

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH
DALAM
PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR
TERHADAP KINERJA WAKTU
(STUDI KASUS PADA
PERUSAHAAN JASA KONSULTAN ARSITEKTUR "X"
DI DKI JAKARTA TAHUN 2007)**

TESIS

Oleh

**MANDALA UTAMA
0606039386**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCA SARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GASAL 2007/2008**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH
DALAM
PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR
TERHADAP KINERJA WAKTU
(STUDI KASUS PADA
PERUSAHAAN JASA KONSULTAN ARSITEKTUR "X"
DI DKI JAKARTA TAHUN 2007)**

TESIS

Oleh

**MANDALA UTAMA
0606039386**



**TESIS INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN
PERSYARATAN MENJADI MAGISTER TEKNIK**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PROGRAM PASCA SARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GASAL 2007/2008**

**AFFECTING FACTORS IN
ARCHITECTURE DESIGN PROCESS
TO TIME PERFORMANCE**

**(CASE STUDY IN
ARCHITECTURE FIRM "X"
AT DKI JAKARTA 2007)**

THESIS

**MANDALA UTAMA
0606039386**



**PROGRAM OF CIVIL ENGINEERING
POST GRADUATE PROGRAM OF ENGINEERING
UNIVERSITY OF INDONESIA
GASAL 2007/2008**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul:

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH DALAM
PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR
TERHADAP KINERJA WAKTU
(STUDI KASUS PADA
PERUSAHAAN JASA KONSULTAN ARSITEKTUR "X"
DI DKI JAKARTA TAHUN 2007)**

yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Magister Teknik pada Kekhususan Manajemen Proyek Program Studi Teknik Sipil Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapat gelar Magister di lingkungan Universitas Indonesia maupun Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 19 Desember 2007



MANDALA UTAMA
NPM. 0606039386

DECLARATION

I acknowledge that thesis of wich topic is :

**AFFECTING FACTORS IN ARCHITECTURE DESIGN PROCESS
TO TIME PERFORMANCE
(CASE STUDY IN ARCHITECTURE FIRM "X"
AT DKI JAKARTA 2007)**

which have been made to fulfill the requirement of Master of Engineering on the post Graduate program of the University of Indonesia, is not an invitation or duplication to any thesis that has been published or used in order to gain the master degree in the University of Indonesia and in any other universities, except some of its information used are mentioned property.

Jakarta, 19th December 2007



MANDALA UTAMA
NPM. 0606039386

PENGESAHAN

Tesis dengan judul :

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH DALAM
PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR
TERHADAP KINERJA WAKTU
(STUDI KASUS PADA
PERUSAHAAN JASA KONSULTAN ARSITEKTUR "X"
DI DKI JAKARTA TAHUN 2007)**

dibuat untuk melengkapi persyaratan kurikulum program Megister Bidang Ilmu Teknik Universitas Indonesia guna memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Pasca Sarjana Bidang Kekhususan Manajemen Proyek. Tesis ini telah diujikan pada sidang tesis pada tanggal 27 Desember 2007 dan dinyatakan memenuhi syarat/sah sebagai tesis pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Jakarta, 2 Januari 2008

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

APPROVAL

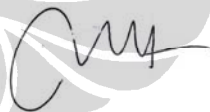
Thesis of which topic is :

**AFFECTING FACTORS IN ARCHITECTURE DESIGN PROCESS
TO TIME PERFORMANCE
(CASE STUDY IN ARCHITECTURE FIRM "X"
AT DKI JAKARTA 2007)**

has been made to fulfill curriculum requirements of the Master Program on the University of Indonesia in order to gain the degree of Master Engineering on the post graduate Program Majoring in Project Management. This Thesis has been approved and assessed on 27th December 2007 and expressed to fulfill condition / valid as thesis at Department Technique Civil Faculty Of Technique University of Indonesia.

Jakarta, 2nd January 2008

Supervisor



Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, diskusi dan bimbingan serta persetujuan sehingga tesis ini dapat selesai dengan baik.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

Ir. Adhi Moersied, IAI

Ir. Ruchyat Tjakrawiralaksana, IAI

Ir. Zachri Zunaid, IAI

Utomo Brodjonagoro, IAI

Han Awal, IAI

Selaku para pakar/ahli yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi kontribusi, masukan, saran, dan pemikiran sehingga tesis ini dapat selesai dengan baik.

