 : KUESIONER VARIABEL PENELITIAN

## ANALISIS FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI KINERJA KUALITAS KONSTRUKSI

### I. PENDAHULUAN

Penelitian ini akan berusaha mengidentifikasi dan menganalisis faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kinerja kualitas konstruksir, yaitu dari segi kualitas output hasil pekerjaan yang dihasilkan. Hal ini penting sekali dilakukan karena bila hasil yang dihasilkan oleh kontraktor tersebut kurang tepat maka akan dapat mempengaruhi perencanaan secara keseluruhan, sehingga tolak ukur penelitian ini adalah agar hasil output kontraktor ini dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna jasa (*owner*). Penelitian ini akan dilakukan terhadap proyek pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor di lingkungan PT. X. Dari analisis tersebut diharapkan dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran sehingga pengaruh faktor – faktor risiko yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan kinerja kualitas kontraktor ini dapat diminimalkan, sehingga proyek ini dapat berjalan dengan lebih efisien, baik dari segi biaya, waktu, dan terutama dari kualitas output pekerjaan yang dihasilkan, sehingga dapat bermanfaat untuk masa yang akan datang. Selain itu juga diharapkan didapatkan suatu tindakan koreksi terhadap pemilihan kontraktor dalam proses pengadaan dan pembuatan standar pengukuran kinerja kualitas kontraktor untuk masa yang akan datang.

### II. TUJUAN KUESIONER

Tujuan yang ingin dicapai dari survey ini adalah untuk mengidentifikasi faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kualitas kinerja kontraktor di lingkungan PT. X.

### III. SASARAN KUESIONER

Sasaran survey ini adalah :

- Para pihak yang terlibat sebagai anggota tim proyek di lingkungan PT. X yaitu untuk mengukur kinerja kualitas pencapaian hasil kontraktor berdasarkan setiap proyek yang dilaksanakannya.
- Kontraktor yang telah terpilih pada setiap proyek yang ada dan telah terikat kontrak pada tahun anggaran 2007 / 2008 di lingkungan PT. X, yaitu untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor resiko yang dapat dialami kontraktor tersebut selama proses pelaksanaan pekerjaannya.

#### IV. RUANG LINGKUP KUESIONER

Tujuan yang ingin dicapai dari kuesioner variabel risiko ini adalah untuk mendapatkan variabel bebas (X) yang dominan yaitu dibatasi hanya pada faktor – faktor risiko yang mempengaruhi kinerja kualitas pencapaian hasil (output) kontraktor yang merupakan variabel terikat (Y).

#### V. HASIL KUESIONER

Setelah mengisi kuesioner ini, maka semua data tersebut akan menjadi variabel bebas yang terpilih yang nantinya akan dianalisa melalui program statistik menggunakan komputer. Temuan dari hasil studi penelitian ini akan disampaikan kembali kepada responden dan para pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

#### VI. KERAHASIAAN INFORMASI

Seluruh informasi yang diberikan untuk kuesioner penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan digunakan untuk kepentingan di luar penelitian ini.

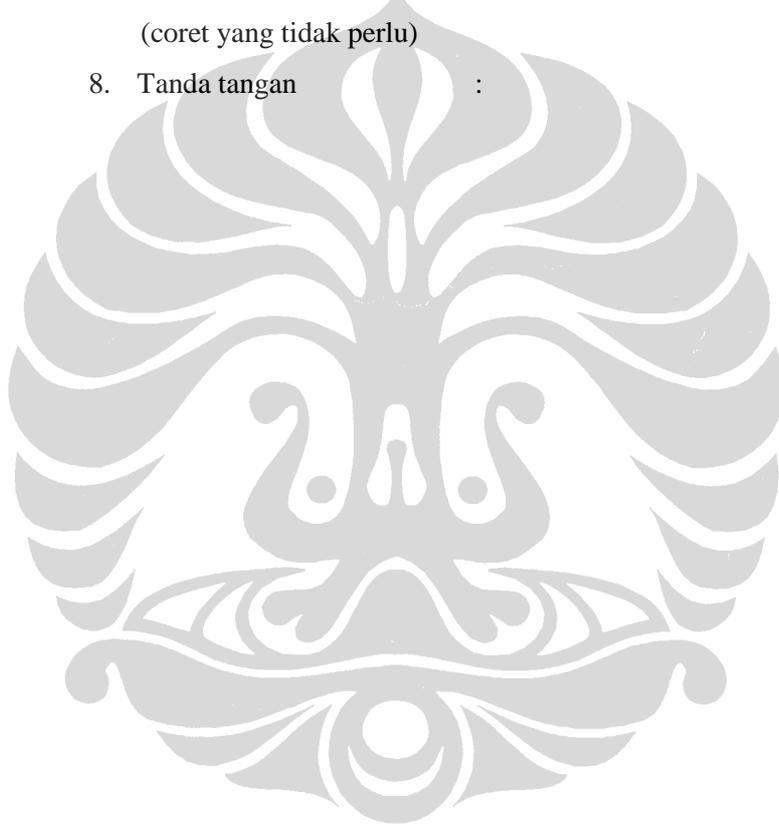
#### VII. ALAMAT KORESPONDENSI

- Nama : Ir. R. Mohamad Taufik H. A.
- Telepon : 0817138583
- Email : [taufik.adisenjaya@yahoo.co.id](mailto:taufik.adisenjaya@yahoo.co.id) atau [taufik.adisenjaya@aetra.co.id](mailto:taufik.adisenjaya@aetra.co.id)

Mengingat keterbatasan waktu mohon sekiranya lembaran kuesioner dapat segera dikembalikan atau dikirim kembali secara langsung kepada penulis dengan menginformasikan melalui sms untuk diambil atau melalui email. Terima kasih untuk berpartisipasi sebagai responden penelitian ini, dimana hasilnya nanti diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi pengguna jasa (*owner*) dan perusahaan jasa kontraktor.

