

STUDI PEMELIHARAAN BANGUNAN GEDUNG ADMINISTRASI PUSAT MARANATHA

**Bebri Ananda Sinukaban
NRP: 1221032**

Pembimbing: Ir. Maksum Tanubrata, M.T.

ABSTRAK

Berbagai macam bentuk bangunan gedung yang ada di kota-kota besar dan beraneka macam bentuknya serta kelengkapan fasilitas yang ada. Keindahan sangat perlu diperhatikan bagi para desainer bangunan gedung, tapi ada satu hal yang tidak boleh diabaikan yaitu bagaimana cara merawat bangunan itu. Pemeliharaan dan perawatan (*maintenance*) bangunan adalah sangat perlu dan primer setelah bangunan tersebut jadi dibangun dan digunakan. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/ 2008 tentang perihal Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.

Dengan terus berjalannya waktu dan berkembangnya Universitas Kristen Maranatha, maka pada tahun 1995 dan terdapat beberapa gedung yang sudah dibangun didalamnya dengan luas tanah yang ada kurang lebih 50.000m², Gedung Adminisitrasi Pusat (GAP) dibangun dan diresmikan pada tahun 2000 terdiri atas 9 lantai (1 lantai termasuk *basement* untuk parkir).

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi tanggapan penilaian pengguna langsung dan pengguna tidak langsung terhadap pemeliharaan Gedung Administrasi Pusat. Bersumber pada hasil analisis statistik yang sudah dilaksanakan, mendapatkan hasil bahwa sebagian besar responden pengguna langsung dan pengguna tidak langsung memberi nilai maka pemeliharaan partikel-partikel Gedung Administrasi Pusat termasuk dalam kategori baik.

Kata kunci: Gedung Administrasi Pusat, jadwal, pemeliharaan, penilaian pengguna langsung dan tidak langsung

**THE STUDIES OF CAMPUS BUILDING
MAINTENANCE BUILDING ADMINISTRATION
CENTER MARANATHA**

**Bebri Ananda Sinukaban
NRP: 1221032**

Supervisor: Ir. Maksum Tanubrata, M.T.

ABSTRACT

Various forms of buildings in big cities and various forms and the completeness of existing facilities. Beauty really needs to be considered for building designers, but there is one thing that should not be ignored, namely how to take care of the building. Maintenance of the building is very necessary and primary after the building is built and used. According to the Minister of Public Works Regulation Number: 24 / PRT / M / 2008 concerning the Guidelines for the Building Maintenance and Maintenance.

As time went on and the development of Maranatha Christian University, in 1995 with an area, and there are several buildings that have been built, of approximately 50,000m² the Central Administration Building (GAP) was built and inaugurated in 2000 consisting of 9 floors (1 floor including basement for parking).

