

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

Form ini adalah form yang digunakan untuk memverifikasi dan klarifikasi variabel yang diperoleh melalui studi literatur. Hasil dari verifikasi dan klarifikasi ini akan dijadikan pertanyaan untuk kemudian disebarakan ke responden.



LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG  
MENYEBABKAN KLAIM BIAYA  
DARI KONTRAKTOR KE PEMILIK PROYEK  
STUDI KASUS : PROYEK GEDUNG BERTINGKAT  
DI JAKARTA**

**SKRIPSI**

Oleh

**MOHAMMAD MUFTI**

**04 04 01 048 1**



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
GASAL 2008/2009**

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

<b>Mohammad Mufti</b> <b>NPM 04 04 01 048 1</b> <b>Departemen Teknik Sipil</b>	<b>Dosen Pembimbing</b> <b>I. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.</b> <b>II. Ayomi Dita R., ST.MT.</b>
<b>IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG          MENYEBABKAN KLAIM BIAYA          DARI KONTRAKTOR KE PEMILIK PROYEK          STUDI KASUS : PROYEK GEDUNG BERTINGKAT          DI JAKARTA</b>	
<p><b>ABSTRAK</b></p> <p>Dalam penyelenggaraan proyek, kesepakatan yang dicapai dari hasil negosiasi maupun perundingan antara pemilik proyek dan kontraktor dinyatakan dalam suatu dokumen kontrak. Dokumen kontrak memuat kriteria, spesifikasi, gambar-gambar, dan hal-hal lainnya yang selanjutnya akan mengikat pada penandatanganan kontrak. Dokumen kontrak ini menjadi landasan pokok yang memuat peraturan tentang hubungan kerja, hak, kewajiban, dan tanggungjawab masing-masing pihak, beserta penjelasan-penjelasan perihal lingkup pekerjaan dan syarat-syarat lainnya yang berkaitan dengan implementasi proyek.</p> <p>Pelaksana konstruksi biasanya berasumsi bahwa seluruh informasi yang berada dalam dokumen kontrak sesuai dengan kondisi aktual. Namun kondisi proyek yang diketahui selama masa pelaksanaan seringkali tidak sesuai dengan asumsi tersebut. Selain itu, juga mungkin terjadi perubahan-perubahan yang terjadi selama proyek yang tidak disetujui oleh salah satu pihak. Pihak kontraktor dapat mengajukan klaim, yakni kompensasi atas biaya dan atau waktu karena adanya perubahan ataupun perbedaan antara apa yang disetujui/dijanjikan dalam kontrak dengan apa yang kenyataannya terjadi selama masa pelaksanaan. Klaim biaya/waktu berhubungan erat dengan pemilik proyek dan kontraktor, karena keduanya sangat berkepentingan terhadap adanya klaim.</p> <p>Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi kejadian/<i>event</i> yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek pada proyek bangunan gedung bertingkat di Jakarta.</p> <p>Penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi kejadian/<i>event</i> yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek serta menggunakan kuesioner dengan responden dari pihak kontraktor. Pengolahan data hasil kuesioner tersebut menggunakan metode <i>risk ranking</i> dengan analisis matematik/<i>risk level</i> dengan pendekatan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dan Analisis Deskriptif. Dari hasil kedua analisis tersebut, akan dilakukan analisis dampak, penyebab, serta tindakan korektif yang diambil oleh kontraktor pada saat menghadapi kejadian-kejadian tersebut.</p>	
<p><b>Kata Kunci : Klaim, kontraktor, pemilik proyek, kompensasi biaya.</b></p>	

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

**Tujuan Pelaksanaan Penelitian**

Dari penelitian Jack R. Janney & Roy Vince (1996), diperoleh kesimpulan bahwa klaim yang sering terjadi di dunia konstruksi didominasi oleh sektor perumahan dan kondominium, gedung perkantoran, serta fasilitas pemerintah. Hal ini disebabkan karena pembangunan pada sektor-sektor ini dominan/paling sering dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sedangkan untuk pembangunan gedung bertingkat, klaim lebih sering terjadi karena ketergantungan tahapan dan urutan pekerjaan masing-masing pekerjaan sangat tinggi.

Penelitian ini didasarkan pendekatan manajemen risiko terhadap kejadian/event yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek, serta menggunakan kuesioner dengan responden dari pihak kontraktor. Pengolahan data hasil kuesioner tersebut menggunakan analisis deskriptif dan analisis matematik/risk level dengan pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dari hasil analisis deskriptif dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP), akan dilakukan diambil suatu tindakan korektif terhadap faktor-faktor yang menyebabkan klaim biaya dari kontraktor ke pemilik proyek.

**Kerahasiaan Informasi**

Seluruh informasi yang anda berikan dalam kuisisioner ini akan dirahasiakan dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Sarjana Reguler Bidang Ilmu Teknik Sipil Universitas Indonesia.

**Informasi dari Hasil Survey**

Setelah Informasi yang masuk dianalisa, temuan dari studi ini akan disampaikan kepada pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini bila diperlukan.

Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan mengenai kuisisioner ini dapat menghubungi :

1. **M. Mufti**, pada HP (081)314981125 atau melalui *e-mail* movedtea\_candish@yahoo.com

**Universitas Indonesia**

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

2. **DR. Ir. Yusuf Latief, MT** pada HP(081)28099019 atau melalui *e-mail* latief73@eng.ui.ac.id

Terima Kasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini semua informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan penelitian saja.

**Data Responden**

Isilah dengan data diri anda yang sesuai pada isian jawaban yang bertanda ( titik – titik ).

1. Nama Responden : .....
2. Alamat : .....
3. No. Telepon : ..... No. Fax : .....
4. Perusahaan : .....
5. Jabatan : .....
6. Pengalaman Kerja : .....( tahun )
7. Pendidikan terakhir : **D3 / S1 / S2 / S3** ( coret yang tidak perlu )

Berikut ini ialah variabel yang diperoleh melalui studi literatur. Silakan anda memberikan tanda “√” pada kolom Ya/tidak, serta berikan tanggapan/komentar anda terhadap variabel tersebut.

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

KODE	VARIABEL	Sumber /Referensi	Validasi		Komentar/ Tanggapan
			Ya	Tidak	
<b>I. PEMILIK PROYEK</b>					
1	Keterlambatan pembayaran	1			
2	Keterlambatan dalam mengeluarkan dokumen Change Order	1			
3	Keterlambatan dalam pengesahan jadwal dan perubahan kerja	2			
4	Keterlambatan dalam memberikan persetujuan penjadwalan	1			
5	Perubahan desain	1			
6	Percepatan waktu dari schedule yang telah ditetapkan	3,10			
7	Penundaan pekerjaan	1			
8	Pekerjaan tambah	1			
9	Perubahan tingkat penyelidikan (inspeksi)	1			
10	Campur tangan selama proses konstruksi	1,10			
11	Pemanfaatan proyek sebelum penyelesaian	1			
12	Penolakan terhadap penerimaan yang sudah selesai	1			
<b>II. KONSULTAN</b>					
13	Ketidacocokan dan tidak terintegrasinya antar gambar	2			
14	Gambar yang tidak mungkin dilaksanakan di lapangan	1			
15	Gambar desain yang tak sesuai	2			
16	Ketidajelasan dan ketidaklengkapan desain	6,7			
17	Perhitungan struktur desain bangunan yang tidak tepat	4,9,10			
18	Hasil survey yang tidak tepat	9			

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

KODE	VARIABEL	Sumber /Referensi	Validasi		Komentar/ Tanggapan
			Ya	Tidak	
19	Standar material dalam spesifikasi yang tidak tersedia di pasaran	1			
20	Rancangan dan spesifikasi yang cacat	2			
<b>III</b>	<b>PENGAWAS/ENGINEER</b>				
21	Perubahan urutan/sequence dari metode konstruksi	1,3			
22	Penggantian terhadap metode konstruksi	1,3			
<b>IV</b>	<b>PIHAK-PIHAK LAIN</b>				
23	Pekerjaan pihak lain yang menghalangi pekerjaan kontraktor	1			
<b>V</b>	<b>DOKUMEN KONTRAK</b>				
24	Dokumen kontrak tidak lengkap	5,7,8,10			
25	Rencana dan spesifikasi tidak sempurna	1			
26	Perbedaan dan penafsiran pasal- pasal pada kontrak	5,8			
<b>VI</b>	<b>PEREKONOMIAN</b>				
27	Kenaikan harga bahan/material	1,3,8			
28	Kebijakan pemerintah dalam bidang moneter	3,4,6,8			
<b>VII</b>	<b>LINGKUNGAN/CUACA</b>				
29	Kondisi fisik lapangan yang berbeda dengan kondisi awal kontrak	1			
30	Terdapat perbedaan pada kondisi bawah tanah	3,4,6,8			
31	Pekerjaan kontraktor lain yang menghalangi pekerjaan	1			
32	Kesalahan kerja/kerusakan yang disebabkan oleh	1			

