

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOS
STUDI KASUS PADA KOS CERIA DI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SINAR PUBLIC KAUTSAR ADHILUHUR

21.12.1902

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOS
STUDI KASUS PADA KOS CERIA DI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SINAR PUBLIC KAUTSAR ADHILUHUR

21.12.1902

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOS
STUDI KASUS PADA KOS CERIA DI YOGYAKARTA**

yang disusun dan diajukan oleh

SINAR PUBLIC KAUTSAR ADHILUHUR

21.12.9102

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 08 Agustus 2025

Dosen Pembimbing,



Rum. Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom

NIK. 190302011

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOS
STUDI KASUS PADA KOS CERIA DI YOGYAKARTA**

yang disusun dan diajukan oleh

SINAR PUBLIC KAUTSAR ADHILUHUR

21.12.1902

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 08 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Moch Farid Fauzi, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302284

Arif Nur Rohman, M.Kom

NIK. 190302684

Rum. Mohamad Andri Kr.Ir, M.Kom

NIK. 190302011



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Agustus 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.

NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : SINAR PUBLIC KAUTSAR ADHILUHUR

NIM : 21.12.1902

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOS STUDI KASUS PADA KOS CERIA

Dosen Pembimbing :

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Agustus 2025

Yang Menyatakan,



Sinar Public Kautsar Adhiluhur

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam ke hadirat Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Ibu tercinta, atas kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan tanpa batas yang selalu menyertai setiap langkahku.
- Keluarga besar, yang selalu memberi semangat dan cinta dalam bentuk apa pun.
- Rum. Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom, yang telah dengan sabar membimbing dan memberikan arahan dalam proses penulisan skripsi ini.
- Teman-teman seperjuangan, yang telah menjadi sahabat sekaligus penyemangat selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
- Universitas Amikom Yogyakarta, tempat saya menimba ilmu dan membentuk diri menjadi pribadi yang lebih baik.

Semoga karya sederhana ini dapat menjadi awal dari kontribusi saya bagi ilmu pengetahuan dan masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kos. Studi Kasus Pada Kos Ceria" ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi S1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Rum Mohamad Andri Kr. Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh dosen di Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta dedikasi dalam proses pembelajaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
3. Teman-teman seperjuangan Irul, Alvin, Faza, Wira, Ary yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan selama proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih atas motivasi, bantuan, dan momen berharga yang telah kita lalui bersama

Yogyakarta, 21 Agustus 2025

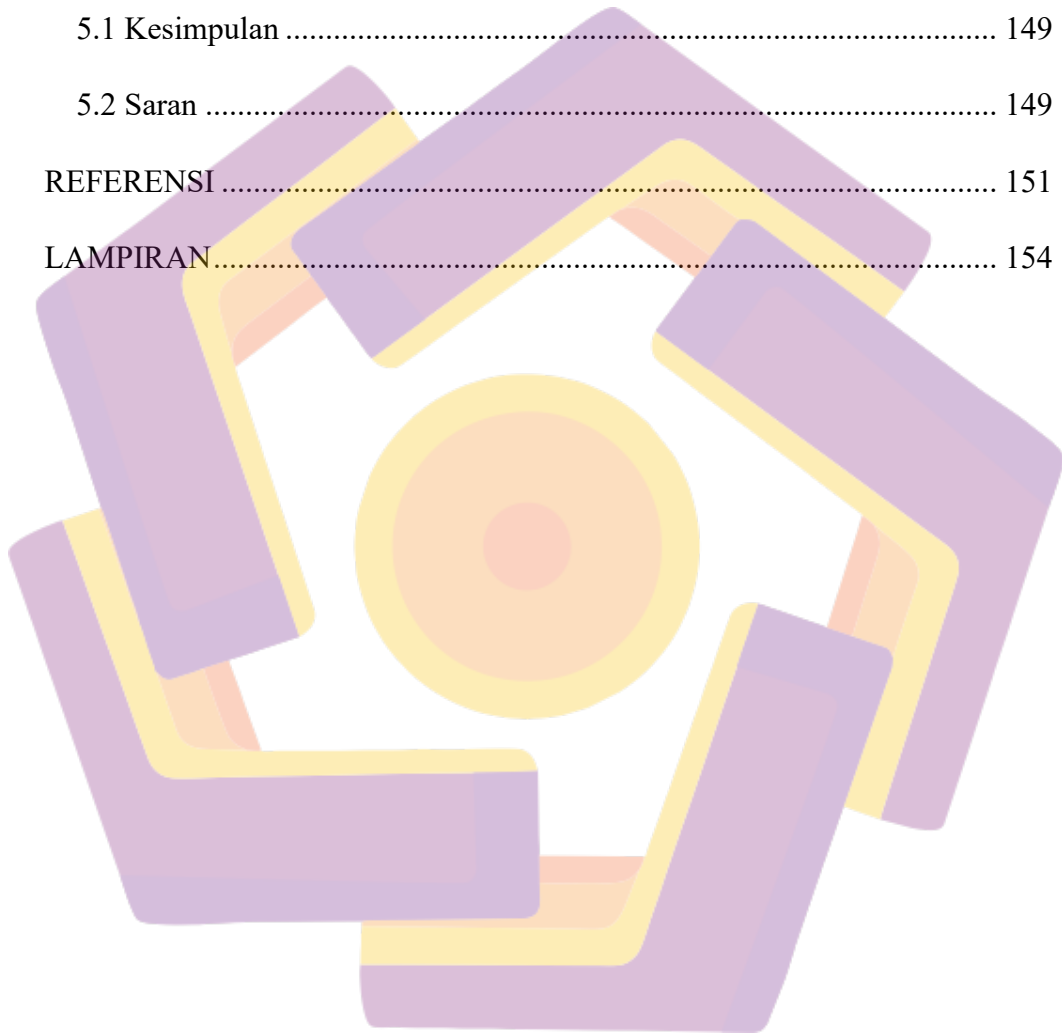
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
INTISARI	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5