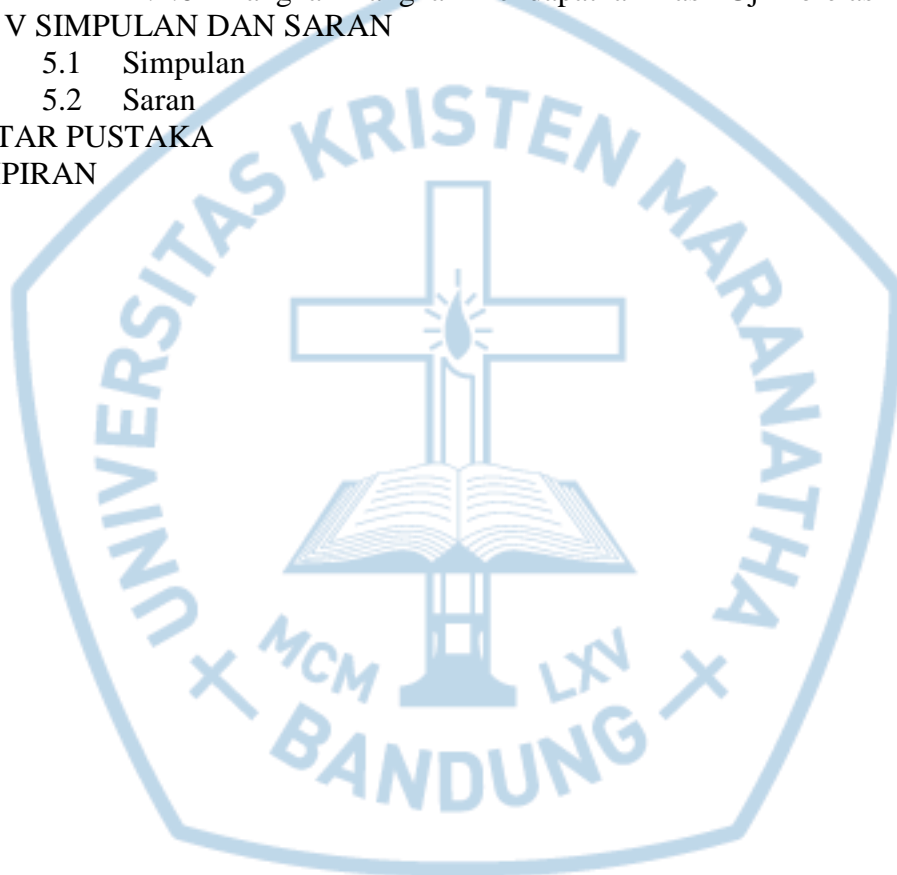
The purpose of this study was to determine the response of the assessment of direct and indirect users to the maintenance of the Central Administration Building. Based on the results of the statistical analysis that has been carried out, getting the results that the majority of respondents direct users and indirect users give a value then the maintenance of Central Administration Building particles are included in both categories.

Keywords: *Central Administration Building, schedule, maintenance, direct and indirect user assessment*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	v
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Pemeliharaan Bangunan	5
2.2 Persyaratan Pemeliharaan Bangunan	6
2.3 Prinsip Dasar Pemeliharaan Bangunan	7
2.4 Tujuan Pemeliharaan Bangunan	9
2.5 Ruang Lingkup Perawatan Bangunan	10
2.6 Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung	11
2.6.1 Pemeliharaan Dinding	12
2.6.2 Pemeliharaan Pintu dan Jendela	13
2.6.3 Pelestarian Plafon Gypsum	14
2.6.4 Pelestarian Atap	14
2.6.5 Pemeliharaan Talang	14
2.6.6 Pemeliharaan Kunci, Grendel, dan Engsel	15
2.7 Perencanaan Manajemen Pemeliharaan Bangunan	15
2.8 Metode Analisis Data	16
2.8.1 Analisis <i>Mean</i>	16
2.8.2 Uji Beda Mean Antara Kelompok Responden	16
2.8.3 Uji Normalisasi	17
2.8.4 Uji Kesamaan Variasi	17
2.8.5 Uji t	18
2.8.6 Uji Korelasi	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Diagram Alir Penelitian	20
3.2 Lokasi Penelitian	21
3.3 Waktu Penelitian	22

3.4	Jenis Penelitian	22
3.5	Metode Pengumpulan Data	22
3.5.1	Kuesioner Bagian Pemeliharaan Bangunan	22
3.5.2	Kuesioner Pemakai Gedung	24
BAB IV ANALISIS DATA		25
4.1	Analisis Kuesioner Bagian Pemeliharaan	25
4.2	Analisis Kuesioner Pengguna Gedung	29
4.2.1	Penentuan Jumlah Sampel	29
4.2.2	Distribusi Frekuensi Responden	30
4.2.3	Analisis Data Kuesioner	31
4.2.4	Uji Beda <i>Mean</i> antara Kelompok Responden	35
4.2.5	Langkah-Langkah Mendapatkan Hasil Uji t	39
4.2.6	Langkah-Langkah Mendapatkan Hasil Uji Korelasi	42
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		47
5.1	Simpulan	47
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN		51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antara Pemeliharaan dan Operasi	6
Gambar 2.2 Klasifikasi Pemeliharaan Komponen Bangunan Gedung	10
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	20
Gambar 3.2 Lokasi Gedung Administrasi Pusat	21
Gambar 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Pengguna Langsung	30
Gambar 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Pengguna Tidak Langsung	31
Gambar 4.3 Langkah Mencari Nilai t	40