**VIII. DATA RESPONDEN**

1. Nama Responden :
2. Nama Perusahaan :
3. Alamat Perusahaan :
4. Jabatan :
5. Pengalaman Kerja : <5 tahun/ 5-10 tahun/ 11-15 tahun / 16-20 tahun/ >20tahun (coret yang tidak perlu)
6. Pendidikan Terakhir : D3 / S1 / S2 / S3 (coret yang tidak perlu)
7. Jika Bidang Usaha Kontraktor, klasifikasi : A/ B /C (coret yang tidak perlu)
8. Tanda tangan :



*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

## IX. DAFTAR PERTANYAAN KUESIONER

Menurut pendapat anda, seberapa besar faktor-faktor risiko di bawah ini dapat mempengaruhi kinerja kualitas kontraktor. (seperti pada tabel kuesioner variabel terikat)

**Kriteria pengisian jumlah total nilai dimensi :**

Pengukuran Kinerja Kualitas Output Kontraktor					
0 – 24,99	25 – 44,99	45 – 59,99	60 – 69,99	70 – 84,99	85 - 100
1	2	3	4	5	6
Buruk sekali	Buruk	Kurang	Cukup	Baik	Baik sekali

**Pertanyaan Kuesioner (mohon beri penilaian sesuai interval nilai pada setiap kotak nilai yang sesuai dengan dimensi masing - masing) :**

VARIABEL	DIMENSI	No	Bagaimana menurut penilaian anda, seberapa besar nilai faktor – faktor indikator dibawah ini terhadap pengukuran kinerja kualitas output kontraktor pada proses pelaksanaan pekerjaan proyek di instansi anda ?	NILAI
Kinerja Kualitas Output Kontraktor (Variabel Y)	Reliability (kehandalan)	1	Menyerahkan rancangan sesuai saat yang dijanjikan berikut dengan anggaran yang disepakati dan layak.	(1 – 32)
		2	Menanggapi secara cepat permintaan khusus.	(1 – 22)
	Resposiveness (daya tanggap)	3	Memahami perubahan (modifikasi) yang diinginkan konsumen.	(1 – 19)
		4	Kepercayaan.	
		5	Reputasi.	
		6	Nama baik di masyarakat.	
		7	Pengetahuan.	
		8	Keterampilan.	
	Empathy (empati)	9	Memahami kesulitan klien.	(1 – 16)
		10	Memahami dan tanggap akan kebutuhan spesifik klien.	
		11	Mengenal klien dengan baik.	
	Tangibles (produk - produk fisik)	12	Kantor.	(1 – 11)
		13	Laporan.	
		14	Rancangan.	
		15	Tagihan.	
		16	Busana karyawan.	
<b>Total Nilai Kinerja Kualitas Output Kontraktor (Variabel Y) =</b>				
<b>Skala Pengukuran Nilai =</b>				

*Halaman ini mohon  
Dikembalikan kembali*

**Lampiran 4 (Rekapitulasi Data Responden)**  
**4.1. Responden Variabel X**

Responden	Kontraktor	Jabatan	Pengalaman	Pendidikan
1	K1	Project Manager	16	S1
2	K2	Direktur	20	S1
3	K3	Project Manager	14	S1
4	K4	Engineer	10	S1
5	K5	Engineer	10	S1
6	K6	Direktur	23	S1
7	K7	Direktur	18	S1
8	K7	Project Manager	12	S1
9	K8	Project Manager	15	S1
10	K9	Kabag Teknik	25	S1
11	K10	Engineer	8	S1
12	P11	Engineer	8	S1
13	K12	Direktur	15	S1
14	K12	Project Manager	12	S1
15	K13	Direktur	22	S1
16	K13	Project Manager	14	S1
17	K14	Direktur	20	S1
18	K14	Manager Teknik	14	S1
19	K15	Direktur	20	S1
20	K15	Manager Teknik	15	S1
21	K16	Direktur	21	S1
22	K17	Direktur	20	S1
23	K18	Kabag Teknik	16	S1
24	K19	Kabag Teknik	16	S1
25	K20	Direktur	15	S2

## 4.1. Responden Variabel X (lanjutan)

Responden	Kontraktor	Jabatan	Pengalaman	Pendidikan
26	K21	Project Manager	17	S1
27	K21	Manager Teknik	15	S1
28	K22	Engineer	9	S1
29	K22	Engineer	12	S1
30	K23	Kabag Teknik	16	S1
31	K23	Kabag. Teknik	17	S1
32	K24	Facility Manager	16	S1
33	K25	Direktur	25	S1
34	K26	Kabag Teknik	17	S1
35	K26	Project Manager	17	S1
36	K27	Direktur	22	S1
37	K27	Project Manager	15	S1
38	K28	Project Manager	14	S1
39	K28	Project Manager	15	S1
40	K29	Kabag Teknik	20	S1
41	K29	Project Manager	18	S1
42	K30	Engineer	9	S1
43	K30	Engineer	10	S1
44	K31	Direktur	20	S1
45	K31	Project Manager	12	S1
46	K32	Kabag Teknik	16	S1
47	K32	Project Manager	13	S1
48	K33	Direktur	20	S1
49	K33	Project Manager	12	S1

#### 4.1. Responden Variabel X (lanjutan)

Responden	Kontraktor	Jabatan	Pengalaman	Pendidikan
50	K34	Direktur	15	S1
51	K34	Project Manager	14	S1
52	K35	Kabag QC	18	S1
53	K35	Project Manager	15	S1
54	K36	Kabag teknik	17	S1
55	K36	Project Manager	16	S1
56	K37	Direktur	16	S2
57	K37	Project Manager	15	S2
58	K38	Kabag Teknik	21	S1
59	K38	Project Manager	16	S1
60	K39	Project Manager	16	S1
61	K39	Project Manager	16	S1
62	K40	Project Manager	17	S1

