

SKRIPSI

**ANALISIS PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN
BANGUNAN GEDUNG (STUDI KASUS: RUMAH SUSUN
PULOGEBANG, JAKARTA TIMUR) SEBAGAI KASUS PADA
MATA KULIAH PERAWATAN GEDUNG**



RIDHO RIZQULLOH

1503618035

PROGRAM STUDI

S-1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Analisis Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung (Studi Kasus: Rumah Susun Pologebang, Jakarta Timur) Sebagai Kasus Pada Mata Kuliah Perawatan Gedung.

Penyusun : Ridho Rizqulloh

NIM : 1503618035

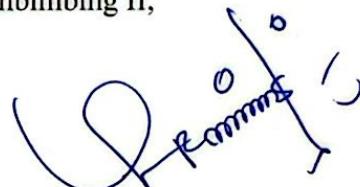
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dr. Ir. Irika Widiasanti, MT
NIP. 196505301991032001

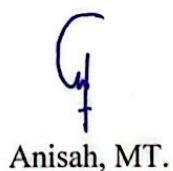
Pembimbing II,



Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd
NIP. 196001031985032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan


Anisah, MT.

NIP. 197508212006042001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Analisis Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung
(Studi Kasus: Rumah Susun Pulo Gebang, Jakarta Timur)
Sebagai Kasus Pada Mata Kuliah Perawatan Gedung

Penyusun : Ridho Rizqulloh

NIM : 15036180335

Tanggal Ujian : 22 Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dr. Ir. Irika Widiasanti, M.T

NIP. 196505301991032001

Pembimbing II,



Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd

NIP. 196001031985032001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,



R. Eka Muminugraha, M.Pd

NIP. 1967031620001121001

Anggota Penguji I,



Prof. Dr. Henita Rahmayanti, M.Si

NIP. 196507111991021001

Anggota Penguji II,



Anisah, M.T

NIP. 197508212006042001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, MT.

NIP. 197508212006042001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah karya tulis asli yang belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali jika secara jelas disebutkan sebagai referensi dalam teks dengan menyertakan nama penulis dan tercantum dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran di masa mendatang, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya dapatkan, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 5 Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



Ridho Rizqulloh

1503618035



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ridho Rizqulloh
NIM : 1503618035
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Teknik Bangunan
Alamat email : ridhorizqulloh_1503618035@mhs.unj.ac.id

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Analisis Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung (Studi Kasus: Rumah Susun Pulogebang, Jakarta Timur) Sebagai Kasus Pada Mata Kuliah Perawatan Gedung

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Agustus 2024

Penulis

(Ridho Rizqulloh)

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas seluruh nikmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan hasil yang terbaik. Shalawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa manusia menuju ke zaman yang jauh lebih baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik di Universitas Negeri Jakarta. Penulisan skripsi ini berjudul “Analisis Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Rumah Susun Pologebang Jakarta Timur, Sebagai Kasus Pada Mata Kuliah Perawatan Gedung”. Ucapan terima kasih kepada pihak yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini, kepada:

1. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan kepada Ibu Anisah, M.T., yang telah dengan penuh tanggung jawab dan dedikasi menjalankan tugas sebagai Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan. Dukungan dan bimbingan beliau sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Saya juga ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang mendalam kepada Dr. Ir. Irika Widiasanti, M.T., sebagai dosen pembimbing I. Beliau telah dengan tulus memberikan waktu, tenaga, ilmu, dan saran yang sangat bermanfaat, serta menunjukkan kesabaran yang luar biasa dalam membimbing saya hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Rasa terima kasih yang tulus juga saya sampaikan kepada Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd., selaku dosen pembimbing II. Beliau telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmunya serta memberikan saran yang sangat berharga, dengan penuh kesabaran, dalam proses bimbingan skripsi ini hingga dapat terselesaikan.
4. Tidak lupa, saya ucapkan terima kasih kepada Dra. Daryati, M.T., yang sebelumnya berperan sebagai dosen pembimbing I. Beliau telah memberikan banyak waktu, tenaga, ilmu, serta saran yang sangat bermanfaat, dan dengan penuh kesabaran membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ucapan terima kasih yang sangat mendalam saya tujuhan kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Rokhmadi dan Ibu Heny Parwati. Atas jasa-jasa mereka,

kesabaran, pengorbanan, serta dukungan moril dan materil yang tak terhingga, saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