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

KODE	VARIABEL	Sumber /Referensi	Validasi		Komentar/ Tanggapan
			Ya	Tidak	
33	Curah hujan yang lebih tinggi dari biasanya	1			
34	Hujan yang turun berhari-hari tanpa henti	1			
35	Badai, topan, dan angin ribut	3			
<b>VIII</b>	<b>FORCE MAJEUR</b>				
36	Banjir, angin ribut, kerusakan ,demonstrasi, , keadaan huru-hara	3			

## Sumber/referensi

- 1 DIMENSI TEKNIK SIPIL VOL 7, NO. 2, September 2005: 90 – 96;STUDI TENTANG PENGAJUAN KLAIM KONSTRUKSI DARI KONTRAKTOR ke PEMILIK BANGUNAN; Universitas Kristen Petra
- 2 Hasil Olahan Data Primer Skripsi "KAJIAN MENGENAI TUNTUTAN (CLAIM) KONTRAKTOR dan KECENDRUNGANNYA MENJADI PERSELISIHAN; Yulius Andi Yeknik Sipil UI 1999
- 3 Klausul Kontrak FIDIC 1999
- 4 Handoyo Kristyanto , Majalah Manajemen , Sept-Okt 1984, hal.1
- 5 Gilbreath ,R.D., Managing Construction Contract, John, W and Son, Singapore, 1992, p.125
- 6 Janney, J.r., Vince.R., Madsen.J.D., Claim Analysis From Risk-Retention Professional Liability Group, Journal of Performance Construction Facilities, Vol.10, No.3, August 1996,p.115
- 7 Ajuha, H. , Project management, John Wiley & sons Inc, Singapore, 1994,p.407
- 8 Soeharto, I.,Manajemen Proyek., Erlangga,1995, hal.515
- 9 Yates, J.K., Construction Decision Support System For Delay Analysis, Journal ASCE
- 10 Firsck,R.E,Construction Project Management 5th edition, Prentice Hall.Inc,New Jersey, p.485-486



LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

**Saran dan Komentar**

.....

.....

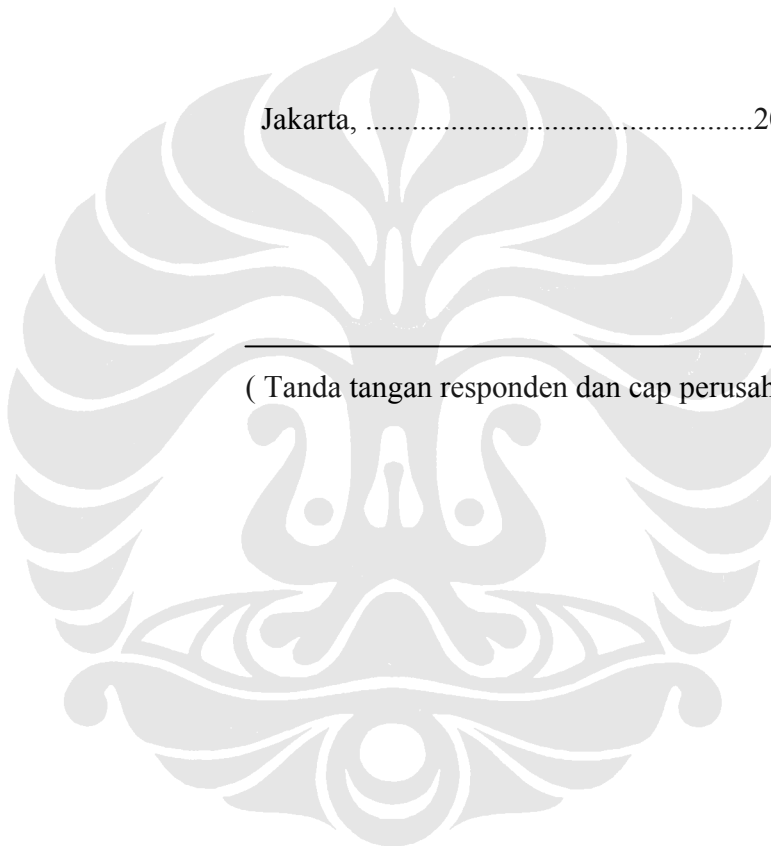
.....

.....

Terima kasih atas partisipasi dan kerjasama Bapak / Ibu.

Jakarta, .....2008

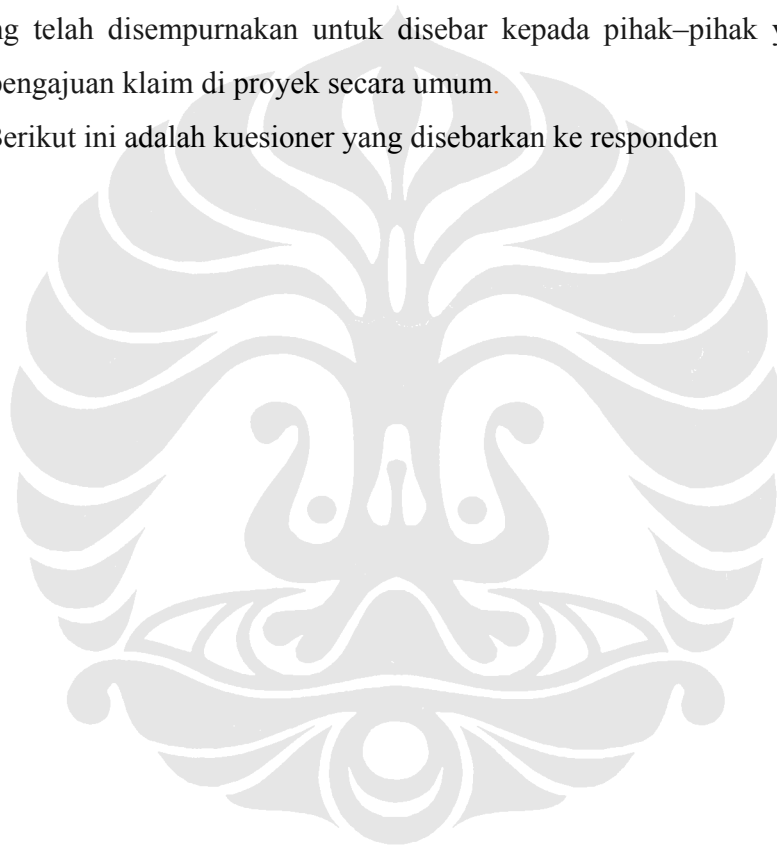
\_\_\_\_\_  
( Tanda tangan responden dan cap perusahaan )



## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

Form ini merupakan form yang disebar ke responden, setelah hasil yang diperoleh pada lampiran 1. Setelah melalui wawancara dan diskusi dengan pakar, ada beberapa variabel yang tidak digunakan karena sudah dijelaskan di variabel lain atau ada beberapa variabel yang disempurnakan redaksionalnya dan digabung menjadi suatu variabel baru, karena beberapa variabel memiliki pengertian yang tidak jauh berbeda. Variabel–variabel yang sudah divalidasi oleh pakar diatas dibuat pertanyaan baru yang telah disempurnakan untuk disebar kepada pihak–pihak yang berkaitan dengan pengajuan klaim di proyek secara umum.

Berikut ini adalah kuesioner yang disebar ke responden



LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG  
MENYEBABKAN KLAIM BIAYA  
DARI KONTRAKTOR KE PEMILIK PROYEK  
STUDI KASUS : PROYEK GEDUNG BERTINGKAT  
DI JAKARTA**