## 4.2. Responden Variabel Y

Responden	Nama Proyek	Nama Perusahaan	Jabatan	Pengalaman
1	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	Project Manager	16
2	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	Supervisor	14
3	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	Site Engineer	11
4	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	QC	13
5	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	Monitoring	8
6	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	Design Engineer	12
7	Proyek Pembangunan Gedung Paket 1	PT. X	Quantity Supervisor	15
8	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	Project Manager	16
9	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	Supervisor	14
10	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	Site Engineer	11
11	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	QC	13
12	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	Monitoring	8
13	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	Design Engineer	12
14	Proyek Pembangunan Gedung Paket 2	PT. X	Quantity Supervisor	15
15	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	Project Manager	16
16	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	Supervisor	14
17	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	Site Engineer	11
18	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	QC	13
19	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	Monitoring	9
20	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	Design Engineer	12
21	Proyek Pembangunan Gedung Paket 3	PT. X	Quantity Supervisor	15
22	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	Project Manager	16
23	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	Supervisor	14
24	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	Site Engineer	11
25	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	QC	13
26	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	Monitoring	9
27	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	Design Engineer	12
28	Proyek Pembangunan Gedung Paket 4	PT. X	Quantity Supervisor	15
29	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	Project Manager	16
30	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	Supervisor	14
31	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	Site Engineer	11
32	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	QC	13
33	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	Monitoring	9
34	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	Design Engineer	12
35	Proyek Pembangunan Gedung Paket 5	PT. X	User	14
36	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	Project Manager	16
37	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	Supervisor	14
38	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	Site Engineer	11
39	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	QC	13
40	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	Monitoring	9
41	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	Design Engineer	12
42	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	Quantity Supervisor	15
43	Proyek Pembangunan Gedung Paket 6	PT. X	ME Engineer	14
44	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	Project Manager	16
45	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	Supervisor	14
46	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	Site Engineer	11
47	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	QC	13
48	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	Monitoring	8
49	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	Design Engineer	12
50	Proyek Pembangunan Gedung Paket 7	PT. X	Quantity Supervisor	15
51	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	Project Manager	16
52	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	Supervisor	14
53	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	Site Engineer	11
54	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	QC	13
55	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	Monitoring	8
56	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	Design Engineer	12
57	Proyek Pembangunan Gedung Paket 8	PT. X	Quantity Supervisor	15
58	Proyek Pembangunan Gedung Paket 9	PT. X	Project Manager	16
59	Proyek Pembangunan Gedung Paket 9	PT. X	Supervisor	14
60	Proyek Pembangunan Gedung Paket 9	PT. X	Site Engineer	11

### 4.3. Responden Reduksi Variabel X (pakar)

No.	Nama Perusahaan/Institusi	Jabatan	Bidang	Pengalaman (Tahun)	Pendidikan Terakhir
P1	PT. X	Engineering Manager	Konsultan	24	S2
P2	PT. XYZ	Direktur Utama	Kontraktor	25	S3
P3	PT. RST	Direktur Operasi (I)	Kontraktor	26	S2
P4	PT. BBB	Ketua	Manajemen Proyek	35	S3
P5	PT. ZZZ	Direktur Utama	Konsultan	22	S2