2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1 Sistem Informasi	10
2.2.2 Sistem Informasi Manajemen	10
2.2.3 Pengertian Rumah Kost	10
2.2.4 Waterfall	11
Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis).....	11
Perancangan Sistem (System Design)	12
Implementasi (Implementation / Coding).....	12
Pengujian (Testing).....	12
Pemeliharaan (Maintenance).....	12
2.2.5 HTML	12
2.2.6 PHP	12
2.2.7 Javascript.....	13
2.2.8 MySql.....	13
2.2.9 UML.....	13
2.2.10 ERD.....	13
Simbol.....	14
Keterangan	14
2.2.11 Use Case Diagram.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Objek Penelitian.....	20

3.2 Alur Penelitian	20
3.3 Alat dan Bahan.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
BAB V PENUTUP	149
5.1 Kesimpulan	149
5.2 Saran	149
REFERENSI	151
LAMPIRAN.....	154



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. 2 Simbol ERD	13
Tabel 2. 3 Use Case Diagram.....	14
Tabel 2. 4 Activity Diagram	16
Tabel 3. 1 Perangkat Keras	24
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak	24
Tabel 4. 1 Observasi	26
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara	27
Tabel 4. 3 Analisis PIECES	28
Tabel 4. 5 1 Independent Path Fitur Register Penghuni	124
Tabel 4. 5 2 Test Case Fitur Register Penghuni Path 1	124
Tabel 4. 5 3 Test Case Fitur Register Penghuni Path 2	124
Tabel 4. 5 4 Test Case Fitur Register Penghuni Path 3	125
Tabel 4. 5 5 Test Case Fitur Register Penghuni Path 4	125
Tabel 4. 5 6 Independent path Fitur Login Penghuni	129
Tabel 4. 5 7 Testcase Fitur Login Penghuni Path 1	129
Tabel 4. 5 8 Test Case Fitur Login Penghuni Path 2	130
Tabel 4. 5 9 Test Case Fitur Login Penghuni Path 3	130
Tabel 4. 5 10 Test Case Fitur Login Penghuni Path 4	130
Tabel 4. 5 11 Tabel Independent Path Fitur Pemesanan Kamar	134
Tabel 4. 5 12 Test Case Fitur Pemesanan Kamar Path 1	135

