

MILIK PERPUSTAKAAN	
UNIVERSITAS ATMA JAYA	
MOGOKOTA	
Diterima	25 SEP 2002
Inven	0187/MT/Hd.9/2002
Klasifikasi	Rf: 624.068/Mar/02
Katalog	:
Selesai diproses	:



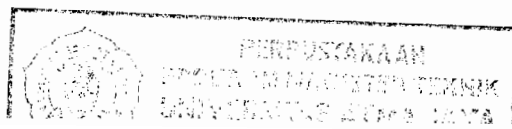
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK

TESIS

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
DISAIN BANGUNAN APARTEMEN
DAN HOTEL TERHADAP PERAWATAN
BANGUNAN GEDUNG

Diajukan oleh :
Marlinda Mailuhu
No. Mhs. : 00.569/PS/MT

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT
GUNA MENCAPAI GELAR MAGISTER TEKNIK
2002





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK

TANDA PERSETUJUAN TESIS

TANDA PERSETUJUAN TESIS

Nama : Marinda Mailuhu
Nomor Mahasiswa : 00.569/PS/MT
Konsentrasi : Manajemen Konstruksi
Judul tesis : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Disain
Bangunan Apartemen Dan Hotel Terhadap
Perawatan Bangunan Gedung

Tanggal,
Pembimbing I,

Tanggal,
Pembimbing II,

Dr. Ir. Koesmargono, M.Const,Mgt.

Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch.



Direktur Program,

Dr. Ir. Peter F. Kaming, M. Eng.



"Takut akan Tuhan adalah Permulaan Pengetahuan" (Amsal 4:1)

"Jika kamu meminta sesuatu kepadaKu dalam namaKu, Aku akan melakukannya" (Yohanes 14:14)

"

Kupersembahkan Dengan Terhormat Kasih

Tesis dan Gelar Magister Teknik Ini Kepada Yang Terhormat:

Mami 'Mas' Maria M. Mailuhu

Papi 'Co' Johannes A. Mailuhu (Alm)

My Lovely sis/sister:

Tr. Renny N. Mailuhu

Telli S. Mailuhu

Tr. Anitha M. Mailuhu

F. Dyanna Mailuhu

Currie C Mailuhu

Pdt. Adrianna Mailuhu, STh

INTISARI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DISAIN BANGUNAN APARTEMEN DAN HOTEL TERHADAP PERAWATAN BANGUNAN GEDUNG, Marlinda Mailuhu, 00.569/PS/MT, Juni 2002, Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Program Studi Magister Teknik, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling dominan dari berbagai faktor yang mempengaruhi disain bangunan apartemen/hotel dan untuk mengetahui dan menguji pengaruh faktor disain bangunan gedung yang dominan terhadap sistem perawatan bangunan gedung. Faktor-faktor yang mempengaruhi disain bangunan tersebut adalah /tipologi bangunan, tipe/bentuk visual arsitektural bangunan, struktur bangunan, kualitas produk material/bahan bangunan, detail arsitektural bangunan, sistem utilitas, anggaran dana yang tersedia pada proyek, dan keselamatan kerja.

Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuisioner pada konsultan perencana dan staff *maintenance building* di Yogyakarta, Semarang dan Jakarta. Jumlah dari masing-masing responden adalah 39 responden konsultan perencana (arsitek) dan 34 responden *maintenance building*. Instrumen dari penelitian ini mengadopsi dari opini responden terhadap faktor-faktor dengan skala 1 – 5. Data tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik *Mean*, prosentase dan Korelasi Spearman. Analisa Korelasi Spearman dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dan pengaruh dari faktor-faktor disain terhadap perawatan bangunan apartemen dan hotel.

Dari penelitian ini menunjukkan bahwa urutan tingkat pengaruh faktor disain bangunan apartemen dan hotel adalah Kualitas Produk Material / Bahan Bangunan, Keselamatan Kerja, Komposisi/Tipologi Bangunan, Sistem Utilitas, Detail Arsitektural Bangunan, Tipe/Bentuk Visual Arsitektur Bangunan, Struktur Bangunan, dan Anggaran Dana Proyek/Nilai Proyek. Hasil studi ini juga menunjukkan bahwa hubungan antara faktor-faktor disain bangunan dan faktor-faktor disain dalam perawatan bangunan mempunyai ikatan yang lemah.