Dan penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses penyelesaian tesis ini, yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu sehingga tesis ini dapat selesai dengan baik.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan sebaik-baiknya. Proposal Tesis ini berjudul **“Faktor-faktor yang berpengaruh dalam proses perancangan arsitektur terhadap kinerja waktu (studi kasus pada: perusahaan jasa konsultan arsitektur “X” di DKI Jakarta Tahun 2007).**

Adapun materi yang diuraikan pada tesis ini adalah tentang peningkatan kinerja proses perencanaan desain arsitektur pada perusahaan jasa konsultan arsitektur “X” di DKI Jakarta, khususnya kinerja waktu untuk menghindari terjadinya keterlambatan penyelesaian pekerjaan yang berakibat pada pembengkakan biaya dan berpengaruh buruk terhadap citra/performance perusahaan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belumlah sempurna, karena itu penulis mengharapkan masukan dan saran terhadap tesis ini demi penyempurnaan penelitian. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih.

Jakarta, 19 Desember 2007

Mandala Utama

Mandala Utama
0606039386
Departemen Teknik Sipil

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH DALAM
PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR
TERHADAP KINERJA WAKTU
(STUDI KASUS PADA
PERUSAHAAN JASA KONSULTAN ARSITEKTUR "X"
DI DKI JAKARTA TAHUN 2007)**

ABSTRAK

Sasaran akhir perancangan adalah menciptakan bentuk yang memuaskan perilaku. Dalam proses pemenuhan kebutuhan tersebut, menjadi sesuatu yang sangat sulit ditentukan secara mutlak yang terkait dengan kinerja waktu. Hal ini tentunya akan berakibat terjadinya keterlambatan pada proses penyelesaian pekerjaan yang sangat berpengaruh terhadap pembengkakan biaya serta citra/performance perusahaan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dalam proses perancangan arsitektur terhadap kinerja waktu, meningkatkan kinerja waktu proses perancangan arsitektur dengan menentukan tindakan pencegahan dan koreksinya, serta membuktikan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh tersebut terjadi pada perusahaan jasa konsultan arsitektur "x" di DKI Jakarta.

Dengan menggunakan metode analisa AHP dan analisa korelasi statistik didapat variabel faktor yang berpengaruh yakni pada **tahap persiapan**, *pengambilan keputusan yang tidak jelas dari pemilik, dan lambanya keputusan persetujuan pemberi tugas*, pada **tahap konsep rancangan**, *ketidaksiapan dari pemberi tugas, dan banyaknya pengambil keputusan dari pihak pemilik*, pada **tahap prarancangan**, *keterlambatan pihak disiplin lain, ketidak serasian kerjasama antar disiplin, dan situasi yang tidak terduga sebelumnya*, pada **tahap pengembangan rancangan**, *perubahan program rancangan dari pemilik*, sedangkan pada **tahap pembuatan gambar kerja**, *target dan strategi pemasaran terkait dengan pemenuhan kebutuhan pengguna, dan perubahan program rancangan dari pemilik*. Untuk meningkatkan kinerja waktu proses perancangan perlu dilakukan tindakan pencegahan dan koreksi untuk setiap faktor yang berpengaruh tersebut. Dan pembuktian studi kasus pada perusahaan jasa konsultan arsitektur "x" di DKI Jakarta menunjukkan indikasi dimana semua variabel hasil temuan penelitian ini terjadi pada proyek yang ditangani oleh perusahaan tersebut, walaupun tidak selalu terjadi secara keseluruhan pada satu jenis proyek.

KATA KUNCI : konsultan arsitektur, proses perancangan, kinerja waktu.

Mandala Utama
0606039386
Dept. Civil Engineering

Supervisor
Dr. Ir. Yusuf Latief, MT

**AFFECTING FACTORS IN ARCHITECTURE DESIGN PROCESS
TO TIME PERFORMANCE
(CASE STUDY IN ARCHITECTURE FIRM "X"
AT DKI JAKARTA 2007)**

ABSTRACT

Final target of design is to create satisfying form of behavior. In course of accomplishment of the requirement, becoming something that is very difficult determined absolutely which related to time performance. This matter it is of course will cause the happening of delay at completion of task process which is have an effect on to increase of expense of project and also image / the company performance.