**SKRIPSI**

Oleh

**MOHAMMAD MUFTI**

**04 04 01 048 1**



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
GASAL 2008/2009**

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

<b>Mohammad Mufti</b> <b>NPM 04 04 01 048 1</b> <b>Departemen Teknik Sipil</b>	<b>Dosen Pembimbing</b> <b>I. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.</b> <b>II. Ayomi Dita R., ST.MT.</b>
<b>IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG          MENYEBABKAN KLAIM BIAYA          DARI KONTRAKTOR KE PEMILIK PROYEK          STUDI KASUS : PROYEK GEDUNG BERTINGKAT          DI JAKARTA</b>	
<p><b>ABSTRAK</b></p> <p>Dalam penyelenggaraan proyek, kesepakatan yang dicapai dari hasil negosiasi maupun perundingan antara pemilik proyek dan kontraktor dinyatakan dalam suatu dokumen kontrak. Dokumen kontrak memuat kriteria, spesifikasi, gambar-gambar, dan hal-hal lainnya yang selanjutnya akan mengikat pada penandatanganan kontrak. Dokumen kontrak ini menjadi landasan pokok yang memuat peraturan tentang hubungan kerja, hak, kewajiban, dan tanggungjawab masing-masing pihak, beserta penjelasan-penjelasan perihal lingkup pekerjaan dan syarat-syarat lainnya yang berkaitan dengan implementasi proyek.</p> <p>Pelaksana konstruksi biasanya berasumsi bahwa seluruh informasi yang berada dalam dokumen kontrak sesuai dengan kondisi aktual. Namun kondisi proyek yang diketahui selama masa pelaksanaan seringkali tidak sesuai dengan asumsi tersebut. Selain itu, juga mungkin terjadi perubahan-perubahan yang terjadi selama proyek yang tidak disetujui oleh salah satu pihak. Pihak kontraktor dapat mengajukan klaim, yakni kompensasi atas biaya dan atau waktu karena adanya perubahan ataupun perbedaan antara apa yang disetujui/dijanjikan dalam kontrak dengan apa yang kenyataannya terjadi selama masa pelaksanaan. Klaim biaya/waktu berhubungan erat dengan pemilik proyek dan kontraktor, karena keduanya sangat berkepentingan terhadap adanya klaim.</p> <p>Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi kejadian/<i>event</i> yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek pada proyek bangunan gedung bertingkat di Jakarta.</p> <p>Penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi kejadian/<i>event</i> yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek serta menggunakan kuesioner dengan responden dari pihak kontraktor. Pengolahan data hasil kuesioner tersebut menggunakan metode <i>risk ranking</i> dengan analisis matematik/<i>risk level</i> dengan pendekatan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dan Analisis Deskriptif. Dari hasil kedua analisis tersebut, akan dilakukan analisis dampak, penyebab, serta tindakan korektif yang diambil oleh kontraktor pada saat menghadapi kejadian-kejadian tersebut.</p>	
<p><b>Kata Kunci : Klaim, kontraktor, pemilik proyek, kompensasi biaya.</b></p>	

## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

**Tujuan Pelaksanaan Penelitian**

Dari penelitian Jack R. Janney & Roy Vince (1996), diperoleh kesimpulan bahwa klaim yang sering terjadi di dunia konstruksi didominasi oleh sektor perumahan dan kondominium, gedung perkantoran, serta fasilitas pemerintah. Hal ini disebabkan karena pembangunan pada sektor-sektor ini dominan/paling sering dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sedangkan untuk pembangunan gedung bertingkat, klaim lebih sering terjadi karena ketergantungan tahapan dan urutan pekerjaan masing-masing pekerjaan sangat tinggi.

Penelitian ini didasarkan pendekatan manajemen risiko terhadap kejadian/event yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek, serta menggunakan kuesioner dengan responden dari pihak kontraktor. Pengolahan data hasil kuesioner tersebut menggunakan analisis deskriptif dan analisis matematik/risk level dengan pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dari hasil analisis deskriptif dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP), akan dilakukan diambil suatu tindakan korektif terhadap faktor-faktor yang menyebabkan klaim biaya dari kontraktor ke pemilik proyek.

**Kerahasiaan Informasi**

Seluruh informasi yang anda berikan dalam kuisisioner ini akan dirahasiakan dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Sarjana Reguler Bidang Ilmu Teknik Sipil Universitas Indonesia.

**Informasi dari Hasil Survey**

Setelah Informasi yang masuk dianalisa, temuan dari studi ini akan disampaikan kepada pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini bila diperlukan.

Apabila Bapak/ibu memiliki pertanyaan mengenai kuisisioner ini dapat menghubungi :

1. **M. Mufti**, pada HP (081)314981125 atau melalui *e-mail* movedtea\_candish@yahoo.com

**Universitas Indonesia**

## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

2. **DR. Ir. Yusuf Latief, MT** pada HP (081)28099019 atau melalui *e-mail* latief73@eng.ui.ac.id

Terima Kasih atas kesedian Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini semua informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan penelitian saja.

**Data Proyek**

Survey ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang keadaan proyek sesungguhnya.

Silakan mengisi data proyek Anda dibawah ini:

Nama Proyek :

Lokasi Proyek :

Kode Pos : \_\_\_\_\_

Telepon : (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Fax : (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_

Posisi perusahaan anda dalam proyek (berikan tanda “√” pada kotak yang sesuai):

1. Kontraktor Utama  3. Lain-lain

2. Subkontraktor, jelaskan jenis pekerjaan :

Nilai Proyek : Rp. \_\_\_\_\_

Durasi Proyek : \_\_\_\_\_

Periode Proyek : \_\_\_\_\_

**Data Responden**

Nama Perusahaan :

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

Alamat Perusahaan :

---

Kode Pos : \_\_\_\_\_

Telepon : (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Fax : (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

E-mail : \_\_\_\_\_

Nama Responden :

---

Pendidikan : \_\_\_\_\_

Berapa lama anda sudah bekerja pada perusahaan ini? \_\_\_\_\_ tahun

Berapa lama anda sudah bekerja di dunia konstruksi? \_\_\_\_\_ tahun

Jenis kepemilikan perusahaan (berikan tanda “√” pada kotak yang sesuai):

1. Pemerintah (BUMN/BUMD)  3. Kerjasama (PMA/PMDN)

2. Swasta  4. Lain-lain

---

Kualifikasi perusahaan (berikan tanda “√” pada kotak yang sesuai):

1. A  2. B  3. C1  4. C2

Jumlah proyek rata-rata yang dikerjakan setiap tahun : \_\_\_\_\_ proyek

Prosentase proyek berlokasi di Jabodetabek : \_\_\_\_\_ %

Isilah dengan data diri anda yang sesuai pada isian jawaban yang bertanda ( titik – titik ).

1. Nama Responden : .....

2. Alamat : .....

3. No. Telepon : ..... No. Fax : .....

4. Perusahaan : .....

5. Jabatan : .....

6. Pengalaman Kerja : .....( tahun )

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

**KLAIM****Identifikasi Faktor-faktor yang Menyebabkan Klaim Biaya dari Kontrktor ke Pemilik Proyek**

Berikut ini adalah beberapa kejadian/event yang dapat menyebabkan kontraktor mengajukan klaim biaya ke pemilik proyek. Kejadian/event ini diperoleh melalui studi literatur, dan dinyatakan sebagai variabel-variabel penelitian.

Pada tahap ini, anda diminta untuk memberi tanda “√” pada kotak yang sesuai terhadap aspek tingkat pengaruh dan frekuensi terhadap biaya.

Pengaruh faktor-faktor yang mengakibatkan klaim terhadap biaya:

1. Sangat rendah

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **sangat rendah/kecil sekali.**

2. Rendah

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **rendah**

3. Sedang

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **sedang**

4. Tinggi

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **tinggi.**

5. Sangat tinggi

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **sangat tinggi**

Berikan tanda “√” pada kotak yang sesuai frekuensi yang terjadi kejadian yang disebutkan pada proyek konstruksi anda:

1. Tidak Pernah

2. Jarang

3. Kadang-kadang

4. Sering

5. Selalu

Universitas Indonesia



## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

VARIABEL	Identifikasi Faktor-faktor penyebab Klaim Kontraktor ke Pemilik Proyek	Tingkat Pengaruh Terhadap Biaya Proyek					Frekuensi yang Terjadi							
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
I. Pemilik Proyek	<b>I.1 Persetujuan</b>													
	I.1.1 Pembayaran termin yang terlambat (tidak tepat waktu)													
	I.1.2 Terlambat menyetujui hasil tes uji laboratorium pengujian mutu /kualitas													
	I.1.3 Gagal membuat kesepakatan harga <i>change order</i>													
	I.1.4 Terlambat menyetujui detail schedule yang dibuat oleh kontraktor													
	<b>I.2 Perubahan</b>													
	I.2.1 Perubahan/percepatan penyelesaian jadwal proyek secara mendadak													
	I.2.2 Perintah untuk menunda suatu pekerjaan karena alasan pendanaan													
	I.2.3 Perubahan desain													
	<b>I.3 Birokrasi</b>													
	I.3.1 Panjangnya garis kewenangan													
	II. Konsultan	<b>II.1 Gambar Kontrak</b>												
		II.1.1 Gambar kontrak tidak tepat/terjadi kesalahan perhitungan												
II.1.2 Gambar kontrak tidak cocok/ tidak lengkap/tidak terintegrasi														
II.1.3 Gambar yang tidak mungkin dilaksanakan														
<b>II.2 Spesifikasi</b>														
II.2.1 Perubahan mutu material/bahan														
II.2.2 Standar material tidak ditemui di pasaran														