Tabel 4. 5 13 Test Case Fitur Pemesanan Kamar Path 2	136
Tabel 4. 5 14 Test Case Fitur Pemesanan Kamar Path 3	136
Tabel 4. 5 15 Test Case Fitur Pemesanan Kamar Path 4	137
Tabel 4. 5 16 Test Case Fitur Pemesanan Kamar Path 5	137
Tabel 4. 5 17 Independent Path Fitur Edit Profile	141
Tabel 4. 5 18 Test Case Fitur Edit Pofile Path 1	141
Tabel 4. 5 19 Test Case Fitur Edit Pofile Path 2	142
Tabel 4. 5 20 Test Case Fitur Edit Pofile Path 3	142
Tabel 4. 5 21 Test Case Fitur Edit Pofile Path 4	143
Tabel 4. 5 22 Test Case Fitur Edit Pofile Path 5	144
Tabel 4. 5 23 Test Case Fitur Edit Pofile Path 6	144
Tabel 4. 5 24 Data pengujian whitebox	145
Tabel 4. 5 25 Hasil pengujian whitebox	147

DAFTAR GAMBAR

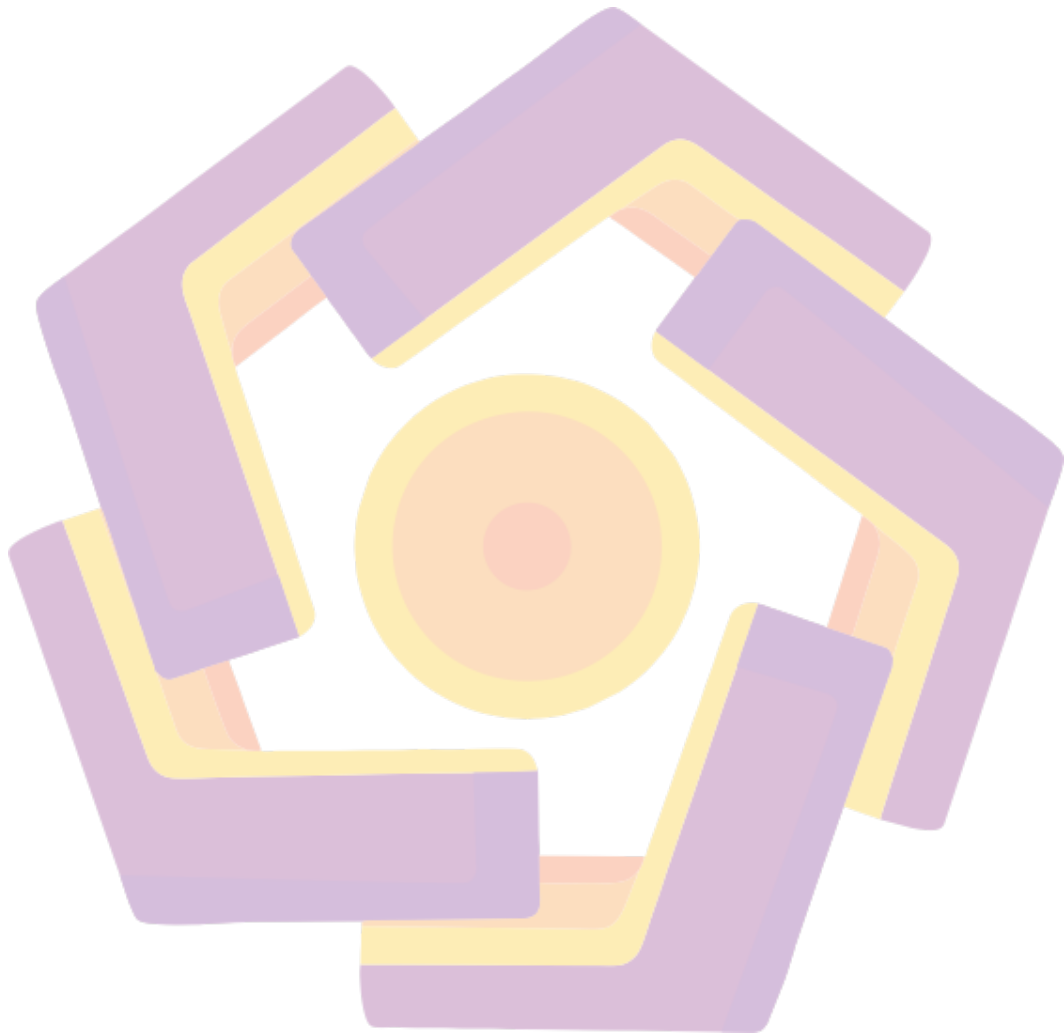
Gambar 2. 1 Metode Waterfall	11
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	21
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	33
Gambar 4. 2 5 Activity Diagram Login Admin.....	39
Gambar 4 3. 1 Wireframe Landing Page	57
Gambar 4 3. 2 Wireframe Benefit.....	59
Gambar 4 3. 3 Wireframe Cek Kamar	60
Gambar 4 3. 4 Wireframe Detail Kamar.....	61
Gambar 4 3. 5 Wireframe Detail Pemesanan.....	62
Gambar 4 3. 6 Wireframe Pembayaran.....	63
Gambar 4 3. 7 Wireframe Login.....	64
Gambar 4 3. 8 Wireframe Register	65
Gambar 4 3. 9 Wireframe User Profile.....	66
Gambar 4 3. 10 Wireframe Edit Profile.....	67
Gambar 4 3. 11 Wireframe Riwayat Transaksi.....	68
Gambar 4 3. 12 Wireframe Login Admin.....	69
Gambar 4 3. 13 Wireframe Dashboard Admin.....	70
Gambar 4 3. 14 Wireframe Kelola Penhuni.....	71
Gambar 4 3. 15 Wireframe Tambah Penghuni	72
Gambar 4 3. 16 Wireframe Edit Penghuni.....	73
Gambar 4 3. 17 Wireframe Hapus Penghuni	74