6. Saya juga berterima kasih kepada kakak-kakak tercinta, Renilia Khasanah dan Ichsan Hadi, yang selalu mendukung saya dengan penuh kasih sayang. Mereka senantiasa membantu, memberikan semangat, dan tak pernah berhenti mendoakan keberhasilan saya.
7. Kepada para sahabat yang tergabung dalam kelompok AMPAS dan Dezzert Buddy, saya sampaikan rasa terima kasih atas doa, motivasi, semangat, serta dukungan yang telah mereka berikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Terakhir, saya juga berterima kasih kepada seluruh teman-teman di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Angkatan 2018 yang telah membantu dalam berbagai hal. Tak lupa, saya juga menghaturkan terima kasih kepada para penghuni dan pengelola Rumah Susun Pulo Gebang yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner yang sangat penting bagi penelitian ini. Dukungan dan partisipasi mereka sangat berarti bagi keberhasilan penelitian ini.

Penyusun,



(Ridho Rizqulloh)

ANALISIS PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN BANGUNAN (STUDI KASUS: RUMAH SUSUN PULOGEBANG, JAKARTA TIMUR) SEBAGAI KASUS PADA MATA KULIAH PERAWATAN GEDUNG

Ridho Rizqulloh

Dr. Ir. Irika Widiasanti, M.T dan Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur persentase hanya pada tingkat pelayanan pemeliharaan dan perawatan di Rumah Susun Pologebang berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung. Metodologi kuantitatif dengan analisis deskriptif digunakan melalui observasi, dokumentasi, dan kuesioner yang melibatkan 100 penghuni dan 2 pengelola. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeliharaan kondisi bangunan di Blok G dan Blok H umumnya berada dalam kategori baik hingga sangat baik.

Di Blok G, 50% penghuni menilai lingkup arsitektur baik atau sangat baik, dengan pemeliharaan mekanikal dan tata graha dinilai sangat sering (100%), serta 40% menilai elektrikal baik atau sangat baik. Di Blok H, 58% penghuni menilai arsitektur baik atau sangat baik, dengan pemeliharaan mekanikal dan tata graha juga sangat sering (100%), serta 40% menilai elektrikal baik atau sangat baik. Walaupun terdapat kekurangan seperti cat yang mengelupas dan kebocoran atap, pemeliharaan luar bangunan tetap dinilai baik dengan 50% pemeliharaan sangat sering dan 50% sering. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun layanan pemeliharaan dan perawatan umumnya memadai, masih ada ruang untuk perbaikan lebih lanjut untuk memenuhi standar dan kebutuhan penghuni secara optimal.

Kata Kunci: Analisis, Pemeliharaan, Perawatan, Rumah Susun

**ANALYSIS OF BUILDING MAINTENANCE AND CARE (STUDY CASE:
PULOGEBANG APARTMENTS, EAST JAKARTA) AS A CASE STUDY IN
BUILDING MAINTENANCE COURSE**

Ridho Rizqulloh

Dr. Ir. Irika Widiasanti, M.T dan Dra. Rosmawita Saleh, M.Pd

ABSTRACT

This study aims to assess the percentage of maintenance and repair service levels at Rumah Susun Pologebang based on the Minister of Public Works Regulation No. 24/PRT/M/2008 concerning Guidelines for Building Maintenance and Repair. A quantitative methodology with descriptive analysis was employed through observations, documentation, and questionnaires involving 100 residents and 2 managers. The results indicate that the maintenance condition of buildings in Blocks G and H is generally rated as good to very good.

In Block G, 50% of residents rated the architectural aspects as good or very good, with mechanical and housekeeping maintenance rated as very frequent (100%), and 40% rated electrical maintenance as good or very good. In Block H, 58% of residents rated the architectural aspects as good or very good, with mechanical and housekeeping maintenance also rated as very frequent (100%), and 40% rated electrical maintenance as good or very good. Despite some deficiencies such as peeling paint and roof leaks, external building maintenance was still rated as good, with 50% very frequent and 50% frequent maintenance. These findings suggest that while the overall maintenance and repair services are adequate, there is still room for further improvement to meet standards and optimally address residents' needs.