Kata kunci : disain, perawatan bangunan, mudah, murah, aman

ABSTRACT

A STUDY OF THE FACTORS OF BUILDING DESIGNS AND THE EFFECTS ON BUILDING MAINTENANCE SYSTEMS, Marlinda Mailuhu, 00.569/PS/MT, June 2002, Majoring of Construction Management, Master of Engineering, Post-Graduate Program, University of Atma Jaya Yogyakarta.

This study aims at identifying most dominant factors having effects of apartment and hotel building designs and understanding and examining the effects of these factors on building maintenance system. Factors having effects of the building designs are typology of building, type/form of building-visual architecture, structure of building, quality material product/building material, building architecture details, utility system, budget available to project, and work safety.

The data were collected by distribution questionnaires to respondents in planner consultant and building maintenance manager/staff in Yogyakarta, Semarang, and Jakarta. Respondents in this study were 39 planner consultant (architects) and 34 building maintenance person. Instruments of this adopted opinion value towards factors with scales 1 to 5. Then, data were analyzed by mean statistic, percentage, and Spearman correlation. The Spearman correlation was analyzed to understand how the relationship and effect of design factors on apartment and hotel building maintenances.

The results of this study show the ranking of various factors having effects of apartment and hotel building designs are quality material product/building material, work safety, typology of building, utility system, building architecture details, type/form of building-visual architecture, structure of building, and budget available to project. The result of this study shows the relationship between design factors on apartment and hotel and effect of design factors on apartment and hotel building maintenances have a weak relationship.

Keywords : design, building maintenance, easy, cheap, safe

KATA HANTAR

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah Bapa Surgawi atas berkat dan kasih karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik.

Penyusunan tesis ini merupakan salah satu syarat guna menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 2 (S2) di Program Studi Magister Teknik, konsentrasi Manajemen Konstruksi, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tesis ini merupakan laporan penelitian yang mengambil judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Disain Bangunan Apartemen dan Hotel Terhadap Perawatan Bangunan Gedung”

Terwujudnya tesis ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik dalam pengumpulan data maupun dalam penyusunannya. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penyusun mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Peter F Kaming, M.Eng, selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Eko Setyanto, M.Cons. Mgt, selaku Ketua Program Magister Teknik, Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. Koesmargono, M.Const. Mgt., selaku dosen Pembimbing I yang berkenan memberikan arahan, nasehat dan bimbingan yang sangat bermanfaat dalam penulisan tesis ini.
4. Bapak Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch., selaku dosen Pembimbing II yang juga telah berkenan memberikan arahan, nasehat, bimbingan serta kesabarannya dalam membimbing penyusun dalam penulisan tesis ini.
5. Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Magister Teknik, Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memberikan pengetahuan yang berguna bagi kami selama masa perkuliahan dan bantuan dalam penulisan tesis ini.
6. seluruh staf Admisi, Perpustakaan, dan Lab. Komputer Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas bantuan yang telah diberikan selama masa perkuliahan dan penyusunan tesis ini.

7. Para responden yang telah membantu penelitian dengan bersedia mengisi kuisioner yang diperlukan sebagai data dalam penelitian ini.
8. Ibundaku terkasih, *'my six sisters'* (Renny, Telly, Anitha, Dyanna, Currie dan Adrie), Raymond, Slamet, Iver, Teguh, Ian, Rian, dan Rejy, atas bantuan dan dukungan moral maupun materiil, teristimewa doanya.
9. Teman-teman angkatan VII (Ambar, Mas Tarman & Mbak Wulan, Yoeyoen, Mas Zorro, Mas Aris, Pak Paulus, Mas Cahya, Nenny, Yanty, Kanty, Novi, Mas Wukir, Hadi Winnie, Pak Johnny, Aji, Bu Dewi, Hisbul) atas dukungan dan kerjasamanya selama kuliah di Magister Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Sohib kentalku Ina & Pieter.L, sobatku Zen, the stranger one "T", & Nina *all of u're my spirit*.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung di dalam proses penyusunan tesis ini. Biarlah Kasih dan Berkah Tuhan selalu menyertai kita semua.