This research aim to to identify affecting factors in architecture design process to time performance, improving time performance of architecture design process with determining the action of preventif and correction, and also proving that affecting factors happened in architecture firm " x " at DKI Jakarta.

By using method analyse AHP and statistical correlation analysis is got affecting factor variable on namely at **preparation phase**, *ill defined decision making from owner, and tardy of decision of approval/permission from taskmaster*, at **design concept phase**, *unreadiness from taskmaster, and to the number of decision taker from owner*, at **pre-design phase**, *delay of other discipline, uncompatible of interdisciplinary cooperation, and situation that do not be anticipated previously*, at **design development phase**, *change of design program from owner*, and while at **working drawing phase**, *marketing strategy and goals related to accomplishment of requirement of new consumer needs, and change of design program from owner*. For improving the time performance of architecture design process require to be conducted action by correction and prevention to each every factor having an effect on is the. And verification of case study at architecture firm "x" at DKI Jakarta showing an indication where all variable result of this research finding happened at project of handled by the company, although do not always happened as a whole at one type of project.

KEY WORD : the architecture firm, design process, time performance.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN <i>DECLARATION</i>	ii
LEMBARAN PERSETUJUAN <i>APPROVAL</i>	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK <i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	xiii
1.1 LATAR BELAKANG	xiv
1.2 DESKRIPSI MASALAH	xvi
1.3 SIGNIFIKANSI MASALAH	1
1.4 RUMUSAN MASALAH	1
1.5 TUJUAN PENELITIAN	2
1.6 BATASAN MASALAH	3
1.7 PENDEKATAN PENULISAN	3
1.8 MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 PENDAHULUAN	6
2.2 PERUSAHAAN JASA KONSULTAN ARSITEKTUR	6
2.2.1 Definisi Perusahaan Jasa Konsultan Arsitektur	6
2.2.2 Layanan Perusahaan Jasa Konsultan Arsitektur	9
2.3 PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR	12
2.3.1 Definisi Proses Perancangan Arsitektur	13
2.3.2 Tahapan Proses Perancangan Arsitektur	13

DAFTAR ISI (lanjutan)

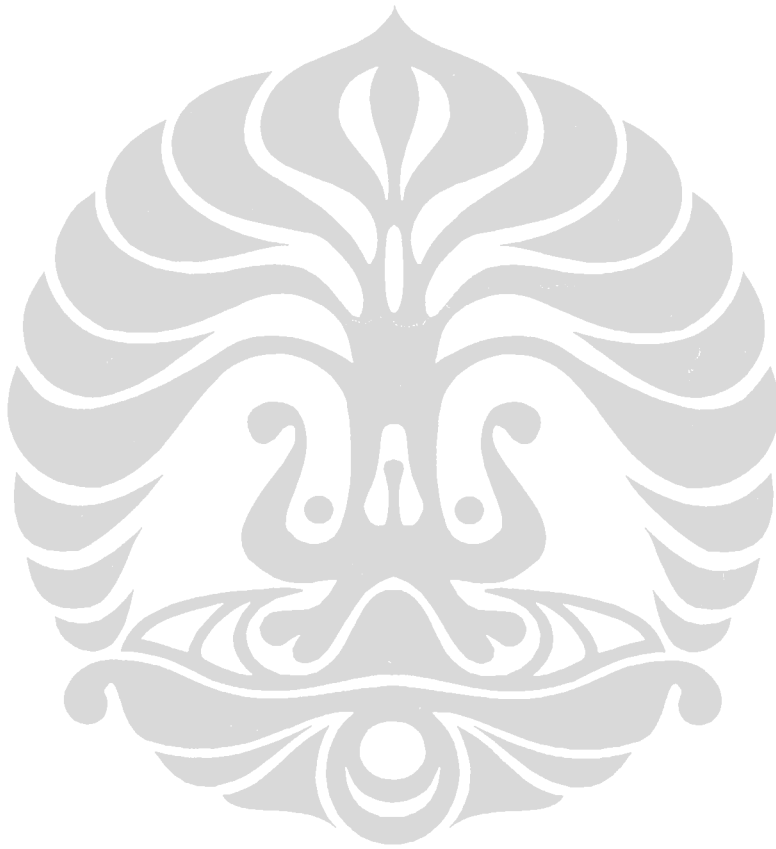
	Halaman
2.4 FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KINERJA WAKTU PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR	18
2.4.1 Tahap Persiapan	18
2.4.2 Tahap Konsep Rancangan	20
2.4.3 Tahap Prarancangan	20
2.4.4 Tahap Pengembangan Rancangan	21
2.4.5 Tahap Pembuatan Gambar Kerja	22
2.4.6 Tahap Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi	23
2.5 PENGELOLAAN PERMASALAHAN DALAM PROSES PERANCANGAN ARSITEKTUR	24
2.5.1 Tahap Persiapan	24
2.5.2 Tahap Konsep Rancangan	25
2.5.3 Tahap Prarancangan	26
2.5.4 Tahap Pengembangan Rancangan	27
2.5.5 Tahap Pembuatan Gambar Kerja	27
2.5.6 Tahap Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi	28
2.6 KINERJA WAKTU	29
2.7 PENELITIAN YANG RELEVAN	32
2.8 KESIMPULAN	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
3.1 PENDAHULUAN	40
3.2 KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESA PENELITIAN	40
3.3 PEMILIHAN METODE DAN PROSESPENELITIAN	43
3.4 VARIABEL PENELITIAN	46
3.5 INSTRUMEN PENELITIAN	53
3.6 METODE PENGUMPULAN DATA	54
3.7 METODE ANALISA	60
3.8 KESIMPULAN	72