## Lampiran 5 (Data Input SPSS)

VARIABEL	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	Y	
RESPONDEN																									
P 1	2	3	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	5	3	5	2	5	2	3	2	2	2	1	5	
P 2	3	4	5	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	2	2	3	6	4	5	4	6	3	3	3	
P 3	5	4	3	3	3	6	2	4	4	4	6	3	6	4	6	3	6	4	4	3	5	3	2	2	
P 4	6	6	3	3	4	4	3	3	5	2	5	4	6	2	4	3	5	3	2	3	2	2	2	5	
P 5	5	4	5	2	2	4	4	3	4	4	5	2	2	4	5	3	5	3	4	4	3	4	2	4	
P 6	4	4	4	3	2	2	4	3	4	4	4	5	5	3	2	2	3	4	3	3	3	6	2	5	
P 7	4	4	4	4	2	3	3	4	4	3	5	4	5	2	3	2	5	3	4	4	4	3	2	2	
P 8	5	5	4	4	3	2	3	4	4	6	5	5	5	3	5	3	6	3	5	4	2	3	4	2	
P 9	5	3	3	5	3	2	2	2	2	3	3	5	3	2	3	2	5	4	2	3	3	5	3	4	
P 10	5	3	4	4	2	3	3	3	2	6	2	3	6	3	5	2	6	4	5	4	5	4	3	4	
P 11	4	4	5	4	2	5	4	4	3	3	3	5	6	3	3	3	6	3	5	4	5	3	4	3	
P 12	6	5	3	5	2	5	3	4	4	3	4	5	5	3	4	2	6	3	4	4	3	4	4	4	
P 13	5	3	6	4	4	2	4	3	3	5	4	4	6	2	3	3	6	3	5	2	5	4	4	3	
P 14	4	3	2	5	6	2	3	5	4	4	6	3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	
P 15	2	4	5	4	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	2	6	4	5	4	6	3	2	4	
P 16	2	3	5	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	2	3	2	3	4	3	4	5	3	2	5	
P 17	2	3	5	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	5	4	2	3	5	3	4	5	
P 18	5	2	3	4	2	2	3	2	2	4	4	2	6	3	3	1	5	2	5	5	4	3	2	5	
P 19	5	5	4	4	4	3	4	3	4	3	6	4	3	3	3	2	6	4	6	5	6	5	3	3	
P 20	2	3	2	4	2	4	4	2	3	6	5	5	4	3	4	4	5	2	3	4	3	3	4	3	
P 21	2	4	4	3	2	2	3	4	4	3	2	3	5	4	3	1	4	4	5	3	5	4	3	5	
P 22	3	3	3	4	2	5	4	4	3	4	3	4	5	3	4	2	6	3	5	4	5	3	4	3	
P 23	1	5	4	4	2	2	2	3	3	3	5	4	2	4	2	2	3	4	4	3	3	4	2	5	
P 24	6	4	5	4	3	3	3	4	3	4	4	1	1	2	6	1	4	3	5	5	4	5	2	2	
P 25	6	3	3	5	1	4	3	3	4	4	1	4	4	4	6	3	3	3	4	4	3	6	2	3	
P 26	6	2	4	5	1	4	2	2	2	4	5	3	2	3	4	3	6	3	5	5	3	5	3	5	
P 27	3	3	5	3	3	1	3	3	1	4	4	2	4	4	3	4	5	2	4	5	5	5	3	4	
P 28	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	2	4	5	3	5	6	5	4	3	3	
P 29	3	5	5	4	2	3	2	3	3	5	4	2	4	4	2	4	4	2	3	4	5	4	4	4	
P 30	2	3	5	5	4	3	2	2	1	4	6	2	4	4	4	2	4	3	3	3	4	6	3	3	
P 31	3	4	4	2	2	4	2	3	3	4	4	5	6	4	4	2	5	3	4	4	3	5	4	3	
P 32	3	3	3	4	2	4	3	3	2	4	3	5	6	4	5	3	5	4	4	4	2	3	4	4	
P 33	4	4	2	3	1	5	5	4	4	2	5	5	6	2	5	2	6	5	3	3	2	3	5	2	
P 34	2	2	5	3	3	2	3	2	3	4	2	4	4	4	4	6	4	4	5	4	5	4	5	2	
P 35	4	4	2	4	2	4	5	4	4	3	4	5	6	2	5	2	6	1	3	3	2	3	4	5	
P 36	2	2	5	3	2	3	3	2	2	4	3	3	5	3	4	2	5	3	4	4	5	6	4	4	
P 37	4	5	3	4	3	3	3	5	4	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	2	5	4	3	
P 38	3	2	2	1	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	5	4	3	4	4	4	5	
P 39	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4	
P 40	3	3	1	2	2	3	2	3	5	5	4	3	3	4	4	3	3	5	4	3	4	4	3	3	
P 41	2	3	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	5	3	5	2	5	2	3	2	2	2	1	5	
P 42	3	4	5	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	2	2	3	6	4	5	4	6	3	3	3	
P 43	5	4	3	3	3	6	2	4	4	4	6	3	6	4	6	3	6	4	4	3	5	3	2	2	
P 44	6	6	3	3	4	4	3	3	5	2	5	4	6	2	4	3	5	3	2	3	2	2	2	5	
P 45	5	3	4	4	2	3	3	3	2	6	2	3	6	3	5	2	6	4	5	4	5	4	3	3	
P 46	4	4	5	5	2	5	4	4	3	3	3	5	6	3	3	3	6	3	5	4	5	3	4	3	
P 47	6	5	3	2	2	5	3	4	4	3	4	5	5	3	4	2	6	3	4	4	3	4	4	4	
P 48	5	3	6	5	4	2	4	3	3	5	4	4	6	2	3	3	6	3	5	2	5	4	4	3	
P 49	5	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	5	
P 50	4	3	5	5	5	4	3	3	4	4	4	3	3	2	1	3	5	4	5	4	5	3	3	5	
P 51	2	3	3	3	1	2	3	4	4	1	4	1	4	1	2	1	4	5	3	5	3	2	2	5	
P 52	1	1	3	5	3	3	3	4	4	2	2	3	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	
P 53	2	3	5	5	2	3	4	4	4	4	2	5	5	4	2	1	2	3	3	4	5	4	2	5	
P 54	3	3	4	3	5	4	4	4	4	4	3	2	2	3	4	2	5	4	3	3	4	4	2	4	
P 55	3	3	4	2	5	4	4	3	3	3	2	3	2	1	2	2	4	3	4	4	4	3	2	5	
P 56	2	2	4	3	3	5	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	5	3	4	6	
P 57	2	4	3	2	3	5	5	5	5	3	4	2	4	1	2	3	2	4	4	3	2	5	3	5	
P 58	2	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	1	3	5	2	2	3	5	4	5	4	4	4	
P 59	3	3	5	3	1	2	3	3	4	3	4	2	1	3	3	3	4	4	3	4	5	3	3	5	
P 60	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	5	

Lampiran 6 (Rekapitulasi Data Mean Median)