Penyusun menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan pengembangan penelitian selanjutnya.

Semoga tesis ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan yang berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juni 2002

Penyusun

Marlinda Mailuhu
NIM.00.569/PS/MT
NIRM.000051053114130005

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA HANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Manfaat Studi.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TUNJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Pendahuluan.....	6
2.2. Landasan Teori.....	7
2.2.1. Faktor-Faktor Desain Bangunan Gedung.....	9
2.2.2. Bangunan Apartemen dan Hotel.....	10
2.2.3. Perawatan Bangunan Gedung.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1. Metode Pengumpulan Data.....	12
3.1.1. Metode Wawancara.....	13
3.1.2. Metode Penyebaran Kuisisioner.....	13
3.2. Data.....	14
3.3. Rancangan Kuisisioner Penelitian.....	15
3.3.1. Pertanyaan Umum.....	15
3.3.2. Pertanyaan Khusus.....	15
3.4. Metode Analisis Data.....	18

BAB IV	HASIL ANALISA DAN DISKUSI	20
4.1.	Data Umum Responden	20
4.1.1.	Data Umum Konsultan Perencana	20
	A. Klasifikasi Konsultan	20
	B. Usia Responden	21
	C. Latar Belakang Pendidikan Responden	22
	D. Pengalaman Kerja Responden	23
	E. Pengalaman Merancang Proyek	24
	F. Jabatan Responden	25
	G. Pengalaman Responden Dalam Menangani Perancangan Bangunan	26
4.1.2.	Data Umum Maintenance Building	27
	A. Latar Belakang Pendidikan Responden	27
	B. Usia Responden	28
	C. Pengalaman Kerja Responden	29
	D. Bangunan Yang Sedang ditangani Responden	29
	E. Jabatan Responden	30
	F. Pengalaman Responden Dalam Menangani Perawatan Gedung Apartemen	31
	G. Pengalaman Responden Dalam Menangani Perawatan Gedung Hotel	31
4.2.	Analisis Faktor-Faktor Disain Bangunan	32
4.2.1.	Komposisi/Tipologi Bangunan	32
4.2.2.	Tipe/Benyuk Visual Arsitektural Bangunan	33
4.2.3.	Struktur Bangunan	33
4.2.4.	Kualitas Produk Material/Bahan Bangunan	34
4.2.5.	Detail Arsitektural Bangunan	34
4.2.6.	Sistem Utilitas	35
4.2.7.	Anggaran Dana Yang Tersedia Pada Proyek	35
4.2.8.	Keselamata Kerja	36
4.3.	Analisis Faktor-Faktor Disain Secara Keseluruhan	36
4.4.	Analisis Identifikasi Bangunan	37
4.4.1.	Komposisi/Tipologi Bangunan	38

4.4.1. Komposisi/Tipologi Bangunan	38
4.4.2. Tipe/Bentuk Visual Arsitektural Bangunan	38
4.4.3. Struktur Bangunan	38
4.4.4. Kualitas Produk Material/Bahan Bangunan	39
4.4.5. Detail Arsitektural Bangunan.....	40
4.4.6. Sistem Utilitas.....	41
4.4.7. Anggaran Dana Yang Tersedia Pada Proyek.....	42
4.4.8. Keselamatan Kerja.....	42
4.5. Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Disain Bangunan Dalam Perawatan Bangunan.....	43
4.6. Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Disain Bangunan Dalam Perawatan Bangunan Secara Keseluruhan.....	46
4.7. Analisis Hubungan Faktor-Faktor Disain Terhadap Pengaruh Faktor-Faktor Disain Dalam Perawatan Bangunan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1. Kesimpulan.....	51
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

