



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH PENERAPAN *MANAGEMENT QUALITY*  
BERBASIS ISO DALAM MEMPERCEPAT  
*COLLECTION PERIODE*  
(STUDI KASUS PT KBI)**

**TESIS**

Oleh :

**RATIH AJENG WIDATI H.**  
**07 06 17 2986**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENGARUH PENERAPAN *MANAGEMENT QUALITY*  
BERBASIS ISO DALAM MEMPERCEPAT  
*COLLECTION PERIODE*  
(STUDI KASUS PT KBI)**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik**

**Oleh :**

**RATIH AJENG WIDATI H.  
07 06 17 2986**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PROYEK  
JAKARTA  
DESEMBER 2008**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

**NAMA** : **Ratih Ajeng Widati H.**

**NPM** : **07 06 17 2986**

**Tanda Tangan** :

**Tanggal** :

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Ratih Ajeng Widati H.  
NPM : 07 06 17 2986  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tesis : Pengaruh Penerapan *Management Quality*  
Berbasis ISO Dalam Mempercepat *Collection*  
*Periode* (Studi Kasus PT KBI)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagaian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Yusuf Latief, MT ( )  
Pembimbing : Ir. Eddy Subiyanto, MM, MT ( )  
Penguji : Dr. Ir. Ismeth S. Abidin ( )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :

## KATA PENGANTAR/ UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik Program Studi Teknik Sipil, Kekhususan Manajemen Proyek pada Fakultas Teknik, Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT, selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini
2. Ir. Eddy Subiyanto, MM, MT, selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini
3. Pihak PT KBI, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan
4. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
5. Sahabat dan rekan yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Salemba, Desember 2008

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratih Ajeng Widati H.  
NPM : 07 06 17 2986  
Program Studi : Manajemen Proyek  
Departemen : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak bebas Royalti Noneksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :  
*Pengaruh Penerapan Management Quality Berbasis ISO Dalam Mempercepat Collection Periode (Studi Kasus PT KBI)*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal :

Yang menyatakan

(Ratih Ajeng Widati H.)

## ABSTRAK

Nama : Ratih Ajeng Widati H.  
Program Studi : Magister Teknik Sipil  
Judul : Pengaruh Penerapan *Managemant Quality* Berbasis ISO  
Dalam Mempercepat *Collection Periode* (Studi Kasus PT  
KBI)

Keterlambatan proses pembayaran dalam pekerjaan konstruksi yang dikarenakan keterlambatan proses konstruksi akan berpengaruh pada *collection periode perusahaan*. Dalam hal ini penerapan *management quality* berbasis ISO diharapkan dapat mempercepat proses *collection periode*. Pada penelitian ini dilakukan analisa terhadap 21 responden dengan metode wawancara dan kuesioner menggunakan uji validitas reabilitas, karakteristik responden, deskripsi, AHP dan korelasi. Dari hasil analisa didapatkan bahwa variabel *quality management* berbasis ISO yang paling berpengaruh terhadap kinerja waktu *collection periode* adalah proses pendaftaran dokumentasi dalam induk dokumentasi dan pelaksanaan inspeksi dan atau pengujian terhadap hasil pekerjaan akhir sebelum dilakukan serah terima kepada pemilik proyek.

Kata kunci : *Management Quality, ISO, Collection Periode*

## ABSTRACT

Name : Ratih Ajeng Widati H.  
Study Program : Magister Teknik Sipil  
Title : The Effect Of ISO For Quality Management To Improve  
Collection Periode  
(Case Study : PT KBI)

The delays of payment process in construction work that caused by the delays of construction process will influence company's collection period. In this case, quality management based of ISO have been expected to advancing the collection period. There will be 21 of response in this research that will analyzed by interview method, and the quisionaire will tested by reliability and validity test, response characteristic, descriptive, Analytic Hierarchy Process (AHP), and correlation. From the analysis will be resulted variable of quality based of ISO which the most potential to influence time performance of collection period are the process of documentation's registration in master documentation and implementation of inspection and/or the test of the last task before hand over to the project owner being done.