Gambar 4.3.18 Wireframe Kelola Kamar	75
Gambar 4.4.1 Relasi Tabel.....	85
Gambar 4.4.2 Halaman Landing Page	88
Gambar 4.4.3 Controller Landing Page	88
Gambar 4.4.4 Halaman Benefit.....	88
Gambar 4.4.5 Controller Halaman Benefit	88
Gambar 4.4.6 Halaman Login.....	89
Gambar 4.4.7 Controller Aksi Login	89
Gambar 4.4.8 Halaman Register	90
Gambar 4.4.9 Halaman Controller Register.....	91
Gambar 4.4.10 Halaman Cek Kamar	92
Gambar 4.4.11 Controller Halaman Cek Kamar.....	92
Gambar 4.4.12 Halaman Detail Kamar.....	93
Gambar 4.4.13 Controller Halaman Detail Kamar	93
Gambar 4.4.14 Halaman Detail Pemesanan.....	94
Gambar 4.4.15 Controller Detail Pemesanan.....	95
Gambar 4.4.16 Halaman Metode Pembayaran	96
Gambar 4.4.17 Controller Metode Pembayaran	96
Gambar 4.4.18 Halaman Profile Penghuni	97
Gambar 4.4.19 Controller Profile Penghuni	97
Gambar 4.4.20 Halaman Edit Profile.....	98
Gambar 4.4.21 Controller Halaman Edit Profile	99

Gambar 4. 4 22 Halaman Riwayat Pemesanan	100
Gambar 4. 4 23 Controller Riwayat Pemesanan	100
Gambar 4. 4 24 Halaman Login Admin.....	101
Gambar 4. 4 25 Controller Login Admin.....	101
Gambar 4. 4 26 Halaman Dashboard Admin	102
Gambar 4. 4 27 Controller Halaman Dashboard Admin	103
Gambar 4. 4 28 Halaman Kelola Penghuni.....	104
Gambar 4. 4 29 Controller Kelola Penghuni.....	104
Gambar 4. 4 30 Halaman Tambah Penghuni	105
Gambar 4. 4 31 Controller Tambah Penghuni	105
Gambar 4. 4 32 Halaman Edit Penghuni.....	106
Gambar 4. 4 33 Controller Edit Penghuni.....	106
Gambar 4. 4 34 Halaman Hapus Penghuni	107
Gambar 4. 4 35 Controller Hapus Penghuni	108
Gambar 4. 4 36 Halaman Kelola Kamar.....	109
Gambar 4. 4 37 Controller Kelola Kamar	109
Gambar 4. 4 38 Halaman Tambah Kamar	110
Gambar 4. 4 39 Controller Tambah Kamar	110
Gambar 4. 4 40 Halaman Isi Penghuni	111
Gambar 4. 4 41 Controller Isi Penguni	111
Gambar 4. 4 42 Halaman Edit Kamar.....	112
Gambar 4. 4 43 Controller Edit Kamar.....	113