## LAMPIRAN 2 : Kuesioner untuk Responden

VARIABEL	Identifikasi Faktor-faktor penyebab Klaim Kontraktor ke Pemilik Proyek	Tingkat Pengaruh Terhadap Kemunduran Waktu Proyek					Frekuensi yang Terjadi				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
III. Pengawas /Engineer	III.1 Mengubah/mengganti sequence/ urutan metode kerja kontraktor										
	III.2 Mengganti metode kerja kontraktor & tidak tercantum dalam kontrak										
IV.Pihak Lain	IV.1 Keterlambatan pengiriman material oleh pemilik proyek										
	IV.2 Pekerjaan kontraktor /instansi lain yang menghalangi pekerjaan kontraktor										
V. Dokumen Kontrak	V.1 Dokumen kontrak tidak lengkap										
	V.2. Rencana dan spesifikasi tidak sempurna										
	V.3 Perbedaan dan penafsiran pasal-pasal pada kontrak										
VI. Perekonomian	VI.1 Kenaikan harga-harga material alam /industri dan upah tenaga kerja										
	VI.2 Kebijakan pemerintah pusat /daerah yang diterbitkan setelah penandatanganan kontrak & mempengaruhi sasaran proyek (biaya dan waktu)										
VII. Lingkungan/ Cuaca	<b>VII.1 Kondisi Lapangan</b>										
	VII.1.1 Kondisi lahan berbeda dengan kondisi awal kontrak										
	VII.1.2 Kondisi/geologi yang berbeda dengan hasil uji laboratorium mekanika tanah										
	VII.1.3 Perbedaan kondisi bawah tanah (terdapat utilitas seperti pipa & kabel)										

## LAMPIRAN 1 : Validasi ke Pakar

VARIABEL	Identifikasi Faktor-faktor penyebab Klaim Kontraktor ke Pemilik Proyek	Tingkat Pengaruh Terhadap Kemunduran Waktu Proyek					Frekuensi yang Terjadi						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
	VII.2. Cuaca												
	VII.2.1 Hujan lebat berhari-hari/curah hujan diluar perkiraan sebelumnya												
VIII. Force Majeur	VIII.1 Banjir, angin ribut, kerusakan, demonstrasi, keadaan huru-hara												

**Saran dan Komentar**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Terima kasih atas partisipasi dan kerjasama Bapak/Ibu.

Jakarta, .....2008

\_\_\_\_\_  
( Tanda tangan responden dan cap perusahaan )

Form ini merupakan merupakan tabulasi data dari hasil penyebaran kuesioner ke responden. Responden terdiri dari 15 orang dari 4 proyek gedung bertingkat di Jakarta.

Skala yang digunakan ialah 1-5, dengan penjelasan dibawah ini:

**a. Untuk kategori Dampak**

1. Sangat rendah

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **sangat rendah/kecil sekali**.

2. Rendah

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **rendah**

3. Sedang

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **sedang**

4. Tinggi

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **tinggi**.

5. Sangat tinggi

Pengaruh variabel yang menyebabkan klaim mempunyai pengaruh **sangat tinggi**

**b. Untuk kategori Frekuensi**

1. Tidak Pernah

2. Jarang

3. Kadang-kadang

4. Sering

5. Selalu

## LAMPIRAN 3 : Tabulasi Data

Tabel Input Dampak

Variabel	Faktor-faktor penyebab Klaim Biaya Kontraktor ke Pemilik Proyek	Responden														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>I.</b>	<b>PEMILIK PROYEK</b>															
X1	Pembayaran termin yang terlambat (tidak tepat waktu) /sesuai progress kerja	5	3	5	2	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5
X2	Terlambat menyetujui hasil tes uji laboratorium pengujian mutu /quality	2	2	3	1	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4	2
X3	Gagal membuat kesepakatan harga <i>change order</i>	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
X4	Terlambat menyetujui detail <i>schedule</i> yang dibuat oleh kontraktor	4	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4
X5	Perubahan/percepatan penyelesaian jadwal proyek secara mendadak	4	4	3	3	4	5	3	4	3	4	4	4	3	3	4
X6	Perintah untuk menunda suatu pekerjaan karena alasan pendanaan	4	4	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4
X7	Perubahan desain	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4
X8	Panjangnya garis kewenangan/ birokrasi yang panjang	5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	3
<b>II.</b>	<b>KONSULTAN</b>															
X9	Gambar kontrak tidak tepat/ terjadi kesalahan perhitungan	5	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5
X10	Gambar kontrak tidak cocok/ tidak lengkap /tidak terintegrasi	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	2
X11	Gambar yang tidak mungkin dilaksanakan	3	5	4	4	3	4	4	2	4	5	3	2	4	4	3
X12	Perubahan mutu material/bahan	5	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
X13	Standar material tidak ditemui di pasaran	5	4	3	4	5	4	3	2	3	4	5	2	3	3	5
<b>III</b>	<b>PENGAWAS/ENGINEER</b>															
X14	Mengubah/mengganti <i>sequence</i> / urutan metode kerja kontraktor	3	4	4	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3

## LAMPIRAN 3 : Tabulasi Data

Variabel	Faktor-faktor penyebab Klaim Biaya Kontraktor ke Pemilik Proyek	Responden														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>III PENGAWAS/ENGINEER</b>																
X15	Mengganti metode kerja kontraktor & tidak tercantum dalam kontrak	3	3	4	3	5	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3
<b>IV PIHAK-PIHAK LAIN</b>																
X16	Keterlambatan pengiriman material oleh pemilik proyek	5	3	3	2	5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5
X17	Pekerjaan kontraktor /instansi lain yang menghalangi pekerjaan kontraktor	4	3	4	3	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4
<b>V DOKUMEN KONTRAK</b>																
X18	Dokumen kontrak tidak lengkap	2	5	3	3	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	3
X19	Rencana dan spesifikasi tidak sempurna/tidak jelas	2	5	3	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4
X20	Perbedaan dan penafsiran pasal-pasal pada kontrak	2	5	3	2	3	3	4	3	4	5	3	3	4	4	3
<b>VI PEREKONOMIAN</b>																
X21	Kenaikan harga-harga material alam/industri dan upah tenaga kerja	5	5	4	2	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5
X22	Kebijakan pemerintah pusat/daerah yang diterbitkan setelah penandatanganan kontrak & mempengaruhi sasaran proyek (biaya dan waktu)	3	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	3
<b>VII LINGKUNGAN/CUACA</b>																
X23	Kondisi lahan berbeda dengan kondisi awal kontrak	5	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	5
X24	Kondisi/geologi yang berbeda dengan hasil uji laboratorium mekanika tanah	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4
X25	Perbedaan kondisi bawah tanah (tidak tersedianya data eksisting utilitas seperti pipa/kabel)	4	5	3	3	5	3	4	3	4	5	5	3	4	4	4
X26	Hujan lebat sehari-hari/curah hujan diluar perkiraan sebelumnya	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4
<b>VIII FORCE MAJEUR</b>																
X27	Banjir, angin ribut, kerusakan , demonstrasi	5	3	2	4	2	4	5	3	5	3	3	3	5	5	5

## LAMPIRAN 3 : Tabulasi Data

Tabel Input Frekuensi

Variabel	Faktor-faktor penyebab Klaim Biaya Kontraktor ke Pemilik Proyek	Responden														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>I.</b>	<b>PEMILIK PROYEK</b>															
X1	Pembayaran termin yang terlambat (tidak tepat waktu) /sesuai progress kerja	4	3	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	4
X2	Terlambat menyetujui hasil tes uji laboratorium pengujian mutu /quality	3	1	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3
X3	Gagal membuat kesepakatan harga <i>change order</i>	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3
X4	Terlambat menyetujui detail <i>schedule</i> yang dibuat oleh kontraktor	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
X5	Perubahan/percepatan penyelesaian jadwal proyek secara mendadak	4	3	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4
X6	Perintah untuk menunda suatu pekerjaan karena alasan pendanaan	4	2	3	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	3	4
X7	Perubahan desain	3	5	3	4	5	5	4	3	4	5	5	3	4	4	3
X8	Panjangnya garis kewenangan/ birokrasi yang panjang	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	5
<b>II.</b>	<b>KONSULTAN</b>															
X9	Gambar kontrak tidak tepat/ terjadi kesalahan perhitungan	4	5	3	2	4	2	2	3	2	5	4	3	2	2	4
X10	Gambar kontrak tidak cocok/ tidak lengkap /tidak terintegrasi	4	3	3	2	4	2	2	3	2	3	4	3	2	2	4
X11	Gambar yang tidak mungkin dilaksanakan	2	3	1	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2
X12	Perubahan mutu material/bahan	4	2	3	3	4	3	3	2	3	2	4	2	3	3	4
X13	Standar material tidak ditemui di pasaran	4	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	4
<b>III</b>	<b>PENGAWAS/ENGINEER</b>															
X14	Mengubah/mengganti <i>sequence</i> / urutan metode kerja kontraktor	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	4

