

STUDI TENTANG PEMELIHARAAN BANGUNAN KAMPUS II GEDUNG THOMAS AQUINAS UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Laporan Tugas Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :
MARTHA TRIAYU
NPM : 10 02 13447



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
JANUARI 2014**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**STUDI TENTANG PEMELIHARAAN BANGUNAN KAMPUS II
GEDUNG THOMAS AQUINAS UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian, kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti di kemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 Januari 2012

Yang membuat pernyataan



(MARTHA TRIAYU)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**STUDI TENTANG PEMELIHARAAN BANGUNAN KAMPUS
II GEDUNG THOMAS AQUINAS UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA**

Oleh :

MARTHA TRIAYU

NPM : 10 02 13447

Telah disetujui oleh Pembimbing
Yogyakarta, 20/1/2014

Pembimbing

(Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



(J. Januar Sudjati, S.T., M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

STUDI TENTANG PEMELIHARAAN BANGUNAN KAMPUS II GEDUNG THOMAS AQUINAS UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA



Oleh :
MARTHA TRIAYU
NPM : 10 02 13447

Telah diuji dan disetujui oleh :

	Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua	: Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D.		20/1/14
Anggota	: Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., Ph.D		20/1/14
Anggota	: Ferianto Rahardjo, S.T., M.T.		20/1/14

DI MANA ADA KEMAUAN DI SITU ADA JALAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

Tuhan Yesus Kristus

Bapak & Mama Tercinta

Keluarga Tercinta

Sahabat-sahabat Terkasihku

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik sebagai syarat menyelesaikan pendidikan tinggi Program Strata-1 di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dalam menyusun Tugas Akhir ini penulis telah mendapat banyak bimbingan, bantuan dan dorongan moral serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ir. A. Koesmargono, MCM., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia dan sabar dalam membimbing dan memberikan begitu banyak bantuan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

4. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah bersedia mendidik, mengajar dan memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Untuk Orangtua dan keluarga yang selalu memberikan semangat dan senantiasa mendukung dalam doa serta kasih sayang yang luar biasa.
6. Untuk orang-orang terkasihku Tara, Siska, Jaclin, Vita, Priska, Ratna, Mila, Clares, Brian, Fena, Monica, Yolenta, Riski, Yose, Kahfi, Ekstravaganza Cileks dan teman-teman KKN yang telah mendukung, menyemangati dan setia menemani dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Untuk semua teman-teman seperjuangan baik yang seangkatan maupun lain angkatan di Fakultas Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Bagian Pemeliharaan serta Staff-Nya yang telah bersedia memberikan saya kesempatan untuk menyebarkan kuesioner di Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
9. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, baik yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian terutama bagi mahasiswa Teknik Sipil.

Yogyakarta, 20 Januari 2014
Penulis

Martha Triayu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1. Pemeliharaan Bangunan Gedung	7
2.2. Tujuan Pemeliharaan	7
2.3. Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung	8
2.4. Pemeliharaan Bangunan Gedung Perpustakaan	8
2.5. Perencanaan Pemeliharaan Gedung Sekolah	9
2.6. Kegiatan Pemeliharaan Bangunan Gedung.....	10
2.7. Komponen Pemeliharaan Bangunan.....	11
2.8. Studi Pemeliharaan Bangunan Gedung di Malaysia	12
2.9. Pedoman Pemeliharaan Bangunan Gedung	13
2.9.1. Pemeliharaan lantai.....	14
2.9.2. Pemeliharaan dinding	15
2.9.3. Pemeliharaan kunci, grendel dan engsel.....	15
2.9.4. Pemeliharaan plafon	16
2.9.5. Pemeliharaan talang.....	16
2.9.6. Pemeliharaan unit AC.....	16
2.10. Perencanaan Manajemen Pemeliharaan Bangunan Gedung.....	17
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	 18
3.1. Jenis Penelitian	18
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18

