

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas ridho dan karunia -Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang **berjudul** ***“Manajemen Perawatan Dan Pemeliharaan Gedung, Asset & Fasilitas Fakultas Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan (FPTK) UPI”***.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih mengandung kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun senantiasa penulis harapkan untuk perbaikan ke arah yang positif. Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat dan dapat menjadi inspirasi bagi pengamat dan peminat dibidang kesipilan, khususnya mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI.

Bandung, Februari 2013

Penulis,

Roni Purnama Sandy

0801408

UCAPAN TERIMA KASIH

Sadar akan kelemahan dan keterbatasan serta kemampuan diri, maka penulis menyadari. Tugas akhir ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

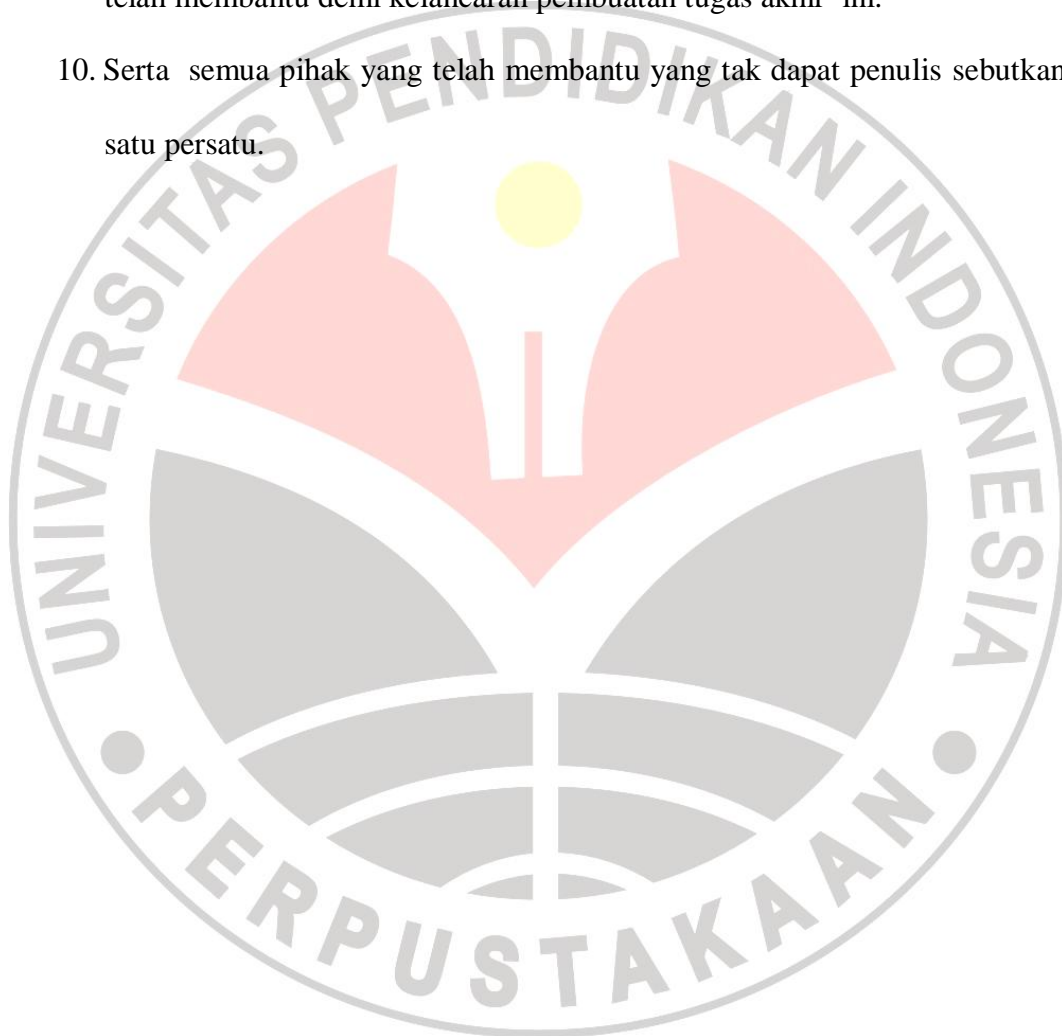
1. Ibu Ir. Hj. Rochany Natawidjana, MT. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan banyak waktu untuk membimbing, memberi petunjuk dan motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Drs. Budi Kudwadi., MT. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI.
3. Bapak Drs. Odih Supratman, ST, MT. selaku Ketua Program Pendidikan D3 Teknik Sipil FPTK UPI.
4. Dosen-dosen Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya yang berharga kepada penulis.
5. Seluruh staf Tata Usaha Jurusan Pendidikan Teknik Sipil (Pak Rahmat dan Ibu Titik).
6. Semua jajaran Biro Aset dan Fasilitas UPI yang telah membantu dalam mengumpulkan data untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Semua jajaran Subbag AFTIK FPBS UPI yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan observasi di gedung FPTK.