## LAMPIRAN 3 : Tabulasi Data

Variabel	Faktor-faktor penyebab Klaim Biaya Kontraktor ke Pemilik Proyek	Responden														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>III</b>	<b>PENGAWAS/ENGINEER</b>															
X15	Mengganti metode kerja kontraktor & tidak tercantum dalam kontrak	3	2	3	1	4	1	3	2	3	2	4	2	3	3	3
<b>IV</b>	<b>PIHAK-PIHAK LAIN</b>															
X16	Keterlambatan pengiriman material oleh pemilik proyek	4	2	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	3	4
X17	Pekerjaan kontraktor /instansi lain yang menghalangi pekerjaan kontraktor	3	1	3	4	3	4	2	4	2	1	3	4	2	2	3
<b>V</b>	<b>DOKUMEN KONTRAK</b>															
X18	Dokumen kontrak tidak lengkap	4	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	4
X19	Rencana dan spesifikasi tidak sempurna/tidak jelas	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	4
X20	Perbedaan dan penafsiran pasal-pasal pada kontrak	3	2	3	1	3	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3
<b>VI</b>	<b>PEREKONOMIAN</b>															
X21	Kenaikan harga-harga material alam/industri dan upah tenaga kerja	4	2	3	4	5	4	3	2	2	2	5	2	3	2	4
X22	Kebijakan pemerintah pusat/daerah yang diterbitkan setelah penandatanganan kontrak & mempengaruhi sasaran proyek (biaya dan waktu)	2	2	3	4	5	3	3	2	3	2	5	2	3	3	2
<b>VII</b>	<b>LINGKUNGAN/CUACA</b>															
X23	Kondisi lahan berbeda dengan kondisi awal kontrak	4	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	4
X24	Kondisi/geologi yang berbeda dengan hasil uji laboratorium mekanika tanah	3	1	3	3	3	2	3	2	2	1	3	2	3	2	3
X25	Perbedaan kondisi bawah tanah (tidak tersedianya data eksisting utilitas seperti pipa/kabel)	3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	5	4	3	3	3
X26	Hujan lebat berhari-hari/curah hujan diluar perkiraan sebelumnya	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3
<b>VIII</b>	<b>FORCE MAJEUR</b>															
X27	Banjir, angin ribut, kerusakan , demonstrasi	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2



## LAMPIRAN 4: Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, pada penelitian ini dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada tahap signifikansi 0.05, dimana artinya variabel penelitian dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pengujian validitas data digunakan dengan menggunakan *corrected item-total correlation* yang menggunakan nilai  $r$  dari tabel. Sedangkan untuk pengujian reliabilitas digunakan metode *Cronbach's Alpha*, dimana variabel penelitian dikatakan reliabel bila nilai  $\alpha$  lebih besar dari  $r$  kritis *product moment*.

Pengujian validitas data digunakan dengan menggunakan *corrected item-total correlation* yang menggunakan nilai  $r$  dari tabel. Sedangkan untuk pengujian reliabilitas digunakan metode *Cronbach's Alpha*, dimana variabel penelitian dikatakan reliabel bila nilai  $\alpha$  lebih besar dari  $r$  kritis *product moment*.

Dari hasil pengolahan data didapat bahwa tidak semua *corrected item-total correlation*-nya sudah lebih besar dari 0,440 (tidak valid), sehingga data dinyatakan belum reliabel. Oleh karena itu, variabel-variabel yang *corrected item-total correlation*-nya lebih kecil dari 0,440 dihilangkan dari pengolahan data. Data yang reliabel hanya 10 variabel, yakni X4, X6, X7, X9, X14, X16, X20, X21, X22, dan X25. Setelah dilakukan analisis validitas dan reliabilitas lagi, didapat hasil seperti dibawah ini yang sudah valid 100% karena nilai *corrected item-total correlation*nya diatas 0,440 dan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,8. Berikut hasil pengolahan data analisis validitas dan reliabilitas:

Berikut adalah hasil output pengolahan data dengan menggunakan program SPSS Ver.13.00.

## LAMPIRAN 4: Uji Validitas dan Reliabilitas

**Reliability****Warnings**

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.
---

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	15	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.753	27

- a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
X1	3.8667	.83381	15
X2	2.8000	1.08233	15
X3	3.0667	.25820	15
X4	3.4000	.63246	15
X5	3.6667	.61721	15
X6	3.8000	.56061	15
X7	4.6000	.50709	15
X8	3.7333	.70373	15
X9	4.1333	.74322	15
X10	3.6667	.81650	15
X11	3.6000	.91026	15
X12	4.1333	.51640	15
X13	3.6667	1.04654	15
X14	3.7333	.70373	15
X15	3.3333	.72375	15
X16	4.2667	1.03280	15
X17	3.8000	.67612	15
X18	3.6667	.81650	15
X19	3.8000	.77460	15
X20	3.4000	.91026	15
X21	4.5333	.91548	15
X22	4.3333	.89974	15
X23	3.4667	.74322	15
X24	3.0667	.45774	15
X25	3.9333	.79881	15
X26	4.0000	.53452	15
X27	3.8000	1.14642	15

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 4: Uji Validitas dan Reliabilitas

## Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	97.4000	57.400	.145	.754
X2	98.4667	56.410	.144	.758
X3	98.2000	59.743	.029	.754
X4	97.8667	52.695	.744	.723
X5	97.6000	59.257	.030	.758
X6	97.4667	53.695	.720	.727
X7	96.6667	54.238	.727	.729
X8	97.5333	56.695	.258	.747
X9	97.1333	52.981	.591	.727
X10	97.6000	58.971	.023	.761
X11	97.6667	56.952	.156	.754
X12	97.1333	57.695	.250	.748
X13	97.6000	57.971	.054	.764
X14	97.5333	54.552	.469	.735
X15	97.9333	62.495	-.270	.775
X16	97.0000	49.857	.617	.719
X17	97.4667	55.838	.359	.742
X18	97.6000	56.400	.233	.748
X19	97.4667	58.981	.029	.760
X20	97.8667	51.981	.542	.727
X21	96.7333	47.638	.906	.699
X22	96.9333	53.210	.450	.734
X23	97.8000	64.600	-.438	.784
X24	98.2000	60.029	-.044	.758
X25	97.3333	52.381	.597	.726
X26	97.2667	56.638	.373	.743
X27	97.4667	55.267	.196	.755

## Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
101.2667	59.924	7.74105	27

## LAMPIRAN 4: Uji Validitas dan Reliabilitas

**Reliability****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	15	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.876	10

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
X4	3.4000	.63246	15
X6	3.8000	.56061	15
X7	4.6000	.50709	15
X9	4.1333	.74322	15
X14	3.7333	.70373	15
X16	4.2667	1.03280	15
X20	3.4000	.91026	15
X21	4.5333	.91548	15
X22	4.3333	.89974	15
X25	3.9333	.79881	15

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X4	36.7333	24.924	.624	.863
X6	36.3333	24.952	.714	.860
X7	35.5333	24.981	.795	.857
X9	36.0000	25.000	.500	.871
X14	36.4000	25.257	.497	.871
X16	35.8667	23.124	.511	.875
X20	36.7333	23.638	.542	.869
X21	35.6000	20.829	.910	.835
X22	35.8000	23.743	.538	.870
X25	36.2000	23.886	.607	.863

**Scale Statistics**

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
40.1333	29.267	5.40987	10

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 5 : Uji Kruskal-Wallis

Uji Kruskal-Wallis bertujuan mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan diantara responden dalam menentukan faktor-faktor yang menyebabkan klaim biaya kontraktor ke pemilik proyek. Untuk itu melakukan pengujian dengan teknik ini. Mula-mula dilakukan penentuan hipotesanya. Bentuk hipotesa yang akan diuji adalah:

**Ho** : Tidak ada perbedaan signifikan diantara responden dalam menentukan faktor-faktor yang menyebabkan klaim biaya kontraktor ke pemilik proyek

**Ha** : Terdapat perbedaan signifikan diantara responden dalam menentukan faktor-faktor yang menyebabkan klaim biaya kontraktor ke pemilik proyek

Bila *Assymp.Sig* > 0,05, maka tidak ada perbedaan signifikan diantara responden (terima Ho). Bila *Assymp.Sig* < 0.05, tolak Ho/Terima Ha.

Berikut ini ialah data responden yang akan diuji dengan Metode Kruskal Wallis.