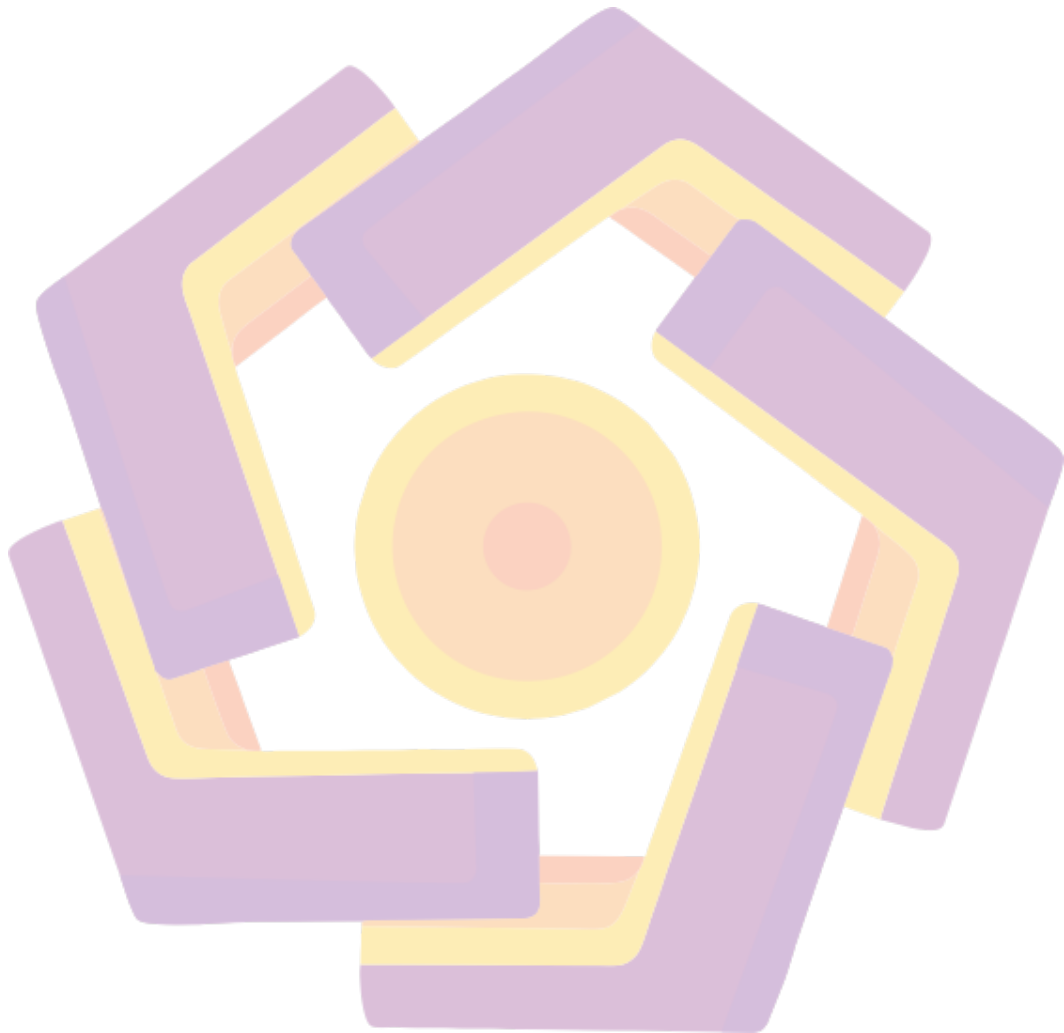
Gambar 4. 4 44 Halaman Edit Foto Kamar	113
Gambar 4. 4 45 Controller Edit Foto Kamar	114
Gambar 4. 4 46 Halaman Hapus Kamar	115
Gambar 4. 4 47 Controller Hapus Kamar	115
Gambar 4. 4 48 Halaman Transaksi.....	116
Gambar 4. 4 49 Controller Transaksi.....	116
Gambar 4. 4 50 Halaman Kelola Admin.....	117
Gambar 4. 4 51 Controller Kelola Admin.....	117
Gambar 4. 4 52 Halaman Tambah Admin	118
Gambar 4. 4 53 Controller Tambah Admin	118
Gambar 4. 4 54 Halaman Edit Admin.....	119
Gambar 4. 4 55 Controller Edit Admin.....	120
Gambar 4. 4 56 Halaman Hapus Admin	121
Gambar 4. 4 57 Controller Hapus Admin	121
Gambar 4. 5 1 Flowchart Fitur Registrasi Penghuni	122
Gambar 4. 5 2 Flowgraph Fitur Register Penghuni.....	123
Gambar 4. 5 3 Flowchart Fitur Login Penghuni	127
Gambar 4. 5 4 Flowgraph Fitur Login Penghuni	128
Gambar 4. 5 5 Flowchart Fitur Pemesanan Kamar.....	132
Gambar 4. 5 6 Node Fitur Pemesanan Kamar	133
Gambar 4. 5 7 Flowchart Fitur Edit Profile	139
Gambar 4. 5 8 Node Fitur Edit Profile.....	140