REKAPITULASI DATA																									
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	Y
1	P1	2	3	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	5	3	5	2	5	2	3	2	2	2	1	5
2	P2	3	4	5	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	2	2	3	6	4	5	4	6	3	3	3
3	P3	5	4	3	3	3	6	2	4	4	4	6	3	6	4	6	3	6	4	4	3	5	3	2	2
4	P4	6	6	3	3	4	4	3	3	5	2	5	4	6	2	4	3	5	3	2	3	2	2	2	5
5	P5	5	4	5	2	2	4	4	3	4	4	5	2	2	4	5	3	5	3	4	4	3	4	2	4
6	P6	4	4	4	3	2	2	4	3	4	4	4	5	5	3	2	2	3	4	3	3	3	6	2	5
7	P7	4	4	4	4	2	3	3	4	4	3	5	4	5	2	3	2	5	3	4	4	4	3	2	2
8	P8	5	5	4	4	3	2	3	4	4	6	5	5	5	3	5	3	6	3	5	4	2	3	4	2
9	P9	5	3	3	5	3	2	2	2	2	3	3	5	3	2	3	2	5	4	2	3	3	5	3	4
10	P10	5	3	4	4	2	3	3	3	2	6	2	3	6	3	5	2	6	4	5	4	5	4	3	4
11	P11	4	4	5	4	2	5	4	4	3	3	5	6	3	3	3	6	3	5	4	5	3	4	3	3
12	P12	6	5	3	5	2	5	3	4	4	3	4	5	5	3	4	2	6	3	4	4	3	4	4	4
13	P13	5	3	6	4	4	2	4	3	3	5	4	4	6	2	3	3	6	3	5	2	5	4	4	3
14	P14	4	3	2	5	6	2	3	5	4	4	6	3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4
15	P15	2	4	5	4	3	2	3	3	4	3	4	3	3	2	3	2	6	4	5	4	6	3	2	4
16	P16	2	3	5	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	2	3	2	3	4	3	4	5	3	2	5
17	P17	2	3	5	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	5	4	2	3	5	3	4	5
18	P18	5	2	3	4	2	3	2	2	4	4	2	6	3	3	1	5	2	5	5	4	3	2	5	5
19	P19	5	5	4	4	4	3	4	3	4	3	6	4	3	3	3	2	6	4	6	5	6	5	3	3
20	P20	2	3	2	4	2	4	4	2	3	6	5	5	4	3	4	4	5	2	3	4	3	3	4	3
21	P21	2	4	4	3	2	2	3	4	4	3	2	3	5	4	3	1	4	4	5	3	5	4	3	5
22	P22	3	3	3	4	2	5	4	4	3	4	3	4	5	3	4	2	6	3	5	4	5	3	4	3
23	P23	1	5	4	4	2	2	2	3	3	3	5	4	2	4	2	2	3	4	4	3	4	2	2	5
24	P24	6	4	5	4	3	3	3	4	3	4	4	1	1	2	6	1	4	3	5	5	4	5	2	2
25	P25	6	3	3	5	1	4	3	3	4	4	1	4	4	4	6	3	3	3	4	4	3	6	2	3
26	P26	6	2	4	5	1	4	2	2	2	4	5	3	2	3	4	3	6	3	5	5	3	5	3	5
27	P27	3	3	5	3	3	1	3	3	1	4	4	2	4	4	3	4	5	2	4	5	5	5	3	4
28	P28	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	2	4	5	3	5	6	5	4	3	3
29	P29	3	5	5	4	2	3	2	3	3	5	4	2	4	4	2	4	4	2	3	4	5	4	4	4
30	P30	2	3	5	5	4	3	2	2	1	4	6	2	4	4	4	2	4	3	3	3	4	6	3	3
30	P31	3	4	4	2	2	4	2	3	3	4	4	5	6	4	4	2	5	3	4	4	3	3	5	4
29	P32	3	3	3	4	2	4	3	3	2	4	3	5	6	4	5	3	5	4	4	4	2	3	4	4
28	P33	4	4	2	3	1	5	5	4	4	2	5	5	6	2	5	2	6	5	3	3	2	3	5	2
27	P34	2	2	5	3	3	2	3	2	3	4	2	4	4	4	6	4	4	5	4	5	4	5	2	2
26	P35	4	4	2	4	2	4	5	4	4	3	4	5	6	2	5	2	6	1	3	3	2	3	4	5
25	P36	2	2	5	3	2	3	3	2	2	4	3	3	5	3	4	2	5	3	4	4	5	6	4	4
24	P37	4	5	3	4	3	3	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	2	5	4	3
23	P38	3	2	2	2	1	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	5	4	3	4	4	4	5
22	P39	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4
21	P40	3	3	1	2	2	3	2	3	5	5	4	3	3	4	4	3	3	5	4	3	4	4	3	3
20	P41	2	3	4	4	2	4	4	3	4	4	2	4	5	3	5	2	5	2	3	2	2	2	1	5
19	P42	3	4	5	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	2	2	3	6	4	5	4	6	3	3	3
18	P43	5	4	3	3	3	6	2	4	4	4	6	3	6	4	6	3	6	4	4	3	5	3	2	2
17	P44	6	6	3	3	4	4	3	3	5	2	5	4	6	2	4	3	5	3	2	3	2	2	2	5
16	P45	5	3	4	4	2	3	3	3	2	6	2	3	6	3	5	2	6	4	5	4	5	4	3	3
15	P46	4	4	5	5	2	5	4	4	3	3	3	5	6	3	3	3	6	3	5	4	5	3	4	3
14	P47	6	5	3	2	2	5	3	4	4	3	4	5	5	3	4	2	6	3	4	4	3	4	4	4
13	P48	5	3	6	5	4	2	4	3	3	5	4	4	6	2	3	3	6	3	5	2	5	4	4	3
12	P49	5	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	5
11	P50	4	3	5	5	5	4	3	3	4	4	4	3	3	2	1	3	5	4	5	4	5	3	3	5
10	P51	2	3	3	3	3	1	2	3	4	4	1	4	1	4	1	2	1	4	5	3	5	3	2	5
9	P52	1	1	3	5	3	3	3	4	4	2	2	3	1	1	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3
8	P53	2	3	5	5	2	3	4	4	4	4	2	5	5	4	2	1	2	3	3	4	5	4	2	5
7	P54	3	3	4	3	5	4	4	4	4	4	3	2	2	3	4	2	5	4	3	3	4	4	2	4
6	P55	3	3	4	2	5	4	4	3	3	3	2	3	2	1	2	2	4	3	4	4	4	3	2	5
5	P56	2	2	4	3	3	5	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	5	3	4	6
4	P57	2	4	3	2	3	5	5	5	5	3	4	2	4	1	2	3	2	4	4	3	2	5	3	5
3	P58	2	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	1	3	5	2	2	3	5	4	5	4	4	4
2	P59	3	3	5	3	1	2	3	3	4	3	4	2	1	3	3	3	4	4	3	4	5	3	3	5
1	P60	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	5
	MEAN	3,550	3,500	3,833	3,583	2,617	3,350	2,250	3,317	3,450	3,783	3,717	3,533	4,067	2,933	3,567	2,667	4,533	3,367	3,900	3,633	3,967	3,650	3,000	
	MEDIAN	2,500	3,500	4,500	3,500	3,000	3,500	2,000	2,500	2,000	4,000	5,000	3,500	5,000	4,000	4,000	2,000	4,500	3,000	3,500	3,500	4,500	4,000	3,000	



Lampiran 7(Matriks Korelasi)(lanjutan)