Tabel -Data Responden

Variabel	Uraian	Kode
Posisi	• Project Manager	1
	• Quantity Surveyor	2
	• Cost Control	3
	• Quality Control	4
	• Chief Engineering	5
	• Site Manager	6
Pendidikan Terakhir	• S1	1
	• D3	2
Pengalaman di dunia konstruksi	• 0-5 tahun	1
	• 5-10 tahun	2
	• 10-20 tahun	3
	• >20 tahun	4

## LAMPIRAN 5 : Uji Kruskal-Wallis

**NPar Tests**  
**Kruskal-Wallis Test**

## Ranks

	Pendidikan	N	Mean Rank
X4	1.00	11	7.82
	2.00	4	8.50
	Total	15	
X6	1.00	11	8.09
	2.00	4	7.75
	Total	15	
X7	1.00	11	8.27
	2.00	4	7.25
	Total	15	
X9	1.00	11	7.91
	2.00	4	8.25
	Total	15	
X14	1.00	11	8.05
	2.00	4	7.88
	Total	15	
X16	1.00	11	8.14
	2.00	4	7.63
	Total	15	
X20	1.00	11	7.45
	2.00	4	9.50
	Total	15	
X21	1.00	11	8.00
	2.00	4	8.00
	Total	15	
X22	1.00	11	8.45
	2.00	4	6.75
	Total	15	
X25	1.00	11	7.86
	2.00	4	8.38
	Total	15	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	X4	X6	X7	X9	X14	X16	X20	X21	X22	X25
Chi-Square	.085	.025	.212	.025	.006	.049	.698	.000	.556	.043
df	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Asymp.Sig.	.770	.875	.645	.875	.938	.824	.403	1.000	.456	.835

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Pendidikan

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 5 : Uji Kruskal-Wallis

**NPar Tests**  
**Kruskal-Wallis Test**

Ranks				Ranks			
	Pengalaman	N	Mean Rank		Pengalaman	N	Mean Rank
X4	1.00	4	4.00	X20	1.00	4	7.00
	2.00	4	10.25		2.00	4	6.25
	3.00	5	9.20		3.00	5	9.30
	4.00	2	8.50		4.00	2	10.25
	Total	15			Total	15	
X6	1.00	4	7.38	X21	1.00	4	6.13
	2.00	4	9.50		2.00	4	10.00
	3.00	5	8.10		3.00	5	8.40
	4.00	2	6.00		4.00	2	6.75
	Total	15			Total	15	
X7	1.00	4	7.25	X22	1.00	4	8.25
	2.00	4	7.25		2.00	4	6.75
	3.00	5	9.50		3.00	5	9.30
	4.00	2	7.25		4.00	2	6.75
	Total	15			Total	15	
X9	1.00	4	6.88	X25	1.00	4	5.63
	2.00	4	10.00		2.00	4	9.75
	3.00	5	7.90		3.00	5	8.40
	4.00	2	6.50		4.00	2	8.25
	Total	15			Total	15	
X14	1.00	4	5.75				
	2.00	4	7.63				
	3.00	5	9.50				
	4.00	2	9.50				
	Total	15					
X16	1.00	4	4.50				
	2.00	4	11.00				
	3.00	5	9.90				
	4.00	2	4.25				
	Total	15					

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	X4	X6	X7	X9	X14	X16	X20	X21	X22	X25
Chi-Square	4.781	3.767	6.870	2.239	7.662	3.200	7.975	5.382	6.791	7.372
df	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Asymp. Sig.	.443	.583	.230	.815	.176	.669	.158	.371	.237	.194

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Jabatan

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 5 : Uji Kruskal-Wallis

**NPar Tests**  
**Kruskal-Wallis Test**

Ranks				Ranks			
	Pengalaman	N	Mean Rank		Pengalaman	N	Mean Rank
X4	1.00	4	4.00	X20	1.00	4	7.00
	2.00	4	10.25		2.00	4	6.25
	3.00	5	9.20		3.00	5	9.30
	4.00	2	8.50		4.00	2	10.25
	Total	15			Total	15	
X6	1.00	4	7.38	X21	1.00	4	6.13
	2.00	4	9.50		2.00	4	10.00
	3.00	5	8.10		3.00	5	8.40
	4.00	2	6.00		4.00	2	6.75
	Total	15			Total	15	
X7	1.00	4	7.25	X22	1.00	4	8.25
	2.00	4	7.25		2.00	4	6.75
	3.00	5	9.50		3.00	5	9.30
	4.00	2	7.25		4.00	2	6.75
	Total	15			Total	15	
X9	1.00	4	6.88	X25	1.00	4	5.63
	2.00	4	10.00		2.00	4	9.75
	3.00	5	7.90		3.00	5	8.40
	4.00	2	6.50		4.00	2	8.25
	Total	15			Total	15	
X14	1.00	4	5.75				
	2.00	4	7.63				
	3.00	5	9.50				
	4.00	2	9.50				
	Total	15					
X16	1.00	4	4.50				
	2.00	4	11.00				
	3.00	5	9.90				
	4.00	2	4.25				
	Total	15					

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	X4	X6	X7	X9	X14	X16	X20	X21	X22	X25
Chi-Square	5.747	1.354	1.167	1.863	2.618	8.443	1.982	2.807	1.180	2.022
df	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	.125	.716	.761	.601	.454	.038	.576	.422	.758	.568

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Pengalaman

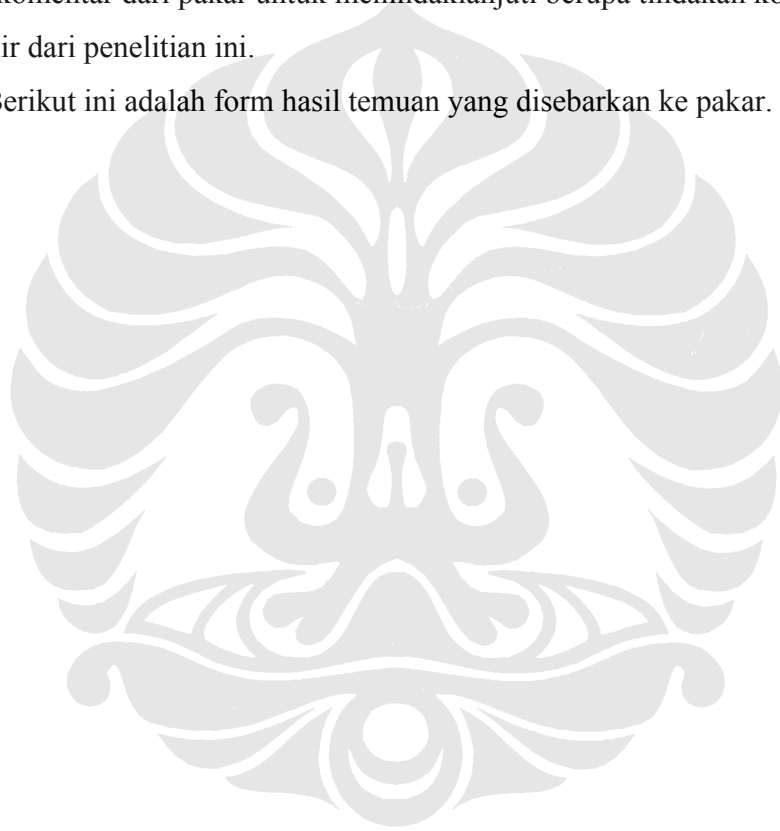
Universitas Indonesia



## LAMPIRAN 6 : Validasi Temuan ke Pakar

Form ini merupakan form yang disebarakan ke pakar, setelah hasil pengolahan data diperoleh. Hasil validasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh dari responden tersebut benar. Kemudian, juga diharapkan masukan ataupun komentar dari pakar untuk menindaklanjuti berupa tindakan korektif sebagai hasil akhir dari penelitian ini.

Berikut ini adalah form hasil temuan yang disebarakan ke pakar.



**IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG  
MENYEBABKAN KLAIM BIAYA  
DARI KONTRAKTOR KE PEMILIK PROYEK  
STUDI KASUS : PROYEK GEDUNG BERTINGKAT  
DI JAKARTA**

**SKRIPSI**

Oleh

**MOHAMMAD MUFTI**

**04 04 01 048 1**



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
GASAL 2008/2009**

Universitas Indonesia

<b>Mohammad Mufti</b> <b>NPM 04 04 01 048 1</b> <b>Departemen Teknik Sipil</b>	<b>Dosen Pembimbing</b> <b>I. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.</b> <b>II. Ayomi Dita R., ST.MT.</b>
<b>IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG  MENYEBABKAN KLAIM BIAYA  DARI KONTRAKTOR KE PEMILIK PROYEK  STUDI KASUS : PROYEK GEDUNG BERTINGKAT  DI JAKARTA</b>	
<p><b>ABSTRAK</b></p> <p>Dalam penyelenggaraan proyek, kesepakatan yang dicapai dari hasil negosiasi maupun perundingan antara pemilik proyek dan kontraktor dinyatakan dalam suatu dokumen kontrak. Dokumen kontrak memuat kriteria, spesifikasi, gambar-gambar, dan hal-hal lainnya yang selanjutnya akan mengikat pada penandatanganan kontrak. Dokumen kontrak ini menjadi landasan pokok yang memuat peraturan tentang hubungan kerja, hak, kewajiban, dan tanggungjawab masing-masing pihak, beserta penjelasan-penjelasan perihal lingkup pekerjaan dan syarat-syarat lainnya yang berkaitan dengan implementasi proyek.</p> <p>Pelaksana konstruksi biasanya berasumsi bahwa seluruh informasi yang berada dalam dokumen kontrak sesuai dengan kondisi aktual. Namun kondisi proyek yang diketahui selama masa pelaksanaan seringkali tidak sesuai dengan asumsi tersebut. Selain itu, juga mungkin terjadi perubahan-perubahan yang terjadi selama proyek yang tidak disetujui oleh salah satu pihak. Pihak kontraktor dapat mengajukan klaim, yakni kompensasi atas biaya dan atau waktu karena adanya perubahan ataupun perbedaan antara apa yang disetujui/dijanjikan dalam kontrak dengan apa yang kenyataannya terjadi selama masa pelaksanaan. Klaim biaya/waktu berhubungan erat dengan pemilik proyek dan kontraktor, karena keduanya sangat berkepentingan terhadap adanya klaim.</p> <p>Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi kejadian/<i>event</i> yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek pada proyek bangunan gedung bertingkat di Jakarta.</p> <p>Penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi kejadian/<i>event</i> yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek serta menggunakan kuesioner dengan responden dari pihak kontraktor. Pengolahan data hasil kuesioner tersebut menggunakan metode <i>risk ranking</i> dengan analisis matematik/<i>risk level</i> dengan pendekatan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) dan Analisis Deskriptif. Dari hasil kedua analisis tersebut, akan dilakukan analisis dampak, penyebab, serta tindakan korektif yang diambil oleh kontraktor pada saat menghadapi kejadian-kejadian tersebut.</p>	
<p><b>Kata Kunci : Klaim, kontraktor, pemilik proyek, kompensasi biaya.</b></p>	

