

DAFTAR ISI

STUDI PENILAIAN KEANDALAN BANGUNAN GEDUNG.....	i
TANDA PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
Abstrak	v
<i>Abstract</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2	5
2.1. Keandalan Bangunan.....	5
2.2. Metode Observasi.....	5
2.3. Aspek Arsitektur.....	6
2.4. Aspek Struktur.....	6
2.4.1 Metode Pengetesan Struktur <i>Non-Destructive</i>	7
2.5. Aspek Utilitas	9
2.6. Aspek Aksesibilitas	10

2.7	Aspek Tata Bangunan dan Lingkungan	10
BAB 3	12
3.1	Metode yang Digunakan	12
3.2	Diagram Alur.....	12
3.3	Pengumpulan Data	14
3.3.1	Data Umum	14
3.3.2	Penilaian Arsitektur.....	14
3.3.3	Penilaian Struktur.....	14
3.3.3.4	Penilaian Utilitas	15
3.3.3.5	Penilaian Aksesibilitas	16
3.3.3.6	Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan	16
3.4	Pengolahan Data.....	16
3.4.1	Penilaian Arsitektur.....	16
3.4.2	Penilaian Struktur.....	17
3.4.3	Penilaian Utilitas	18
3.4.4	Penilaian Aksesibilitas	22
3.4.5	Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan	23
3.5	Penilaian Keandalan Bangunan.....	23
3.6	Penilaian Kategori Keandalan	24
3.6.1	Kategori Penilaian Keandalan Arsitektur.....	24
3.6.2	Kategori Penilaian Keandalan Struktur.....	25
3.6.3	Kategori Penilaian Keandalan Utilitas	25
3.6.4	Kategori Penilaian Keandalan Aksesibilitas	25
3.6.5	Kategori Penilaian Keandalan Tata Bangunan dan Lingkungan	26
3.6.6	Kategori Penilaian Keandalan Bangunan.....	26

BAB 4	28
4.1 Pengumpulan Data	28
4.2 Klasifikasi Penilaian	28
4.2.1 Klasifikasi Penilaian Arsitektur	29
4.2.2 Klasifikasi Penilaian Struktur	30
4.2.3 Klasifikasi Penilaian Utilitas	30
4.2.4 Klasifikasi Penilaian Aksesibilitas	33
4.3 Data Hasil Pengamatan	34
4.3.1 Data Bangunan Gedung A	34
4.3.2 Data Bangunan Gedung B	47
4.3.3 Data Bangunan Gedung C	58
4.3.4 Data Bangunan Gedung D	71
4.4 Perhitungan Keandalan Total	81
4.4.1 Nilai Keandalan Gedung A	81
4.4.2 Nilai Keandalan Gedung B	82
4.4.3 Nilai Keandalan Gedung C	82
4.4.4 Nilai Keandalan Gedung D	83
4.5. Klasifikasi Keandalan Bangunan	84
4.6. Grafik Nilai Keandalan Bangunan	84
BAB 5	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Pengujian UPV.....	8
Gambar 3.1 Diagram Alir	13
Gambar 3.2 Grafik Hammer Test	15
Gambar 4.1 Kondisi Lapisan Dinding Gedung A.....	35
Gambar 4.2 Detail Kolom Gedung A	35
Gambar 4.3 Panel Alarm Kebakaran	37
Gambar 4.4 Kondisi Ruang Mesin Lift.....	39
Gambar 4.5 Pompa Air Bersih	40
Gambar 4.6 Pengukur Tekanan Air	40
Gambar 4.7 Hydrant dan Tabung Pemadam	49
Gambar 4.8 Sistem Hidran Gedung C.....	60
Gambar 4.9 Ruang Panel Tegangan Listrik dan Pompa	63
Gambar 4.10 Grafik Nilai Keandalan Bangunan	85