X13	Pearson C	0.251	0.238	0.042	-0.162	0.323*	0.001	0.042	0.048	-0.045	0.09	0.087	0.446**	1	0.077	0.343*	-0.031	0.527**	-0.151	0.055	-0.115	-0.021	-0.163	0.345**	0.152
	Sig. (2-tail)	0.065	0.08	0.762	0.238	0.016	0.138	0.727	0.742	0.512	0.527	0.001	0.527	0.001	0.823	0.01	0.823	0	0.272	0.692	0.404	0.877	0.234	0.01	0.267
	Sum of Sc	30.018	19.909	3.253	-14.745	30.745	13.4	3.218	-3.436	7.127	9.369	37.727	125.927	5.473	36.436	-2.509	57.782	-10.851	4.709	-8.036	-2.291	-14.273	29.473	13.164	0.244
	Covariance	0.536	0.369	0.002	0.06	-0.273	0.569	0.248	0.06	-0.064	0.132	0.172	0.699	-2.332	0.101	0.675	-0.046	1.07	-0.194	0.087	-0.149	-0.042	-0.264	0.546	0.244
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X14	Pearson C	-0.113	0.066	-0.101	-0.106	-0.266*	-0.006	-0.365**	-0.118	-0.145	0.352**	0.025	-0.036	0.077	1	0.22	0.182	-0.253	0.043	0.183	0.158	0.048	0.351**	0.082	0.071
	Sig. (2-tail)	0.411	0.634	0.463	0.44	0.05	0.963	0.006	0.392	0.292	0.008	0.857	0.793	0.575	0	0.182	0.182	-0.253	0.043	0.183	0.158	0.048	0.351**	0.082	0.071
	Sum of Sc	-7.618	3.091	-5.327	-4.655	-13.655	-0.345	-13.6	-4.418	-6.164	15.673	14.91	-1.727	39.927	13.164	8.309	-15.582	1.091	8.891	6.236	2.891	17.273	3.927	3.436	0.064
	Covariance	-0.141	0.057	-0.086	-0.253	-0.006	-0.252	-0.082	-0.114	0.29	0.028	-0.032	0.101	0.739	0.244	-0.289	0.031	0.165	0.115	0.054	0.32	0.073	0.073	0.064	0.064
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X15	Pearson C	0.386**	0.093	-0.289*	-0.084	-0.241	0.443**	-0.007	0.119	-0.037	0.199	0.18	-0.033	0.343*	0.22	1	0.015	0.328*	-0.052	-0.031	-0.03	-0.347**	0.104	0.072	0.385**
	Sig. (2-tail)	0.004	0.5	0.033	0.541	0.076	0.001	0.959	0.387	0.786	0.145	0.19	0.81	0.01	0.106	0.911	0.014	0.706	0.822	0.822	0.782	0.009	0.451	0.603	0.004
	Sum of Sc	38.891	6.545	-22.764	-5.527	35.527	-0.4	6.691	-2.382	13.236	16.185	-2.364	36.436	13.164	89.382	1.055	30.309	-3.055	-2.255	-1.822	-31.255	7.636	5.164	28.018	0.159
	Covariance	0.72	0.121	-0.422	-0.102	-0.343	0.658	-0.007	0.124	-0.044	0.245	0.289	-0.044	0.675	0.944	1.655	0.02	0.561	-0.057	-0.042	-0.033	-0.579	0.141	0.096	0.519
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X16	Pearson C	-0.076	-0.03	-0.035	-0.044	0.166	-0.045	-0.098	-0.057	-0.001	0.233	0.162	0.02	-0.031	0.182	0.015	1	0.007	0.102	-0.019	0.105	0.057	0.002	0.387**	0.289*
	Sig. (2-tail)	0.581	0.826	0.8	0.789	0.725	0.743	0.475	0.677	0.994	0.086	0.237	0.885	0.823	0.885	0.911	0	0.007	0.102	-0.019	0.105	0.057	0.002	0.387**	0.289*
	Sum of Sc	-5.873	-1.636	-2.109	-2.218	9.782	-2.782	-4.2	-2.473	-0.055	11.891	11.164	1.091	-2.509	8.309	1.055	52.436	0.473	4.564	-1.036	4.745	3.964	0.091	21.309	16.145
	Covariance	-0.109	-0.03	-0.039	-0.041	0.181	-0.052	-0.078	-0.046	-0.001	0.22	0.207	0.02	-0.046	0.154	0.02	0.971	0.009	0.085	-0.019	0.088	0.073	0.002	0.395	0.299
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X17	Pearson C	0.385**	0.216	0.177	0.144	0.06	0.401**	0.212	-0.023	-0.126	0.064	0.238	0.179	0.527**	-0.233	0.328*	0.007	1	-0.14	0.335*	0.162	0.141	-0.142	0.329*	0.352**
	Sig. (2-tail)	0.004	0.113	0.197	0.294	0.663	0.002	0.121	0.867	0.358	0.644	0.058	0.19	0	0.063	0.014	0.961	0.308	0.012	0.237	0.304	0.3	0.014	0.008	0.008
	Sum of Sc	40.055	15.727	14.382	9.764	33.236	12.2	-1.345	-8.309	4.382	23.927	13.182	57.782	-15.582	30.309	0.473	95.345	-8.473	25.127	9.891	13.127	-10.818	24.418	26.491	0.491
	Covariance	0.742	0.291	0.266	0.181	0.088	0.615	0.226	-0.025	-0.154	0.081	0.443	0.244	1.07	-0.289	0.561	0.009	1.766	-0.157	0.465	0.183	0.243	-0.2	0.452	0.491
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X18	Pearson C	-0.093	-0.051	-0.172	-0.274*	0.084	-0.099	-0.295*	0.176	0.145	-0.066	0.065	-0.023	-0.151	0.043	-0.052	0.102	-0.14	1	0.19	-0.045	0.305*	0.164	0.142	0.185
	Sig. (2-tail)	0.501	0.711	0.269	0.043	0.544	0.472	0.029	0.2	0.291	0.681	0.637	0.866	0.272	0.754	0.706	0.46	0.308	0	0.185	0.744	0.023	0.232	0.302	0.176
	Sum of Sc	-11.274	-8.891	-11.782	4.216	-5.216	-16.8	6.473	6.035	-2.891	3.836	-1.091	-10.491	1.031	-3.055	4.564	-8.473	38.836	5.036	-1.745	18.036	7.909	6.691	8.855	0.382
	Covariance	-0.113	-0.044	-0.165	-0.218	0.078	-0.097	-0.2	0.12	0.12	-0.054	0.071	-0.02	-0.194	0.031	-0.057	0.085	-0.157	0.712	0.167	-0.032	0.334	0.146	0.124	0.164
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X19	Pearson C	0.148	-0.041	0.289*	0.038	-0.016	-0.123	-0.097	-0.025	-0.169	0.306*	-0.093	-0.036	0.055	0.183	-0.031	-0.019	0.335*	0.19	1	0.477**	0.559**	0.216	0.255	0.349**
	Sig. (2-tail)	0.282	0.765	0.032	0.783	0.909	0.371	0.48	0.858	0.217	0.023	0.501	0.793	0.692	0.18	0.822	0.892	0.012	0.165	0	0	0.113	0.06	0.009	0.055
	Sum of Sc	12.073	-2.364	18.509	2.018	-0.982	-8.018	-4.4	-1.127	-8.745	16.509	-6.764	-2.091	4.709	8.891	-2.255	-1.036	25.127	9.036	58.836	22.855	40.836	12.909	14.891	20.655
	Covariance	0.224	-0.044	0.343	0.087	-0.018	-0.148	-0.081	-0.021	-0.162	0.306	-0.125	-0.039	0.087	0.165	-0.042	-0.019	0.465	0.167	1.09	0.423	0.756	0.239	0.276	0.382
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X20	Pearson C	0.128	0.031	0.107	0.003	-0.076	0.054	0.076	-0.24	-0.267*	0.081	0.011	-0.12	-0.115	0.158	-0.043	0.105	0.162	-0.045	0.477**	1	0.317*	0.316*	0.194	0.199
	Sig. (2-tail)	0.353	0.821	0.437	0.983	0.58	0.694	0.499	0.728	0.049	0.556	0.936	0.383	0.404	0.827	0.744	0	0.446	0.237	0.744	0	0.018	0.019	0.155	0.145
	Sum of Sc	8.509	1.455	5.564	0.127	-3.873	2.872	-2.8	-8.891	-11.218	3.964	0.655	-6.636	-8.036	6.236	-1.782	4.745	9.891	-1.745	22.855	38.982	18.855	15.364	9.236	9.582
	Covariance	0.158	0.027	0.103	0.002	-0.072	0.053	-0.053	-0.165	-0.208	0.066	0.012	-0.104	-0.149	0.115	-0.093	0.088	0.183	-0.032	0.433	0.722	0.849	0.285	0.171	0.177
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X21	Pearson C	-0.196	-0.174	0.459**	-0.06	0.181	-0.173	-0.096	-0.073	-0.199	0.186	-0.119	-0.294*	-0.021	0.048	-0.347**	0.057	0.141	0.305*	0.559**	0.317**	1	0.201	0.109	0.2
	Sig. (2-tail)	0.151	0.204	0	0.662	0.186	0.206	0.483	0.597	0.146	0.173	0.388	0.029	0.877	0.228	0.009	0.677	0.304	0.023	0	0.018	0	0.142	0.429	0.144
	Sum of Sc	-19.927	-12.364	36.509	-3.982	14.018	-14.018	-5.4	-4.127	-12.745	12.509	-10.764	-21.091	-2.291	2.891	-31.255	3.964	13.127	18.036	40.836	18.855	90.836	14.909	7.891	14.655
	Covariance	-0.369	-0.229	0.676	-0.074	0.26	-0.26	-0.1	-0.076	-0.236	0.232	-0.199	-0.391	-0.042	0.054	-0.579	0.073	0.243	0.334	0.756	0.349	1.682	0.276	0.146	0.271
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
X22	Pearson C	0.13	-0.122	0.165	0.082	-0.103	-0.279*	-0.118	-0.263	-0															