3.2.1. Lokasi Penelitian	18
3.2.2. Waktu Penelitian	18
3.3. Metode Pengumpulan Data	19
3.3.1. Kuesioner untuk Bagian Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta	19
3.3.2. Kuesioner untuk pengguna gedung	21
3.4. Metode Analisis Data	23
3.4.1. Analisis <i>mean</i>	23
3.4.2. Standar deviasi	23
3.4.3. Analisis korelasi	24
3.4.4. Uji kasamaan varians	25
3.4.5. Uji “t”	26
BAB 4 PEMBAHASAN	28
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	28
4.2. Analisis Kuesioner untuk Bagian Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta	34
4.3. Analisis Kuesioner untuk Pengguna Langsung dan Pengguna Tidak Langsung.....	39
4.3.1. Distribusi frekuensi responden.....	39
4.3.2. Analisis data kuesioner	41
4.4. Analisis Korelasi antara Pelaksanaan Pemeliharaan dan Penilaian Pengguna Gedung.....	44
4.5. Analisis Perbandingan Penilaian antara Bangunan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan Gedung Rumah Sakit Umum Daerah Harjono Kabupaten Ponorogo dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya Berdasarkan Pelaksanaan Pemeliharaan Bangunan.....	47
4.6. Analisis Perbandingan Penilaian antara Bangunan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya Berdasarkan Penilaian Pengguna Langsung dan Pengguna Tidak Langsung.....	50
BAB 5 PENUTUP	55
5.1. Kesimpulan	55
5.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standar Pemeliharaan Bangunan Gedung	13
Tabel 3.1	Bobot Penilaian Jawaban Kuesioner untuk Bagian Pemeliharaan	20
Tabel 3.2	Parameter Pengukuran Kategori Skor	20
Tabel 3.3	Bobot Penilaian Jawaban Kuesioner untuk Pengguna	22
Tabel 3.4	Parameter Pengukuran Kategori Skor	22
Tabel 4.1	Parameter Pengukuran Kategori Skor	35
Tabel 4.2	Analisis Bobot Penilaian Kegiatan Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta	35
Tabel 4.3	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori “Tidak Baik”	37
Tabel 4.4	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori “Kurang Baik”	37
Tabel 4.5	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori “Cukup Baik”	38
Tabel 4.6	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori “Baik”	38
Tabel 4.7	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori “Sangat Baik”	38
Tabel 4.8	Parameter Pengukuran Kategori Skor	42
Tabel 4.9	Analisis <i>Mean</i> Penilaian Pengguna Langsung terhadap Pemeliharaan Gedung Thomas Aquinas	42
Tabel 4.10	Analisis <i>Mean</i> Penilaian Pengguna Tidak Langsung terhadap Pemeliharaan Gedung Thomas Aquinas	43
Tabel 4.11	Perbandingan Nilai <i>Mean</i> Kegiatan Pemeliharaan	45
Tabel 4.12	Hasil Analisis Korelasi	46
Tabel 4.13	Perbandingan Nilai <i>Mean</i> Kegiatan Pemeliharaan Berdasarkan Pelaksanaan Pemeliharaan Bangunan	48
Tabel 4.14	Hasil Analisis Uji “t”	49
Tabel 4.15	Perbandingan Nilai <i>Mean</i> Kegiatan Pemeliharaan Berdasarkan Penilaian Pengguna Langsung	51
Tabel 4.16	Hasil Analisis Uji “t”	51
Tabel 4.17	Perbandingan Nilai <i>Mean</i> Kegiatan Pemeliharaan Berdasarkan Penilaian Pengguna Tidak Langsung	52
Tabel 4.18	Hasil Analisis Uji “t”	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Klasifikasi Pekerjaan Pemeliharaan Bangunan	12
Gambar 4.1	Tampak Depan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	31
Gambar 4.2	Denah Lantai <i>Basement</i> Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta	32
Gambar 4.3	Denah Lantai 1 Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	32
Gambar 4.4	Denah Lantai 2 Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	33
Gambar 4.5	Denah Lantai 3 Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	33
Gambar 4.6	Denah Lantai 4 Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	34
Gambar 4.7	Distribusi Frekuensi Responden Kategori Pengguna Langsung	40
Gambar 4.8	Distribusi Frekuensi Responden Kategori Pengguna Tidak Langsung	40
Gambar 4.9	Grafik Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin ...	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 :	Kuesioner untuk Bagian Pemeliharaan	60
Lampiran 2 :	Kuesioner untuk Pengguna Gedung	67
Lampiran 3 :	Input Rata-rata dan Standar Deviasi Bagian Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	69
Lampiran 4 :	Input Rata-rata dan Standar Deviasi Kuesioner untuk Kategori Pengguna Langsung Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	70
Lampiran 5 :	Input Rata-rata dan Standar Deviasi Kuesioner untuk Kategori Pengguna Tidak Langsung Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	71
Lampiran 6 :	Input Rata-rata dan Standar Deviasi untuk Bagian Pemeliharaan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	72
Lampiran 7:	Input Rata-rata dan Standar Deviasi untuk Pengguna Langsung <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	73
Lampiran 8:	Input Rata-rata dan Standar Deviasi untuk Pengguna Tidak Langsung <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya.....	74
Lampiran 9:	Input <i>Ranking</i> untuk Pengguna Langsung, Pengguna Tidak Langsung dan Bagian Pemeliharaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	75
Lampiran 10 :	Output Korelasi Pengguna Langsung, Pengguna Tidak Langsung dan Bagian Pemeliharaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.....	76
Lampiran 11:	Input Perbandingan Nilai <i>Mean</i> untuk Bagian Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas UAJY dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	77
Lampiran 12:	Output Analisis Uji “t” Bagian Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas UAJY dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	78
Lampiran 13 :	Input Perbandingan Nilai <i>Mean</i> untuk Penilaian Pengguna Langsung Kampus II Gedung Thomas Aquinas UAJY dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	79
Lampiran 14:	Output Analisis Uji “t” Penilaian Pengguna Langsung Kampus II Gedung Thomas Aquinas UAJY dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	80
Lampiran 15 :	Input Perbandingan Nilai <i>Mean</i> untuk Penilaian Pengguna Tidak Langsung Kampus II Gedung Thomas Aquinas UAJY dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	81
Lampiran 16:	Output Analisis Uji “t” Penilaian Pengguna Tidak Langsung Kampus II Gedung Thomas Aquinas UAJY dan <i>Apartement Cosmopolis Resort</i> Surabaya	82