Keyword : *Quality Management, ISO, Collection Periode*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	v
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Latar Belakang .....	5
2.2 <i>Collection Periode</i> .....	5
2.2.1 <i>Invoice</i> .....	6
2.2.2 Tahapan Dalam Proses Invoice Di PT KBI .....	7
2.3 ISO .....	8
2.3.1 Mutu/ <i>Quality</i> .....	8
2.3.2 Manajemen Mutu/ <i>Quality Management</i> .....	10
2.3.3 ISO 9000 .....	10
2.3.4 Penerapan ISO 9000 .....	12
2.3.5 Manfaat penerapan ISO 9000 .....	13
2.3.6 Tujuan Penerapan ISO 9000 .....	14
2.3.7 Hambatan Dalam Penerapan ISO 9000 .....	15
2.4 Penerapan ISO Di PT KBI .....	15
2.4.1 Pekerjaan SITAC .....	16
2.4.2 Pekerjaan CME .....	19
2.5 Pengaruh Penerapan ISO Terhadap <i>Financial</i> Perusahaan .....	22
2.6 Kerangka Berpikir, Hipotesa .....	23
2.6.1 Kerangka Pemikiran .....	23
2.6.2 Hipotesa .....	24
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Pendahuluan .....	25
3.2 Rumusan Masalah Dan Strategi Penelitian .....	25
3.3 Proses Penelitian .....	26
3.4 Variabel Penelitian .....	27
3.4.1 Variabel Terikat .....	27

3.4.2	Variabel Bebas .....	27
3.5	Instrumen Penelitian .....	31
3.6	Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.6.1	Jenis Data Yang Dikumpulkan .....	34
3.6.2	Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.7	Metode Analisa .....	35
3.8	Kesimpulan .....	37
<b>4.</b>	<b>PROFIL PERUSAHAAN PT X .....</b>	<b>38</b>
4.1	Pendahuluan .....	38
4.2	Profil Perusahaan PT KBI .....	38
4.3	Visi, Misi Dan Budaya Perusahaan .....	39
4.4	Struktur Organisasi Perusahaan .....	39
4.5	Struktur Organisasi Proyek .....	40
4.6	Kebijakan Mutu .....	42
4.7	Penerimaan Pekerjaan di PT KBI .....	43
<b>5.</b>	<b>PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA .....</b>	<b>45</b>
5.1	Pendahuluan .....	45
5.2	Pengumpulan Data .....	45
5.3	Analisa Data .....	47
5.3.1	Analisa Validitas Reabilitas .....	47
5.3.2	Analisa Karakteristik Responden .....	49
5.3.3	Analisa Deskriptif .....	54
5.3.4	Analisa Proses Hierarki ( <i>Analytical Hierarchy Process</i> ) .....	56
5.3.5	Analisa Hubungan Variabel Penerapan ISO dengan Kinerja Waktu <i>Collection Periode</i> .....	60
5.4	Kesimpulan .....	62
<b>6.</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
6.1	Hubungan Analisa Proses Hierarki Dalam Penerapan ISO Terhadap Kinerja Waktu <i>Collection Periode</i> Proyek Secara Keseluruhan .....	64
6.2	Hubungan Analisa Proses Hierarki Pada Penerapan ISO Dalam Setiap Kelompok Pekerjaan .....	67
6.2.1	Kegiatan Dominan Pada Proses Perencanaan Dalam Percepatan <i>Collection Periode</i> .....	67
6.2.2	Kegiatan Dominan Pada Proses Pelaksanaan Pekerjaan Dalam Percepatan <i>Collection Periode</i> .....	69
6.2.3	Kegiatan Dominan Pada Proses Pengendalian Pekerjaan Dalam Percepatan <i>Collection Periode</i> .....	73
6.2.4	Kegiatan Dominan Pada Proses Dokumentasi Dalam Percepatan <i>Collection Periode</i> .....	75
<b>7.</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>79</b>
7.1	Kesimpulan .....	79
7.2	Saran .....	80
	DAFTAR ACUAN .....	82
	DAFTAR REFERENSI .....	85

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	<i>Collection Periode</i> .....	5
<b>Gambar 2.2</b>	<i>Flowchart Invoice</i> .....	7
<b>Gambar 2.3</b>	<i>Flowchart Pekerjaan SITAC</i> .....	16
<b>Gambar 2.4</b>	<i>Flowchart Pekerjaan CME</i> .....	19
<b>Gambar 2.5</b>	Kerangka Pemikiran .....	23
<b>Gambar 3.1</b>	Alur Penelitian .....	37
<b>Gambar 4.1</b>	Struktur Organisasi Perusahaan .....	40
<b>Gambar 4.2</b>	Struktur Organisasi Proyek .....	41
<b>Gambar 5.1</b>	Sebaran Responden Berdasarkan Penempatan Kerja .....	51
<b>Gambar 5.2</b>	Sebaran Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja .....	52