NO. GAMBAR	NAMA GAMBAR	HALAMAN
4.1	Kelas Konsultan Perencana	21
4.2	Usia Responden Konsultan Perencana	22
4.3	Tingkat Pendidikan Konsultan Perencana	23
4.4	Pengalaman Kerja Pada Perusahaan	24
4.5	Pengalaman Merancang Bangunan	25
4.6	Jabatan Responden Konsultan Perencana	26
4.7	Pengalaman Merancang Apartemen	26
4.8	Pengalaman Merancang Hotel	27
4.9	Tingkat Pendidikan Responden <i>Maintenance Building</i>	28
4.10	Usia Responden <i>Maintenance Building</i>	28
4.11	Pengalaman Kerja Responden <i>Maintenance Building</i>	29
4.12	Jenis Bangunan	30
4.13	Jabatan Responden <i>Maintenance Building</i>	30
4.14	Pengalaman Menangani Gedung apartemen	31
4.15	Pengalaman Menangani Gedung Hotel	32

DAFTAR TABEL

NO. TABEL	DAFTAR TABEL	HALAMAN
4.1	<i>Crosstab</i> Hubungan Antara Kelas Konsultan Dengan Pendidikan Responden	23
4.2	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor komposisi bangunan	33
4.3	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor tipe/bentuk visual arsitektur bangunan	33
4.4	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor struktur ban	34
4.5	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor kualitas produk	34
4.6	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor detail arsitektur bangunan	35
4.7	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor utilitas bangunan	35
4.8	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor anggaran dana proyek	36
4.9	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor keselamatan kerja	36
4.10	Hasil Mean Kelompok Faktor-Faktor Dis	37
4.11	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Kondisi Komposisi/tipologi Massa Bangunan Gedung	38
4.12	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Tipe/Bentuk Visual Bangunan	38
4.13	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Struktur bangunan	38
4.14	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Kualitas Produk Material/Bahan Bangunan	39
4.15	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Detail Arsitektural Bangunan	41
4.16	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Sistem Utilitas	42
4.17	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Nilai Proyek	43
4.18	Hasil analisis Prosentase Identifikasi Keselamatan Kerja	43
4.19	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor disain yang mempengaruhi perawatan berdasarkan kemudahan pelaksanaan	44
4.20	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor disain yang mempengaruhi perawatan berdasarkan biaya	45
4.21	Hasil analisis <i>Mean</i> faktor disain yang mempengaruhi perawatan berdasarkan keamanan pelaksanaan	46
4.22	Hasil Mean Semua Faktor Kemudahan Perawatan	47
4.23	Hasil Mean Semua Faktor Biaya Perawatan	47
4.24	Hasil Mean Semua Faktor Keamanan Pada Perawatan	48
4.25	Hubungan Faktor-Faktor Disain dan Pengaruh Faktor-Faktor Disain bangunan dalam Perawatan Bangunan	49

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	NAMA LAMPIRAN	HALAMAN
1	Surat Ijin Penelitian	1.1
2	Latarbelakang Kuisisioner Penelitian	2.2
3	Surat Ijin Untuk Responden	3.3
4	Kuisisioner Penelitian Untuk Konsultan Perencana	4.4
5	Kuisisioner Penelitian Untuk <i>Maintenance Building</i>	5.7
6	Data Responden Konsultan Perencana	6.12
7	Data Responden <i>Maintenance Building</i>	7.17
8	Input Data Penelitian	8.21
9	Analisis Faktor-Faktor Disain Bangunan	9.38
10	Analisis Faktor-Faktor Disain Secara Keseluruhan	10.39
11	Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Disain Bangunan Dalam Perawatan Bangunan	11.40
12	Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Disain Bangunan Dalam Perawatan Bangunan Secara Keseluruhan	12.42
13	Analisis Hubungan Faktor-Faktor Disain Terhadap Pengaruh Faktor-Faktor Disain Dalam Perawatan Bangunan Berdasarkan Kemudahan Perawatan	13.43
14	Analisis Hubungan Faktor-Faktor Disain Terhadap Pengaruh Faktor-Faktor Disain Dalam Perawatan Bangunan Berdasarkan Biaya Perawatan	14.49
15	Analisis Hubungan Faktor-Faktor Disain Terhadap Pengaruh Faktor-Faktor Disain Dalam Perawatan Bangunan Berdasarkan Keamanan Dalam Perawatan	15.55