INTISARI

STUDI TENTANG PEMELIHARAAN BANGUNAN KAMPUS II GEDUNG THOMAS AQUINAS UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA, Martha Triayu, NPM 10 02 13447, tahun 2014, Bidang Peminatan Manajemen Konstruksi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Perkembangan bangunan yang semakin pesat diikuti proses pembangunan yang semakin bervariasi mulai tahap perencanaan, perancangan, pelaksanaan, sampai pemeliharaan bangunan. Peran pemeliharaan bangunan semakin penting karena faktor-faktor keselamatan, keamanan, dan kenyamanan bagi pengguna bangunan. Pemeliharaan bangunan dilakukan untuk menjaga, memperbaharui dan memperbaiki semua komponen-komponen bangunan sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Namun meningkatnya pembangunan gedung umumnya tidak disertai dengan pemeliharaan yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelolaan pemeliharaan bangunan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penelitian ini mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Data penelitian didapatkan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada Bagian Pemeliharaan dengan jumlah responden sebanyak 22 orang, sedangkan untuk pengguna gedung dibagi menjadi pengguna langsung sebanyak 50 orang dan pengguna tidak langsung sebanyak 50 orang. Analisis data dilakukan dengan metode *mean*, Standar Deviasi, korelasi *Spearman Rank* dan uji “t” untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kegiatan pelaksanaan pemeliharaan dengan penilaian pengguna gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta, juga untuk membandingkan pelaksanaan pemeliharaan dan penilaian pengguna antara gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan *Apartement Cosmopolis Resort* Surabaya.

Berdasarkan hasil analisis *mean*, Bagian Pemeliharaan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta mendapatkan nilai *mean* sebesar 3,9091. Penilaian ini menyimpulkan bahwa pelaksanaan pemeliharaan bangunan Kampus II Gedung Thomas Aquinas Universitas Atma Jaya Yogyakarta tergolong baik. Begitu pula dengan penilaian dari pengguna langsung dan pengguna tidak langsung yang menilai pemeliharaan Gedung Thomas Aquinas termasuk dalam kategori baik. Namun, walaupun tergolong baik, terdapat komponen pelaksanaan pemeliharaan yang berada di bawah standar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

Kata kunci: Pemeliharaan Bangunan, Pengguna Langsung, Pengguna Tidak Langsung