### **Tujuan Pelaksanaan Penelitian**

Dari penelitian Jack R. Janney & Roy Vince (1996), diperoleh kesimpulan bahwa klaim yang sering terjadi di dunia konstruksi didominasi oleh sektor perumahan dan kondominium, gedung perkantoran, serta fasilitas pemerintah. Hal ini disebabkan karena pembangunan pada sektor-sektor ini dominan/paling sering dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sedangkan untuk pembangunan gedung bertingkat, klaim lebih sering terjadi karena ketergantungan tahapan dan urutan pekerjaan masing-masing pekerjaan sangat tinggi.

Penelitian ini didasarkan pendekatan manajemen risiko terhadap kejadian/event yang menyebabkan kontraktor mengajukan klaim ke pemilik proyek, serta menggunakan kuesioner dengan responden dari pihak kontraktor. Pengolahan data hasil kuesioner tersebut menggunakan analisis deskriptif dan analisis matematik/risk level dengan pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dari hasil analisis deskriptif dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP), akan dilakukan diambil suatu tindakan korektif terhadap faktor-faktor yang menyebabkan klaim biaya dari kontraktor ke pemilik proyek.

### **Kerahasiaan Informasi**

Seluruh informasi yang anda berikan dalam kuisisioner ini akan dirahasiakan dan hanya akan dipakai untuk keperluan akademis sesuai dengan peraturan pada Program Sarjana Reguler Bidang Ilmu Teknik Sipil Universitas Indonesia.

### **Informasi dari Hasil Survey**

Setelah Informasi yang masuk dianalisa, temuan dari studi ini akan disampaikan kepada pihak yang berpartisipasi dalam penelitian ini bila diperlukan.

Apabila Bapak/Ibu memiliki pertanyaan mengenai kuisisioner ini dapat menghubungi :

1. **M. Mufti**, pada HP (081)314981125 atau melalui *e-mail* movedtea\_candish@yahoo..com

**Universitas Indonesia**

2. **DR. Ir. Yusuf Latief, MT** pada HP (081)28099019 atau melalui *e-mail* [latief73@eng.ui.ac.id](mailto:latief73@eng.ui.ac.id)

Terima Kasih atas kesedian Bapak/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian ini semua informasi yang Bapak/Ibu berikan dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan dipakai untuk keperluan penelitian saja.

### Data Responden

Isilah dengan data diri anda yang sesuai pada isian jawaban yang bertanda ( titik – titik ).

1. Nama Responden : .....
2. Alamat : .....
3. No. Telepon : ..... No. Fax : .....
4. Perusahaan : .....
5. Jabatan : .....
6. Pengalaman Kerja : .....( tahun )
7. Pendidikan terakhir : **D3 / S1 / S2 / S3** ( coret yang tidak perlu )

Berikut ini ialah pengolahan data yang diproses menggunakan metode AHP dan Analisis Deskriptif.

### Level Risiko

Frekuensi	1	2	3	4	5
Pengaruh	Tidak Pernah	Jarang	Kadang-Kadang	Sering	Selalu
1 Sangat rendah	L	L	L	M	S
2 Rendah	L	L	M	S	S
3 Sedang	M	M	S	S	H
4 Tinggi	S	S	H	H	H
5 Sangat Tinggi	S	H	H	H	H

Sumber : Ir. Eddy Subiyanto, M.M, M.T, *Risk Management*, Kuliah Metode Konstruksi, 2007

Penyesuaian bobot untuk menentukan level risiko ini berbasis jumlah responden.

### Penyesuaian Bobot untuk Menentukan Level Risiko

Dampak	Bobot Elemen	
	Awal	15
Sangat rendah	6.93	1.04
Rendah	13.48	2.02
Sedang	26.72	4.01
Tinggi	51.75	7.76
Sangat tinggi	100	15

Frekuensi	Bobot Elemen	
	Awal	15
Tidak pernah	11.86	1.78
Jarang	20.09	3.01
Kadang-kadang	34.47	5.17
Sering	59.02	8.85
Selalu	100.00	15.00

### Range Level Risiko

Pengaruh	Frekuensi	Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Selalu
	Nilai	1.78	3.01	5.17	8.85	15
1 Sangat rendah	1.04	1.85 L	3.13 L	5.37 L	9.2 M	15.59 S
2 Rendah	2.02	3.6 L	6.09 L	10.45 M	17.9 S	30.33 S
3 Sedang	4.01	7.13 M	12.08 M	20.72 S	35.48 S	60.12 H
4 Tinggi	7.76	13.81 S	23.39 S	40.14 H	68.72 H	116.44 H
5 Sangat Tinggi	15	26.69 S	45.2 H	77.56 H	132.79 H	225 H

### Analisis Pembobotan pada Kategori Dampak

Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Jumlah
						%	%	%	%	%	
						0.0693	0.1348	0.2672	0.5175	1.0000	
X4	0	1	7	7	0	0	6.667	46.667	46.667	0	37.520
X6	0	0	4	10	1	0	0	26.667	66.667	6.667	48.295
X7	0	0	0	6	9	0	0	0	40.000	60.000	80.702
X9	0	1	0	10	4	0	6.667	0	66.667	26.667	62.068
X14	0	1	3	10	1	0	6.667	20.000	66.667	6.667	47.412
X16	0	1	3	2	9	0	6.667	20.000	13.333	60.000	73.143
X20	0	2	7	4	2	0	13.333	46.667	26.667	13.333	41.401
X21	0	1	2	1	11	0	6.667	13.333	6.667	73.333	81.245
X22	0	0	4	2	9	0	0	26.667	13.333	60.000	74.026
X25	0	0	5	6	4	0	0	33.333	40.000	26.667	56.275

### Analisis Pembobotan pada Kategori Frekuensi

Variabel	Tidak pernah	Jarang	Kadang kadang	Sering	Selalu	Tidak pernah	Jarang	Kadang kadang	Sering	Selalu	Jumlah
						%	%	%	%	%	
						0.118	0.2010	0.3445	0.5902	1.000	
X4	0	4	11	0	0	0	26.667	73.333	0	0	30.620
X6	0	2	8	5	0	0	13.333	53.333	33.333	0	40.723
X7	0	0	5	5	5	0	0.000	33.333	33.333	33.333	64.488
X9	0	6	3	4	2	0	40.000	20.000	26.667	13.333	43.999
X14	0	6	7	2	0	0	40.000	46.667	13.333	0	24.761
X16	0	3	8	4	0	0	20.000	53.333	26.667	0	38.129
X20	2	4	5	4	0	13.333	26.667	33.333	26.667	0	23.782
X21	2	8	5	0	0	13.333	53.333	33.333	0	0	43.999
X22	0	6	3	4	2	0	40.000	20.000	26.667	13.333	39.086
X25	0	6	6	1	2	0	40.000	40.000	6.667	13.333	46.463

Universitas Indonesia

### Penentuan *Range* Level Risiko

No	Variabel	Event	Bobot(%)		Nilai	Risk Level
			Dampak	Frekuensi		
1	X4	Terlambat menyetujui detail <i>schedule</i> yang dibuat oleh kontraktor	37.520	30.620	11.4887	M
2	X6	Perintah untuk menunda suatu pekerjaan karena alasan pendanaan	48.295	40.723	19.6673	S
3	X7	Perubahan desain	80.702	64.488	52.0427	H
4	X9	Gambar kontrak tidak tepat/ terjadi kesalahan perhitungan	62.068	43.999	27.3097	S
5	X14	Mengubah/mengganti sequence/ urutan metode kerja kontraktor	47.412	24.761	11.7397	M
6	X16	Keterlambatan pengiriman material	73.143	38.129	27.8886	S
7	X20	Perbedaan dan penafsiran pasal- pasal pada kontrak	41.401	23.782	9.8461	M
8	X21	Kenaikan harga-harga material alam/industri dan upah tenaga kerja	81.245	43.999	35.7473	S
9	X22	Kebijakan pemerintah pusat/daerah yang diterbitkan setelah penandatanganan kontrak&mempengaruhi sasaran proyek (biaya dan waktu)	74.026	39.086	28.9334	S
10	X25	Perbedaan kondisi bawah tanah	56.275	46.463	26.1471	S

Dengan range level risiko:

L (*low*) = 1.85 - 7.13

M (*moderat*) = 7.13 -13.81

S (*signifikan*) = 13.81 - 40.14

H (*high*) = 40.14 - 225.00

Berikut ini ialah 7 variabel dengan level risiko *High* dan *Signifikan*. Silakan anda memberikan tanda “√” pada kolom Ya/tidak, serta berikan tanggapan/komentar anda terhadap variabel tersebut.