DAFTAR ISI (lanjutan)

	Halaman
BAB IV ANALISA DATA	73
4.1 PENDAHULUAN	73
4.2 PENGUMPULAN DATA	73
4.2.1 Pengumpulan Data Tahap Pertama	73
4.2.2 Pengumpulan Data Tahap Kedua	74
4.2.3 Validasi Data	76
4.3 ANALISA DATA	77
4.3.1 Analisa Data Tahap Pertama	77
4.3.2 Analisa Data Tahap Kedua	80
4.3.3 Analisa Validasi Data	87
BAB V TEMUAN DAN BAHASAN	92
5.1 PENDAHULUAN	92
5.2 TEMUAN	92
5.2.1 Temuan Pertama	92
5.2.2 Temuan Kedua	94
5.2.3 Tindakan Pencegahan dan Koreksi Untuk Temuan Pertama dan Temuan Kedua	94
5.3 BAHASAN	101
5.3.1 Bahasan Temuan Pertama	101
5.3.2 Bahasan Temuan Kedua	103
5.4 STUDI KASUS	104
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	107
5.1 KESIMPULAN	107
5.2 SARAN	112
DAFTAR ACUAN	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN	117

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Tahap Desain	17
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir	42
Gambar 3.2 Alur Pemikiran Proses Penelitian	45