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Penilaian Keandalan Aspek Arsitektur	17
Tabel 3.2 Instalasi Pencegahh Kebakaran.....	18
Tabel 3.3 Transportasi Vertikal.....	18
Tabel 3.4 Instalasi Plumbing.....	19
Tabel 3.5 Instalasi Listrik.....	19
Tabel 3.6 Instalasi Tata Udara	20
Tabel 3.7 Penangkal Petir	21
Tabel 3.8 Instalasi Komunikasi.....	22
Tabel 3.9 Tabel Penilaian Aksesibilitas	22
Tabel 3.10 Tabel Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan	23
Tabel 3.11 Tabel Penilaian Keandalan Bangunan	24
Tabel 4.1 Tabel Klasifikasi Penilaian Arsitektur	29
Tabel 4.2 Tabel Klasifikasi Penilain Struktur	30
Tabel 4.3 Klasifikasi Penilaian Utilitas Sumber 1	30
Tabel 4.4 Klasifikasi Penilaian Utilitas Sumber 2	31
Tabel 4.5 Klasifikasi Penilaian Utilitas Sumber 3	31
Tabel 4.6 Tabel Klasifikasi Penilaian Aksesibilitas.....	33
Tabel 4.7 Tabel Penilaian Arsitektur Gedung A.....	36
Tabel 4. 8 Instalasi Pencegah Kebakaran Gedung A	38
Tabel 4. 9 Transportasi Vertikal Gedung A	39
Tabel 4. 10 Instalasi Plumbing Gedung A	41
Tabel 4. 11 Instalasi Listrik Gedung A	42
Tabel 4. 12 Instalasi Tata Udara Gedung A.....	43
Tabel 4. 13 Penangkal Petir Gedung A.....	44
Tabel 4. 14 Instalasi Komunikasi Gedung A	45
Tabel 4. 15 Tabel Penilaian Aksesibilitas Gedung A	46
Tabel 4.16 Tabel Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan Gedung A.....	47
Tabel 4.17 Tabel Penilaian Arsitektur Gedung B	48

Tabel 4.18 Instalasi Pencegah Kebakaran Gedung B	50
Tabel 4.19 Transportasi Vertikal Gedung B	51
Tabel 4.20 Instalasi Plumbing Gedung B	51
Tabel 4.21 Instalasi Listrik Gedung B	52
Tabel 4.22 Instalasi Tata Udara Gedung B	53
Tabel 4.23 Penangkal Petir Gedung B	54
Tabel 4.24 Instalasi Komunikasi Gedung B	55
Tabel 4.25 Tabel Penilaian Aksesibilitas Gedung B.....	56
Tabel 4.26 Tabel Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan Gedung B.....	58
Tabel 4.27 Tabel Penilaian Arsitektur Gedung C	59
Tabel 4.28 Instalasi Pencegah Kebakaran Gedung C	61
Tabel 4.29 Transportasi Vertikal Gedung C	62
Tabel 4.30 Instalasi Plumbing Gedung C	62
Tabel 4.31 Instalasi Listrik Gedung C	64
Tabel 4.32 Instalasi Tata Udara Gedung C	65
Tabel 4.33 Penangkal Petir Gedung C	66
Tabel 4.34 Instalasi Komunikasi Gedung C	67
Tabel 4. 35 Tabel Penilaian Aksesibilitas Gedung C	68
Tabel 4. 36 Tabel Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan Gedung C.....	70
Tabel 4. 37 Tabel Penilaian Arsitektur Gedung D.....	72
Tabel 4.38 Instalasi Pencegah Kebakaran Gedung D	74
Tabel 4.39 Transportasi Vertikal Gedung D	75
Tabel 4.40 Instalasi Plumbing Gedung D	75
Tabel 4.41 Instalasi Listrik Gedung D	76
Tabel 4.42 Instalasi Tata Udara Gedung D	77
Tabel 4.43 Penangkal Petir Gedung D.....	78
Tabel 4.44 Instalasi Komunikasi Gedung D	79
Tabel 4.45 Tabel Penilaian Aksesibilitas Gedung D	80
Tabel 4.46 Tabel Penilaian Tata Bangunan dan Lingkungan Gedung D.....	81
Tabel 4.47 Nilai Keandalan Total Gedung D.....	82
Tabel 4.48 Nilai Keandalan Total Gedung B.....	82

Tabel 4.49 Nilai Keandalan Total Gedung C.....	83
Tabel 4.50 Nilai Keandalan Total Gedung D.....	83
Tabel 4. 51 Klasifikasi Tingkat Keandalan.....	84
Tabel 5.1 Hasil Penilaian Keandalan Bangunan	86
Tabel 5.2 Hasil Penilaian Keandalan Bangunan	86