KODE	VARIABEL	DAMPAK	FREKUENSI	RISK LEVEL	VALIDASI		Komentar/Tanggapan
					Ya	Tidak	
<b>I.</b>	<b>PEMILIK PROYEK</b>						
X7	Perubahan desain	Sangat tinggi	Sering	High			
X16	Keterlambatan pengiriman material	Tinggi	Kadang-kadang	Signifikan			
X6	Perintah untuk menunda suatu pekerjaan karena alasan pendanaan	Tinggi	Kadang-kadang	Signifikan			
<b>II</b>	<b>KEBIJAKAN PEMERINTAH DI BIDANG MONETER</b>						
X21	Kenaikan harga-harga material alam/industri dan upah tenaga kerja	Sangat tinggi	Kadang-kadang	Signifikan			
X22	Kebijakan pemerintah pusat/daerah yang diterbitkan setelah penandatanganan kontrak & mempengaruhi sasaran proyek (biaya dan waktu)	Tinggi	Kadang-kadang	Signifikan			
<b>III</b>	<b>GAMBAR KONTRAK</b>						
X9	Gambar kontrak tidak tepat/ terjadi kesalahan perhitungan	Tinggi	Kadang-kadang	Signifikan			
<b>IV</b>	<b>KONDISI LAPANGAN</b>						
X25	Perbedaan kondisi bawah tanah (terdapat utilitas, seperti pipa dan kabel)	Tinggi	Kadang-kadang	Signifikan			

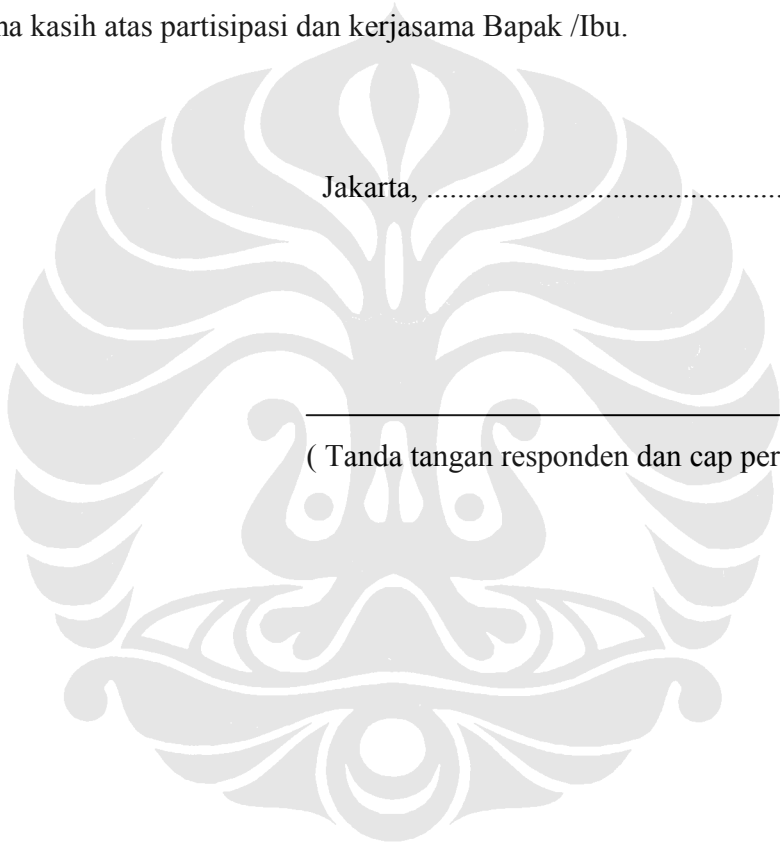
**Saran dan Komentar**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Terima kasih atas partisipasi dan kerjasama Bapak /Ibu.

Jakarta, .....2008

\_\_\_\_\_  
( Tanda tangan responden dan cap perusahaan )



LAMPIRAN 7 : Risalah Sidang Skripsi  
**RISALAH SKRIPSI SARJANA REGULER**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**UNIVERSITAS INDONESIA**

Nama : Mohammad Mufti

NPM : 04 04 01 048 1

Judul Skripsi : Identifikasi Faktor-Faktor yang Menyebabkan Klaim Biaya dari Kontraktor Ke Pemilik Proyek pada Proyek Gedung Bertingkat di Jakarta

**Dosen Penguji : Ayomi Dita R. ST, MT.**

No	Pertanyaan/ Saran	Keterangan
1	Bagaimana mendapatkan variabel dari tabel 2.1 menjadi tabel 3.2? Jelaskan.	Sudah dijelaskan dan dilengkapi pada Sub-sub Bab 3.5.3 tentang variabel penelitian.
2	Bagaimana dengan 17 variabel penelitian yang tereduksi berdasarkan uji validitas dan reliabilitas?	Sudah dilengkapi pada Sub-sub Bab 4.2.2 tentang Uji Validitas & Reliabilitas.
3	Apa dasar perhitungan AHP dan pembobotan sub-kriteria dampak & frekuensi?	Pembobotan sub-kriteria dampak & frekuensi sudah benar, karena nilai CR < 10%. Sudah dilengkapi pada Sub-bab 4.4 tentang AHP.
4	Penentuan <i>range</i> level risiko didapat dari mana serta apa dasarnya? Jelaskan.	Dasar perhitungan <i>range</i> level risiko berbasis jumlah responden sebanyak 15 orang. Sudah dilengkapi pada Sub-bab 4.4 tentang AHP.
5	Tambahkan mengenai uji-uji yang dijelaskan pada bab 4 pada bab 3.	Sudah dilengkapi pada Sub-bab 3.5.6 tentang Metode Analisis Data.

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 7 : Risalah Sidang Skripsi

Dosen Penguji : Leni Sagita R. ST, MT.

No	Pertanyaan/ Saran	Keterangan
1	Lengkapi Abstrak dalam Bahasa Inggris	Sudah dilakukan.
2	Apa alasan memilih proyek gedung bertingkat? Jelaskan	Alasan pemilihan proyek gedung bertingkat sudah dijelaskan pada Sub-sub Bab 1.2.1 tentang Deskripsi Permasalahan.
3	Sumber pada paragraf terakhir halaman 1 dijelaskan.	Sudah dilakukan.
4	Pada proses penelitian, format & proses validasi, serta tabulasi jawaban para pakar seperti apa?	Format validasi dapat dilihat pada Lampiran 1 tentang Validasi ke Pakar. Proses validasi & tabulasi jawaban pakar sudah dilengkapi pada Sub-bab 4.2 tentang Identifikasi Variabel Klaim serta proses validasinya.
5	Sebutkan pengelompokan-pengelompokan hasil penelitian pada tabel 5.1.	Sudah dilengkapi pada tabel 5.2 tentang Pengelompokan Variabel Berdasarkan Sumber Terjadinya Klaim Biaya Kontraktor ke Pemilik Proyek
6	Perbaiki tabel tentang dampak, penyebab, serta risk respon dari hasil temuan.	Sudah dilakukan.
7	Bagaimana proses mendapatkan penyebab?	Penyebab diperoleh melalui validasi hasil temuan ke pakar, mengacu kepada dampak yang diperoleh melalui studi literatur.

Universitas Indonesia

## LAMPIRAN 7 : Risalah Sidang Skripsi

Dosen Penguji : Dr. Ir. Yusuf Latief, MT.

No	Pertanyaan/ Saran	Keterangan
1	Tabel pembobotan dan matriks normalisasi harus ada penjelasan.	Sudah dilengkapi pada Sub-bab 4.4 tentang AHP.
2	Risk level berbasis jumlah responden dijelaskan.	Sudah dilengkapi pada Sub-bab 4.4 tentang AHP.
3	Setaip lampiran harus ada penjelasan, Uji Validitas dan Reliabilitas harus dipisah.	Sudah dilakukan untuk seluruh lampiran yang berjumlah 6 buah.
4	Sesuaikan penulisan daftar pustaka, daftar acuan, serta format penulisan dengan SK tentang Pedoman teknis Penulisan Tugas Akhir.	Sudah dilakukan

Depok, 30 Desember 2008

Menyetujui,

Pembimbing 1



Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

Pembimbing 2



Ayomi Dita R. ST, MT.

Penguji



Leni Sagita R. ST, MT.

Universitas Indonesia