Keywords: Analysis, Maintenance, Care, Apartment Complex

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Rumah Susun	7
2.1.2 Pemeliharaan Bangunan	7
2.1.3 Perawatan Bangunan	8
2.1.4 Persyaratan Keandalan Bangunan Gedung	8
2.1.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung	9
2.1.6 Populasi, Sampel dan Definisi Operasional	29
2.1.7 Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian	29
2.1.8 Instrumen Penelitian.....	30
2.1.9 Pengujian Instrumen Penelitian.....	31
2.1.10 Teknik Pengumpulan Data	31

2.1.11	Teknik Analisis Data.....	33
2.2	Penelitian Relevan.....	34
2.3	Kerangka Konseptual.....	35
BAB III METODOLOGI PENILITIAN	44	
3.1	Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	44
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.2.1	Populasi.....	44
3.2.2	Sampel.....	44
3.3	Definisi Operasional	44
3.4	Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian.....	46
3.5	Instrumen Penelitian	47
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.6.1	Observasi.....	51
3.6.2	Dokumentasi	51
3.6.3	Wawancara	51
3.6.4	Kuesioner	51
3.7	Teknik Analisis Data.....	54
3.7.1	Teknik Analisis Data Penghuni.....	54
3.7.2	Teknik Analisis Data Pengelola	57
3.7.3	Uji Validitas	59
3.7.4	Uji Reliabilitas	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44	
4.1	Gambaran Umum Bangunan Rumah Susun Pologebang.....	44
4.1.1	Rumah Susun Pologebang Blok G	45
4.1.2	Rumah Susun Pologebang Blok H	45
4.2	Uji Validitas dan Reliabilitas	45
4.2.1	Hasil Uji Validitas	46
4.2.2	Hasil Uji Reliabilitas	47
4.3	Hasil Penelitian	47
4.3.1	Hasil Penelitian Blok G	47
4.3.2	Hasil Penelitian Blok H.....	57
4.4	Pembahasan.....	67
4.4.1	Pemeliharaan Bangunan Blok G	67

4.4.2	Pemeliharaan Bangunan Blok H	68
4.4.3	Kesimpulan Analisis	69
4.5	Keterbatasan Penelitian.....	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN.....		44



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.1	Daftar Rumah Susun Di DKI Jakarta	4
1.2	Daftar Peresmian Rumah Susun Di Jakarta Timur	4
2.1	Ikhtisar Inspeksi Sistem Pipa Tegak/Hidran	18
2.2	Hidran Pilar	19
2.3	Sistem Pipa Tegak/Hidran	19
3.1	Kisi-kisi Instrumen Penelitian Untuk Pengelola Rumah Susun Pulogebang	47
3.2	Kisi-kisi Instrumen Penelitian Untuk Penghuni Rumah Susun Pulogebang Blok H	48
3.3	Skala Penilaian Kuesioner Untuk Penghuni Rumah Susun Blok H	52
3.4	Skala Penilaian Kuesioner Untuk Pihak Pengelola Rumah Susun Pulogebang	46
3.5	Parameter Pengukuran Kategori Skor	46
3.6	Skala Penilaian Untuk Penghuni	53
3.7	Skala Penilaian Untuk Pengelola	54
3.8	Pedoman Pembuatan Kategori Penghuni	54
3.9	Parameter Pengukuran Kategori Skor	55
3.10	Hasil Kriteria Pengkategorian Lingkup Arsitektur	56
3.11	Hasil Kriteria Pengkategorian Lingkup Makanikal	56
3.12	Hasil Kriteria Pengkategorian Lingkup Elektrikal	56
3.13	Hasil Kriteria Pengkategorian Lingkup Ruang Luar Bangunan	56
3.14	Hasil Kriteria Pengkategorian Lingkup Tata Graha	57
3.15	Pedoman Pembuatan Kategori Pengelola	57
3.16	Hasil Pengkategorian Lingkup Arsitektur Untuk Pengelola	57
3.17	Hasil Pengkategorian Lingkup Mekanikal Untuk Pengelola	58
3.18	Hasil Pengkategorian Lingkup Elektrikal Untuk Pengelola	58
3.19	Hasil Pengkategorian Lingkup Ruang Luar Bangunan Untuk Pengelola	58