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kesimpulan Faktor-faktor yang berpengaruh dan pengelolaannya dalam proses perancangan arsitektur	34
Tabel 3.1 Strategi Penelitian untuk Masing-masing Situasi	43
Tabel 3.2 Variabel Penelitian Bebas (Faktor-faktor yang berpengaruh dalam proses perancangan arsitektur terhadap kinerja waktu)	47
Tabel 3.3 Deskripsi Variabel Penelitian Bebas (Faktor-faktor yang berpengaruh dalam proses perancangan arsitektur terhadap kinerja waktu)	49
Tabel 3.4 Variabel Penelitian Terikat (Faktor-faktor yang berpengaruh dalam proses perancangan arsitektur terhadap kinerja waktu)	52
Tabel 3.5 Skala Output Kinerja Waktu Proyek	53
Tabel 3.6 Skala Output Frekwensi Risiko	53
Tabel 3.7 Skala Dampak/Pengaruh Risiko	54
Tabel 3.8 Klarifikasi Variabel (contoh format wawancara yang akan berikan kepada para pakar/ahli)	55
Tabel 3.9 Kuisisioner Penelitian (contoh format kuisisioner yang akan berikan kepada responden)	56
Tabel 3.10 Klarifikasi Tindakan Pencegahan dan Koreksi (contoh format wawancara yang akan berikan kepada para pakar/ahli)	58
Tabel 3.11 Ketentuan Jumlah Sampel dengan Jumlah Populasi Tertentu	59
Tabel 3.12 Skala Nilai Perbandingan Berpasangan	63
Tabel 3.13 Nilai Random Konsistensi Indeks (RCI)	67
Tabel 3.14 Pedoman Untuk Memilih Teknik Statistik Nonparametrik	68
Tabel 4.1 Data Pakar/Ahli di bidang Arsitektur	74
Tabel 4.2 Data Stakeholder (responden)	75
Tabel 4.3 Tanggapan Penilaian Pakar terhadap Variabel Penelitian	79
Tabel 4.4 Normalisasi Matriks Frekwensi	80
Tabel 4.5 Normalisasi Prioritas Frekwensi	80
Tabel 4.6 Faktor Pembobotan Frekwensi	81
Tabel 4.7 Normalisasi Matriks Pengaruh	81
Tabel 4.8 Normalisasi Prioritas Pengaruh	81
Tabel 4.9 Faktor Pembobotan Pengaruh	81
Tabel 4.10 Nilai Lokal Frekwensi	82
Tabel 4.11 Nilai Lokal Pengaruh	82
Tabel 4.12 Nilai Akhir Faktor Resiko	83
Tabel 4.13 Penilaian Resiko	83
Tabel 4.14 Tabel Rangking Resiko	84
Tabel 4.15 Variabel Resiko Berdasarkan Tahapan Proses Perancangan	85

DAFTAR TABEL (lanjutan)

	Halaman
Tabel 4.16 Analisa Korelasi Kendall Tau	86
Tabel 4.17 Analisa Korelasi Spearman	86
Tabel 4.18 Hasil Test Koefisien Konkordansi Kendall	86
Tabel 4.19 Variabel Dominan Berkorelasi Dengan Kinerja Waktu	87
Tabel 4.20 Tindakan Pencegahan dan Koreksi terhadap Variabel Berpengaruh	88
Tabel 4.21 Validasi Pakar dan Literatur pada 5 Variabel Dominan	91
Tabel 5.1 Variabel Faktor Yang Berpengaruh (dengan bobot terbesar disetiap tahapan proses perancangan)	93
Tabel 5.2 Variabel Dominan Berkorelasi Dengan Kinerja Waktu	94
Tabel 5.3 Tindakan Pencegahan dan Korektif pada Variabel Faktor Yang Berpengaruh (temuan)	95
Tabel 5.4 Studi Kasus Pada Perusahaan Jasa Konsultan Arsitektur "X" di DKI Jakarta	106
Tabel 6.1 Variabel Faktor Yang Berpengaruh	107
Tabel 6.2 Tindakan Pencegahan dan Korektif pada Variabel Faktor Yang Berpengaruh (temuan)	108

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian (Wawancara Pakar/Ahli : Klarifikasi Variabel)	117
Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian (Kepada Responden/Stakeholder)	131
Lampiran 3. Kuisisioner Penelitian (Wawancara Pakar/Ahli : Validasi dan Klarifikasi Variabel , Tindakan Pencegahan dan Koreksi)	145
Lampiran 4. Tabulasi Data (Pengumpulan Data Tahap 2)	161
Lampiran 5. Tabulasi Data Siap Olah	165
Lampiran 6. Normalisasi Matriks dan Prioritas Pengaruh & Frekuensi	170
Lampiran 7. Nilai Lokal Frekuensi	171
Lampiran 8. Nilai Lokal Pengaruh	174
Lampiran 9. Nilai Akhir Faktor Resiko	177
Lampiran 10. Peringkat Variabel Faktor-Faktor Yang Berpengaruh (Hasil Olahan Metode AHP)	180
Lampiran 11. Variabel Faktor Yang Berpengaruh Berdasarkan Tahapan Proses Perancangan	184
Lampiran 12. Analisa Korelasi (menggunakan SPSS. 13)	187
Lampiran 13. Tindakan Pencegahan dan Korektif Pada Variabel Faktor Yang Berpengaruh	202
Lampiran 14. Perbaikan (revisi) Hasil Sidang Tesis	213