



**Perancangan Aplikasi berbasis Website Untuk Pengaduan
Masalah Pada Unit Rumah Susun Penjaringan Jakarta Utara
Menggunakan Algoritma Analytical Hierarchy Process (AHP)**



Rani Tami

41519110209

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**



**Perancangan Aplikasi berbasis Website Untuk Pengaduan
Masalah Pada Unit Rumah Susun Penjaringan Jakarta Utara
Menggunakan Algoritma Analytical Hierarchy Process (AHP)**



LAPORAN SKRIPSI

**Rani Tami
41519110209**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rani Tami

Nim : 41519110209

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Laporan Skripsi : Perancangan Aplikasi berbasis Website Untuk Pengaduan Masalah Pada Unit Rumah Susun Penjaringan Jakarta Utara Menggunakan Algoritma Analytical Hierarchy Process (AHP)

Menyatakan Bahawa Laporan Skripsi Ini Adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang di kutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi Akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



Jakarta, 1 Agustus 2023



Rani Tami

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN




Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Rani Tami
NIM : 41519110209
Program Studi : Teknik Informatika

Judul Laporan Skripsi : Perancangan Aplikasi berbasis Website Untuk Pengaduan Masalah Pada Unit Rumah Susun Penjaringan Jakarta Utara Menggunakan Algoritma Analytical Hierarchy Process (AHP)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing	:	Umniy Salamah, ST., MMSI	()
NIDN	:0306098104.....	
Ketua Penguji	:	Roy Mubarak, ST., M.Kom	()
NIDN	:0310027402.....	
Penguji 1	:	Siti Maesaroh, S.Kom.,MTI	()
NIDN	:0413059003.....	

UNIVERSITAS

Jakarta, 28 Agustus 2023

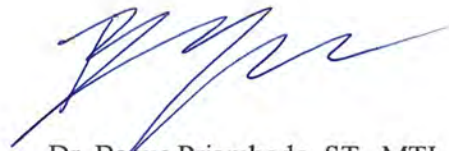
MENGETAHUI
MERCU BUANA

Dekan

Kepala Program Studi



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si, MTI,



Dr. Bagus Priambodo, ST., MTI.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Mahan Esa, yang telah menjadi tempat sandaran dan pergumulan selama menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata atau (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana Jakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari pihak lain laporan tugas akhir ini tak akan terselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana;
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer;
3. Bapak Bagus Priambodo, ST., M.T.I selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika;
4. Ibu Umniy Salamah, ST., MMSI selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Roy Mubarak, ST., M.Kom Dan Ibu Siti Maesaroh, S.Kom.,MTI selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan.
7. Bapak Muhamad Ramdani selaku kepala UPRS Wilayah IV, Bapak Jan Putra Anggirta, S.T Kepala Satuan Pelaksana Sarana dan Prasarana Unit Pengelola Rumah Susun IV yang telah memberikan saya kesempatan untuk membuat inovasi baru terutama dalam Hal Sistem Pengaduan Masalah Hunian UPRS IV.
8. Bapak Achmad martoyo Aji selaku Kordinator saya yang telah membantu saya dalam memberikan ide untuk pembuatan website Pengaduan Masalah Hunian Rumah susun.
9. Kepada Pasangan Saya Muhammad syahrul Romdon yang telah menemani saya Memberikian dukungan penuh dalam menyelesaikan Tugas Akhir saya.

10. Kepada Gilbert Ronal Lie, Ardian Yulian Nugroho, Angela Odetio.B, Dan Siti Ririn Ma'rifatul Adzkia Selaku Rekan Seperjuangan saya yang telah membantu saya dalam Mendapatkan ide dalam pembuatan website ini

11. Kepada Riska, Defita Eka Ariyani, Faiqah Azzah Shabihah Selaku Rekan Kerja Saya yang telah Memberikan saya dukungan dan Masukan selama ini

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 1 Agustus 2023



Rani Tami



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rani Tami
NIM : 41519110209
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Aplikasi Berbasis Website Untuk Pengaduan Masalah Pada Unit Rumah Susun Penjaringan Jakarta Utara Manmgunakan Algoritma Analytic Herarchy Process (AHP)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

MERCU BUANA

Jakarta, 01 Agustus 2023

Yang menyatakan,



(Rani Tami)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Teori Pendukung.....	10
2.2.1 Website.....	10
2.2.2 Analytical Hierarchy Process (AHP).....	11
A. Decomposition.....	12
B. Comparative Judgment.....	12
C. Synthesis of Priority.....	12
D. Logical Consistency.....	13
2.2.3 Penentuan Prioritas Masalah.....	13
2.2.4 Pengaduan Dan Penanganan Prioritas Masalah.....	13
2.2.5 Dinas Perumahan Rumah Susun.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Jenis Penelitian.....	15
3.2 Tahapan Penelitian.....	15

BAB IV PEMBAHASAN.....	18
4.1 Use Case Diagram.....	18
4.2 Activity Diagram	19
4.3 Sequence Diagram	30
4.4 Class Diagram.....	41
4.5 ERD Diagram.....	43
4.6 Implementasi Algoritma	43
4.7 User Interface.....	46
4.8 Analisis Hasil.....	55
4.8.1 Pengujian Aplikasi	55
4.8.2 Pengujian Algoritma	62
4.8.2.1 Data Kriteria.....	62
4.8.2.2 Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria.....	63
4.8.2.3 Mencari Konsisten Matriks	63
4.8.2.4 Data Alternatif.....	64
4.7.2.5 Perhitungan Bobot Prioritas Alternatif.....	66
4.7.2.6 Perankingan.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	76
Lampiran Bimbingan	76
Lampiran Bukti Submit / Published Artikel Ilmiah / HKI.....	83
Lampiran Naskah Artikel Jurnal	84
Curriculum Vitae.....	94
Lampiran Surat Pernyataan HKI (jika belum published HKI.....	95
Halaman Persetujuan.....	96
Lampiran Luaran Tugas Akhir	97
Surat Pengalihan Hak Cipta	98