**Lampiran 8 (Risalah Sidang Tesis)**



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS TEKNIK**

**RISALAH SIDANG TESIS PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK  
PERNYATAAN PERBAIKAN TESIS**

Dengan ini dinyatakan bahwa pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 5 Januari 2010  
Jam : 17.00 WIB – selesai  
Tempat : Ruang Rapat Lt. 1 Gedung MMT FTUI – Salemba

Telah berlangsung Ujian Tesis Semester Ganjil 2008/2009 Program Studi Teknik Sipil, Program Program Pendidikan Magister Bidang Ilmu Teknik Manajemen Proyek, Fakultas Teknik Universitas Indonesia dengan peserta :

Nama : R. Mohamad Taufik H. A.  
NPM : 0706305002  
Judul Tesis : Pengelolaan Risiko Kualitas pada Tahap Pelaksanaan Konstruksi di lingkungan PT. X.

Dosen Penguji : Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

<b>No.</b>	<b>Masukan / Pertanyaan</b>	<b>Keterangan</b>
1	Penulisan harus sesuai SK Rektor (contoh : Margin (kiri kanan, atas bawah), cover, lembar pengesahan, daftar pustaka, daftar acuan)	Sudah diperbaiki
2	Abstrak di perbaiki sesuai dengan latar belakang, tujuan, metode penelitian, hasil)	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman vii
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Deskripsi Masalah harus menggambarkan variable X.</li> <li>– Signifikansi Masalah menggambarkan variable Y.</li> <li>– Agar disebutkan permasalahan yang ada berdasarkan fakta bukan dari literatur.</li> </ul>	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 4
4	Berdasarkan deskripsi masalah sebutkan jenis dan penurunan mutu yang terjadi.	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 5

Dosen Penguji : Dr. Ir. Yusuf Latief, MT (lanjutan)