Gambar 4. 5 9 Pie Chart Hasil Pengujian	147
---	-----



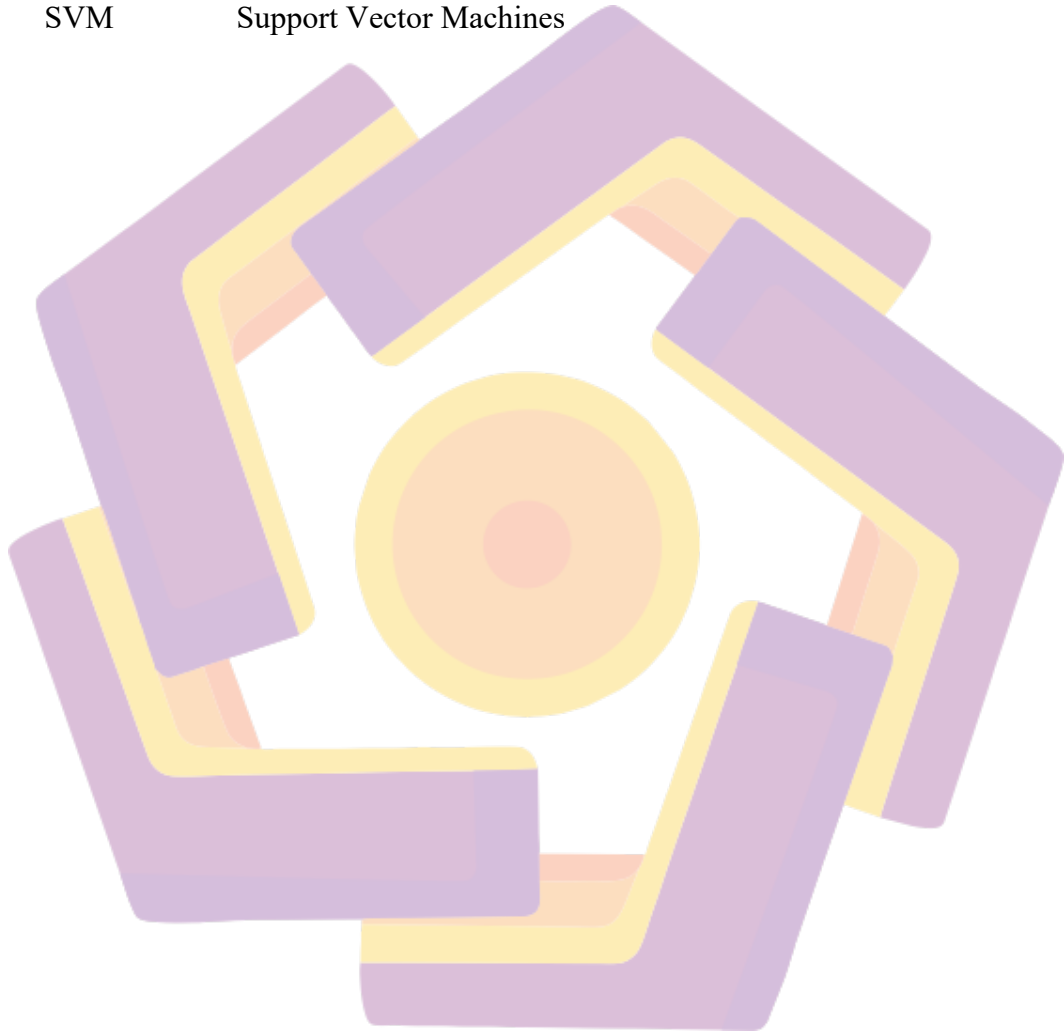
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Profil obyek Penelitian	10
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	11