RONI PURNAMA SANDY, 2013

**MANAJEMEN PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA Jl. DR.
Setiabudhi No. 229 BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8. Orang Tuaku tercinta, Bapak Muhammad Sholeh dan Ibu Yayah yang telah memberikan dukungan moril serta materil selama penulis melaksanakan studi.
9. Kepada rekan-rekan D3 Teknik Sipil angkatan 2008 dan semua pihak yang telah membantu demi kelancaran pembuatan tugas akhir ini.
10. Serta semua pihak yang telah membantu yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu.



DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Pembatasan Masalah	I-2
1.3 Maksud dan Tujuan	I-3
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan	I-3
1.5 Sistematika Pengumpulan Data	I-4
1.6 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Pemeliharaan Dan Perawatan Gedung	II-1

RONI PURNAMA SANDY, 2013

MANAJEMEN PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA Jl. DR.
Setiabudhi No. 229 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.1.1	Pengertian Pemeliharaan Gedung	II-1
2.1.2	Pengertian Perawatan Gedung	II-2
2.2	Faktor-faktor Penyebab Degradasi Fungsi Bangunan.....	II-2
2.2.1	Tingkat Kerusakan Pada Bangunan.....	II-3
2.2.2	Ruang Lingkup Pemeliharaan Dan Perawatan Gedung.....	II-5
2.2.3	Tujuan Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung	II-7
2.2.4	Lingkup pemeliharaan Bangunan Gedung.....	II-9
2.3	Aspek Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung	II-14
2.3.1	Prinsip dasar Pemeliharaan Bangunan	II-14
2.3.2	Langkah-Langkah Dalam Pemeliharaan.....	II-15
2.3.3	Jenis-Jenis Kegiatan Pemeliharaan	II-17
2.4	Sistem Manajemen Pemeliharaan & Perawatan Bangunan Gedung ...	II-20
2.4.1	Batasan Organisasi Pemeliharaan Bangunan Gedung.....	II-20
2.4.2	Struktur Organisasi	II-22
2.4.3	Fungsi Dan Tanggung Jawab Perawatan.....	II-23
2.4.4	Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	II-26
2.4.5	Waktu Kegiatan	II-27
2.4.6	Program Pembekalan Pelatihan	II-27
2.4.7	Organisasi Perencanaan Perawatan.....	II-29
2.4.8	Sifat Kegiatan Perawatan.....	II-30
2.4.9	Tahapan Pelaksanaan Pemeliharaan.....	II-32
2.4.10	Jadwal Prosedur Pemeliharaan.....	II-35
2.5	Pemeliharaan Dan Perawatan asset & Fasilitas	II-39

RONI PURNAMA SANDY, 2013

**MANAJEMEN PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA Jl. DR.
Setiabudhi No. 229 BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.5.1	Pemeliharaan Komponen Mekanikal	II-39
2.5.2	Peralatan Penanggulangan	II-39
2.5.3	Pemeliharaan Plumbing	II-42
2.5.4	Pemeliharaan Alat Transportasi Lift	II-43
2.5.5	Pemeliharaan Komponen Alat Elektrikal	II-44
2.5.6	Telepon.....	II-44
2.5.7	Tata Suara.....	II-45
2.5.8	Sistem Jaringan Komputer Atau Internet	II-46
2.5.9	Saluran Televisi & Close Circuit Television	II-46
2.5.10	Building Automation Sistem (BAS)	II-47
2.5.11	Pemeliharaan Peralatan Kantor.....	II-48
2.6	Kebersihan Gedung (<i>Housekeeping</i>)	II-48
2.6.1	Standar Kinerja Pemeliharaan.....	II-48
2.6.2	Standar Kebersihan Gedung	II-49
2.6.3	Standar Mutu Ruangannya	II-49
2.6.4	Frekuensi Pekerjaan Pembersihan.....	II-49
2.7	Peraturan Menteri	II-53
2.7.1	Manajemen Pemeliharaan Dan Perawatan	II-53
2.7.2	Lingkup Pemeliharaan Dan Perawatan.....	II-54
2.7.1	Tata Cara Dan Metode.....	II-55