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standar Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung	12
Tabel 3.1	Jenis Penilaian Jawaban Kuesioner Bagian Pemeliharaan Bangunan Gedung	23
Tabel 3.2	Standar Pengukuran Kategori Skor	23
Tabel 3.3	Jenis Penilaian Jawaban Kuesioner para Pengguna Gedung	24
Tabel 3.4	Parameter Pengukuran Kategori Skor	24
Tabel 4.1	Analisis <i>Mean</i> Kegiatan Pemeliharaan Bagian Pemeliharaan Gedung Administrasi Pusat	25
Tabel 4.2	Penerapan Pemeliharaan dengan Kategori Cukup Baik	27
Tabel 4.3	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori Baik	27
Tabel 4.4	Pelaksanaan Pemeliharaan dengan Kategori Sangat Baik	28
Tabel 4.5	Jumlah Mahasiswa UKM	29
Tabel 4.6	Analisis <i>Mean</i> Penilaian Pengguna Langsung Komponen Gedung Administrasi Pusat	32
Tabel 4.7	Analisis <i>Mean</i> Penilaian Pengguna Tidak Langsung Komponen Gedung Administrasi Pusat	33
Tabel 4.8	Hasil $F_s(x_i)$ dari Pengguna Langsung	35
Tabel 4.9	Hasil $F_s(x_i)$ dari Pengguna Tidak Langsung	36
Tabel 4.10	Hasil $F_t(x_i)$ dari Pengguna Langsung	36
Tabel 4.11	Hasil $F_t(x_i)$ dari Pengguna Tidak Langsung	37
Tabel 4.12	Menentukan Nilai D dari Pengguna Langsung	37
Tabel 4.13	Menentukan Nilai D dari Pengguna Tidak Langsung	38
Tabel 4.14	Ringkasan Statistik Nilai Rata-rata Total	39
Tabel 4.15	Rata-rata Penilaian Responden	39
Tabel 4.16	Hasil t-test	40
Tabel 4.17	Data Perhitungan Korelasi Pengguna Langsung dan Pemeliharaan Gedung	42
Tabel 4.18	Ringkasan Perhitungan Korelasi Antara Pengguna Langsung dan Pemeliharaan Gedung	43
Tabel 4.19	Perhitungan Korelasi Pengguna Tidak Langsung dan Pemeliharaan Gedung	44
Tabel 4.20	Ringkasan Perhitungan Korelasi Antara Pengguna Tidak Langsung dan Pemeliharaan Gedung	45

DAFTAR NOTASI

df	Derajat Kebebasan
D	Sig.
H_0	Dta Berdistribusi Normal
H_1	Data Tdak Berdistribusi Normal
N	Populasi
N	Banyaknya Data
n_1	Jumlah Sampel Data Klompok 1
n_2	Jumlah Sampel Dta Kelompok 2
SD_1	Standar deviasi Data Kelompok 1
SD_2	Stndar deviasi Data Kelompok 2
\bar{x}_1	Nilai <i>Mean</i> Data Kelompok 1 dan Nilai Mean Data Kelompok 2
\bar{x}	Nilai <i>Mean</i>
$\sum xi$	Jumlah Data
α	Taraf Signifikasi



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran L.1 Kuesioner untuk yang Bekerja Memelihara Bangunan Gedung Administrasi Pusat	51
Lampiran L.2 Kuesioner Bagi Pengguna Bangunan Gedung Administrasi Pusat	56
Lampiran L.3 Data	58
Lampiran L.4 Output Bagian Pemeliharaan	80
Lampiran L.5 Hasil Kuesioner Pengguna Langsung dan tidak Langsung	85
Lampiran L.6 Tabel Distribusi Normal Z	90
Lampiran L.7 Hasil Uji Korelasi	93
Lampiran L.8 Hasil Tabel Uji t	94