No.	Masukan / Pertanyaan	Keterangan
5	Agar disebutkan dengan jelas batasan penelitiannya : untuk proyek konstruksi gedung dan dilihat dari sisi siapa ? owner atau kontraktor ?	Dari sudut pandang pemilik sesuai dengan keterangan pada halaman 7
6	Penelitian yang relevan yang dapat menjawab penelitian yang mana ? (hal 57) agar diperjelas referensinya	Sudah disesuaikan dan dapat dilihat pada halaman 66
7	Variabel dilihat dari sisi kontraktor (bukan owner), yang dominan hanya dari praboyo dan hamzah saja, agar dicek ulang	Sudah disesuaikan dengan hasil analisa, dan dapat dilihat pada halaman 66
8	Siapakah respondennya ? yang paling banyak owner/kontraktor ? variabel internal & eksternal	Sesuai dengan bahwa respondennya adalah semua pihak yang terlibat dalam pelaksana konstruksi, baik dari pemilik dan kontraktor. Jumlah responden dari pemilik dan kontraktor sama
9	Argumentasikan variable internal dan eksternal	Dapat di lihat pada pembahasan di halaman 69
10	Jelaskan setiap paket proyek yang dilaksanakan oleh masing-masing kontraktor dalam lampiran.	Sudah dilengkapi dan dapat dilihat pada lampiran 4
11	Pada kuesioner yang dinilai kualitas kontraktor , siapakah kontraktor yang mengisi, kriteria responden harus jelas	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 74
12	Hasil di penelitian memperlihatkan bahwa kontraktor menyalahkan owner ?	Variabel dominan yang yang didapat ada 3, dimana 2 variabel menyatakan problem ada di owner dan 1 variabel menyatakan problem di kontraktor.
13	Pada halaman 72, Instrumen penelitian, agar di uji validitas dan reabilitas	Sudah dibuat dan dapat dilihat pada halaman 85, juga uji faktor analisa dapat dilihat pada halaman 85
14	Tujuan analisa agar disajikan	Sudah dibuat dan dapat dilihat pada halaman 83-84
15	Pada tabel 4.2 kenapa hanya dampak saja, bagaimana dengan frekwensinya	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 90
16	Jelaskan sub bab 4.3.4. Analisis Regresi	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 94
17	Jelaskan analisa korelasi (halaman 75) terdapat hanya satu bintang sedangkan variable yang keluar ada 3	Sudah diperbaiki dengan menambahkan jumlah responden dan dapat dilihat pada halaman 93

Dosen Penguji : M. Ali Berawi, M.Eng.Sc, PhD

No.	Masukan / Pertanyaan	Keterangan
1	Halaman 57, kenapa variable Berawai dimasukkan cek jurnal yang sesuai di QVM (Quality Value Model)	Sudah disesuaikan dan dapat dilihat pada halaman 66
2	Responden di jelaskan dan dibuat justifikasinya	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 74
3	Kesimpulan harus menjawab tujuan penelitian	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 113
4	Apakah hipotesis terbukti	Untuk analisa –analisa statistik terbukti dan dapat dilihat pada halaman 102

Dosen Penguji : Ir. Wisnu Isvara, MT

No.	Masukan / Pertanyaan	Keterangan
1	Cek tujuan kinerja kualitas proyek atau kontraktor	Tujuan kinerja kualitas yang dilihat adalah pelaksanaan kontruksi, dengan indicator kualitas jasa menurut PZB, dapat dilihat pada halaman 27-32
2	Agar dicek ulang untuk penelitian yang relevan (Asril Ebab)	Sudah diperbaiki, tertulis Asril Ebab, 2001 seharusnya Widiatmojo Suseno, 2004

Dosen Penguji : Ayomi Dita Rarasati, ST, MT

No.	Masukan / Pertanyaan	Keterangan
1	Perbaiki penulisan disesuaikan dengan standar	Sudah diperbaiki
2	Perbaiki abstrak yang bahasa inggris	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman vii
3	Bagaimana mendapatkan pembuktian hipotesa	Terdiri dari beberapa perhitungan dan dapat dilihat pada halaman 102
4	Tambahkan mengenai temuan dan pembahasan	Sudah dibuat dan dapat dilihat pada halaman 104
5	Penjelasan antar sub bab 4.2. harus nyambung	Sudah dibuat dan dapat dilihat pada halaman 84
6	Penjelasan tabel 4.1.	Sudah dibuat dan dapat dilihat pada halaman 82

Dosen Penguji : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin

No.	Masukan / Pertanyaan	Keterangan
1	Analisa korelasi agar dijelaskan dan cek ulang	Sudah diperbaiki dan dapat dilihat pada halaman 92
2	Jelaskan uji validitas model	Model yang telah ditentukan perlu dilakukan validasi dengan menggunakan 5 sampel secara acak yang tidak diikutkan dalam pembentukan model, dan untuk lengkapnya dapat dilihat pada halaman 103
3	Agar dievaluasi untuk sisi penelitian	Dari sudut pandang pemilik sesuai dengan keterangan pada halaman 7
4	Variabel dominan X19, X16, dan X15, dari mana ?	Sesuai dengan hasil analisa, dan telah divalidasi dengan menggunakan faktor analisa, dapat dilihat pada halaman 85
5	Jelaskan multikolinearity dan condition index	Uji multikolineartitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat multi kolinearitas atau terjadinya korelasi diantara sesama variabel terpilih, dan syarat nya adalah nilai Condition index nya harus $< 16$ . Dapat dilihat pada halaman 101.

Tesis ini telah selesai diperbaiki sesuai dengan keputusan sidang Ujian Tesis tanggal 5 Januari 2010 dan telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing dan penguji.

Menyetujui,

Pembimbing : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin (.....)

Pembimbing : Ayomi Dita Rarasati, ST, MT (.....)

Penguji : Dr. Ir. Yusuf Latief, MT (.....)

Penguji : M. Ali Berawi, M.Eng.Sc, PhD (.....)

Penguji : Ir. Wisnu Isvara, MT (.....)