BAB III MANAJEMEN PERAWATAN & PEMELIHARAAN FPTK

3.1	Struktur Organisasi	III-1
3.1.1	Struktur Organisasi UPI	III-1

RONI PURNAMA SANDY, 2013

MANAJEMEN PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia Jl. DR.
Setiabudi No. 229 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.1.2	Struktur Organisasi FPTK UPI	III-3
3.1.3	Struktur Organisasi JPTS FPTK UPI.....	III-4
3.1.4	Organisasi Pelaksanaan Perawatan Dan Pemeliharaan	III-9
3.2	Prosedur Perencanaan Perawatan Dan Pemeliharaan	III-11
3.2.1	Kriteria Penilaian Pemeliharaan Gedung	III-12
3.2.2	Jadwal Pelaksanaan Pemeliharaan	III-24
3.3	Identifikasi Jadwal Perawatan Dan Pemeliharaan	III-27
3.3.1	Identifikasi Komponen-Komponen Arsitektural	III-28
3.3.2	Identifikasi Asset & Fasilitas	III-29

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Kajian Organisasi Perawatan Dan Pemeliharaan Gedung	IV-1
4.1.1	Batasan Organisasi Pemeliharaan Gedung	IV-1
4.1.2	Kualifikasi Sumber Daya Manusia	IV-1
4.1.3	Prosedur Pelaksanaan Perawatan Dan Pemeliharaan.....	IV-4
4.1.4	Pembahasan Manajemen Perawatan Hasil Lapangan	IV-7
4.2	Kajian Pelaksanaan Perawatan Dan Pemeliharaan Gedung	IV-9
4.2.1	Lingkup Perawatan Dan Pemeliharaan Gedung	IV-9
4.2.2	Tingkat Kerusakan Pada Gedung	IV-12
4.2.3	Perencanaan Waktu Perawatan Dan Pemeliharaan Gedung	IV-13
4.2.4	Pemeriksaan Dan Pengecekan Pemeliharaan.....	IV-15
4.2.5	Perencanaan Perlengkapan & Peralatan Kerja Pemeliharaan	IV-21

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

RONI PURNAMA SANDY, 2013

**MANAJEMEN PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA Jl. DR.
Setiabudhi No. 229 BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Luasan Area Dinding	III-13
Tabel 3.2	Luasan Area Lantai	III-16
Tabel 3.3	Luasan Area Plafond	III-18
Tabel 3.4	Luasan Area Kusen Pintu& Jendela.....	III-20
Tabel 3.5	Luasan Area Tangga.....	III-22
Tabel 3.6	Identikasi Komponen – komponen arsitektural	III-27
Tabel 3.7	Identikasi Asset Dan Fasilitas	III-28
Tabel 4.1	Pembahasan Manejemen Perawatan Hasil Lapangan	IV-8
Tabel 4.2	Sistem Kontrol Pemeliharaan Harian	IV-18

RONI PURNAMA SANDY, 2013

MANAJEMEN PERAWATAN DANPEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia Jl. DR.
Setiabudhi No. 229 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Lokasi Penelitian.....	I-1
Gambar 3.1	Organisasi Sistem UPI Dengan Hirarkinya	III-2
Gambar 3.2	Struktur Organisasi FPTK.....	III-3
Gambar 3.3	Struktur Organisasi JPTS FPTK UPI	III-4
Gambar 3.4	Kondisi Dinding	III-13
Gambar 3.5	Kondisi Lantai Keramik.....	III-16
Gambar 3.6	Kondisi Plafond	III-18
Gambar 3.7	Kondisi Kusen Pintu & Jendela.....	III-21
Gambar 4.1	Prosedur Pelaksanaan Perawatan	IV-5
Gambar 4.2	Prosedur Pelaksanaan Perawatan	IV-6
Gambar 4.3	Kondisi Lantai Dan Dinding	IV-20
Gambar 4.4	Kondisi Kusen Pintu & Jendela Dan Plafond	IV-20
Gambar 4.5	Kondisi Lantai Koridor Dan Ruangn Kelas	IV-21

RONI PURNAMA SANDY, 2013

MANAJEMEN PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN GEDUNG, ASSET & FASILITAS FAKULTAS
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA Jl. DR.
Setiabudhi No. 229 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Penunjukan Dosen Pembimbing
- Lampiran 2 Lembar Asistensi
- Lampiran 3 Berita Acara
- Lampiran 4 Tabel Penilaian Kondisi Pemakaian Gedung
- Lampiran 5 Tabel Pemeliharaan Tata Graha (*Housekeeping*)
- Lampiran 6 Gambar Bestek