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Kesimpulan Tinjauan Pustaka .....	23
<b>Tabel 3.1</b>	Situasi-situasi Relevan Untuk Strategi Yang Berbeda .....	26
<b>Tabel 3.2</b>	Variabel Kegiatan Perencanaan .....	27
<b>Tabel 3.3</b>	Variabel Kegiatan Proses Pekerjaan .....	28
<b>Tabel 3.4</b>	Variabel Kegiatan Pengendalian Pekerjaan .....	29
<b>Tabel 3.5</b>	Variabel Kegiatan Dokumentasi .....	30
<b>Tabel 3.6</b>	Variabel Kegiatan <i>Collection Periode</i> .....	31
<b>Tabel 3.7</b>	Skala Pengukuran Penerapan ISO .....	31
<b>Tabel 3.8</b>	Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data .....	33
<b>Tabel 5.1</b>	Hasil Validasi Pakar .....	46
<b>Tabel 5.2</b>	<i>Output</i> Uji Validasi .....	48
<b>Tabel 5.3</b>	<i>Reability Statistic</i> .....	48
<b>Tabel 5.4</b>	<i>Item-Total Statistic</i> .....	49
<b>Tabel 5.5</b>	Pembagian Data Responden .....	50
<b>Tabel 5.6</b>	Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Untuk Kategori Penempatan Kerja .....	51
<b>Tabel 5.7</b>	Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Untuk Kategori Pengalaman Kerja .....	53
<b>Tabel 5.8</b>	Test Statistic Untuk Kategori Pengalaman Kerja .....	54
<b>Tabel 5.9</b>	<i>Test Of Normality</i> .....	55
<b>Tabel 5.10</b>	Analisa Deskriptif .....	56
<b>Tabel 5.11</b>	<i>Analitycal Hierarchy Process</i> Keseluruhan Variabel .....	57
<b>Tabel 5.12</b>	<i>Analitycal Hierarchy Process</i> Variabel Kelompok Perencanaan .....	58
<b>Tabel 5.13</b>	<i>Analitycal Hierarchy Process</i> Variabel Kelompok Proses Pekerjaan .....	58
<b>Tabel 5.14</b>	<i>Analitycal Hierarchy Process</i> Variabel Kelompok Pengendalian Pekerjaan .....	59
<b>Tabel 5.15</b>	<i>Analitycal Hierarchy Process</i> Variabel Kelompok Dokumentasi .....	59
<b>Tabel 5.16</b>	Hasil Analisa Korelasi .....	60
<b>Tabel 5.17</b>	AHP – Korelasi .....	63
<b>Tabel 6.1</b>	Hubungan Analisa Proses Hierarki Dan Korelasi .....	65
<b>Tabel 6.2</b>	Analisa Proses Hierarki Pada Proses Perencanaan .....	67
<b>Tabel 6.3</b>	Analisa Proses Hierarki Pada Proses Pelaksanaan Pekerjaan .....	70
<b>Tabel 6.4</b>	Analisa Proses Hierarki Pada Proses Pengendalian Pekerjaan .....	73
<b>Tabel 6.5</b>	Analisa Proses Hierarki Pada Proses Dokumentasi .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Kuesioner Awal .....	1-1
<b>Lampiran 2</b>	Hasil Validasi Kuesioner Dengan Pakar .....	2-1
<b>Lampiran 3</b>	Kuesioner Ke Responden .....	3-1
<b>Lampiran 4</b>	SPSS – Reability .....	4-1
<b>Lampiran 5</b>	SPSS – Mann Whitney .....	5-1
<b>Lampiran 6</b>	SPSS – Kruskal Wallis .....	6-1
<b>Lampiran 7</b>	SPSS – Deskriptif .....	7-1
<b>Lampiran 8</b>	Analytical Hierarchy Process .....	8-1
<b>Lampiran 9</b>	SPSS – Correlation .....	9-1
<b>Lampiran 10</b>	Correlation Periode PT KBI .....	10-1