3.20	Hasil Pengkategorian Lingkup Tata Graha Untuk Pengelola	58
4.1	Hasil Uji Validitas	63
4.2	Hasil Uji Reliabilitas	64
4.3	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Arsitektur Blok G	65
4.4	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Arsitektur	65
4.5	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Mekanikal Blok G	67
4.6	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Mekanikal	67
4.7	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Elektrikal Blok G	69
4.8	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Elektrikal	70
4.9	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Luar Bangunan Blok G	71
4.10	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Luar Bangunan	71
4.11	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Tata Graha Blok G	73
4.12	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Tata Graha	73
4.13	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Arsitektur Blok H	75
4.14	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Arsitektur	75
4.15	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Mekanikal Blok H	77
4.16	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Mekanikal	77
4.17	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Elektrikal Blok H	79
4.18	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Elektrikal	79
4.19	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Luar Bangunan Blok H	81
4.20	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Luar Bangunan	81
4.21	Distribusi Frekuensi Skor Penghuni Lingkup Tata Graha Blok H	83
4.22	Distribusi Frekuensi Skor Pengelola Lingkup Tata Graha	83

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1.1	Saklar Copot Pada Koridor Blok G Lantai 2	6
1.2	Lantai Kotor Pada Koridor Blok H Lantai 2	6
1.3	Kebocoran Atap Beton Pada Blok G Lantai 1	6
1.4	Tidak Ada Lampu Koridor Pada Blok H	6
1.5	Rusaknya Cat Luar Blok H	6
3.1	Diagram Alir	46
4.1	Denah Rumah Susun Pulogebang	61
4.2	Rumah Susun Pulogebang Blok G	62
4.3	Rumah Susun Pulogebang Blok H	63
4.4	Kondisi Dinding Keramik Blok G	66
4.5	Kondisi Engsel Blok G	66
4.6	Kondisi Kusen Blok G	66
4.7	Kondisi Saluran Air Kotor Blok G	68
4.8	Kondisi Saluran Air Bersih Blok G	68
4.9	Kondisi Kran Air Lantai 1 Blok G	68
4.10	Kondisi APAR Blok G	69
4.11	Kondisi Lampu Pada Koridor Lantai 2 Blok G	70
4.12	Kondisi Saklar Pada Lantai 2 Blok G	70
4.13	Kondisi Cat Dinding Luar Blok G	72
4.14	Kondisi Atap Beton Lantai 1 Blok G	72
4.15	Kondisi Koridor Lantai 2 Blok G	74
4.16	Kondisi Keramik Tangga Lantai 1 Blok G	74
4.17	Kondisi Dinding Keramik Kamar Mandi Lantai 1 Blok H	76
4.18	Kondisi Engsel Pintu Lantai 1 Blok H	76
4.19	Kondisi Kusen Jendela Lantai 3 Blok H	76
4.20	Kondisi Saluran Air Kotor Blok H	78
4.21	Kondisi Saluran Air Bersih Blok H	78
4.22	Kondisi Kran Air Pada Lantai 1 Blok H	78
4.23	Kondisi APAR Lantai 3 Blok H	78

4.24	Kondisi Lampu Pada Lantai 2 Blok H	80
4.25	Kondisi Saklar Pada Lantai 1 Blok H	80
4.26	Kondisi Cat Luar Dinding Blok H	82
4.27	Kondisi Atap Beton Lantai 2 Blok H	82
4.28	Kondisi Koridor Lantai 2 Blok H	84
4.29	Kondisi Keramik Tangga Lantai 4 Blok H	84



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian Untuk Penelitian Skripsi Kepada Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Permukiman Prov. DKI Jakarta.	95
2	Surat Persetujuan Izin Dari Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Pemukiman	96
3	Surat Izin Penelitian Dari Unit Pengelola Rumah Susun VIII	97
4	Kuesioner Untuk Pengelola Bangunan Rumah Susun	98
5	Kuesioner Untuk Pengguna Bangunan	103
6	Pedoman Wawancara	106
7	Transkrip Wawancara	107
8	Hasil Observasi Komponen Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 Dengan Kesesuaian Di Lokasi (Keterbatasan Penelitian)	109
9	Perhitungan Uji Validitas	112
10	Hasil Kuesioner Penghuni Blok G	113
11	Hasil Kuesioner Penghuni Blok H	113
12	Dokumentasi Observasi	114