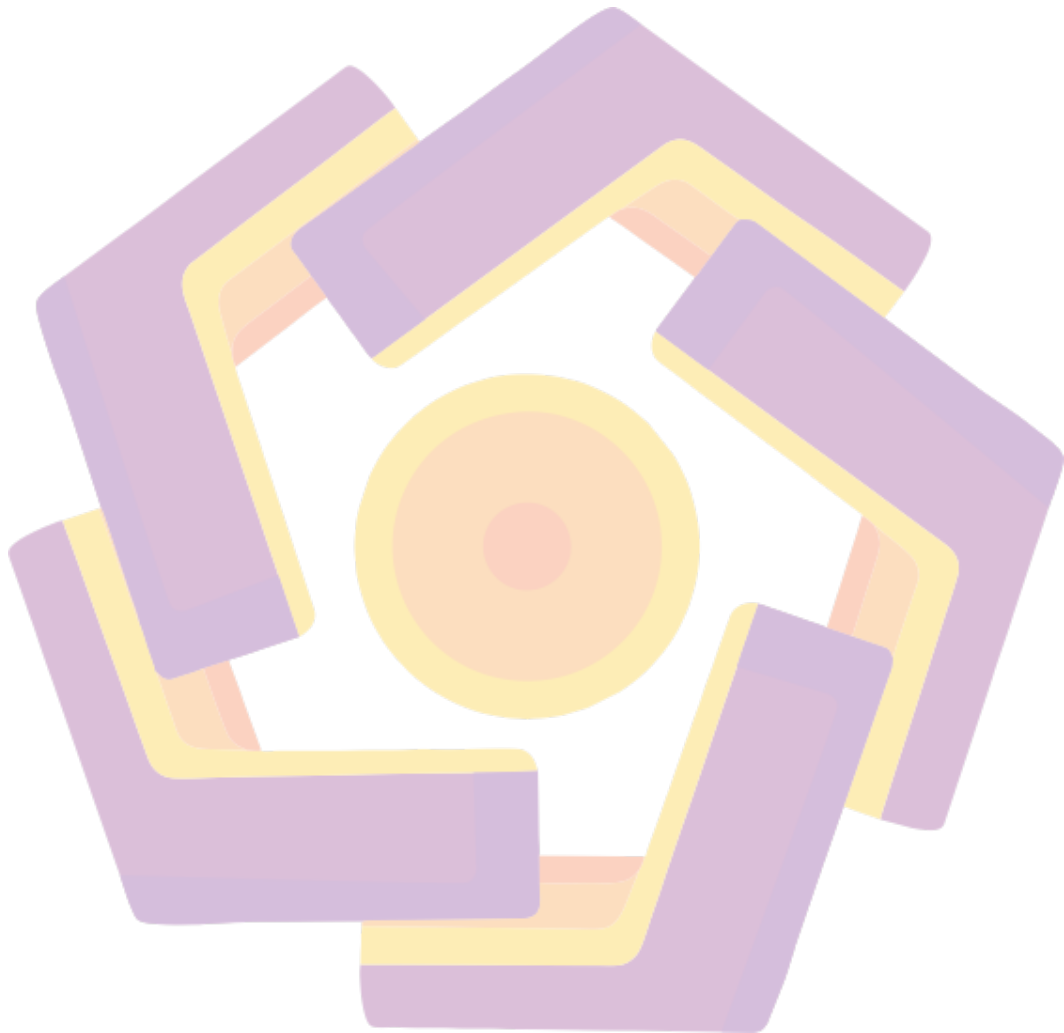
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Ω	Tahanan Listrik
μ	Konstanta gesekan
ANFIS	Adaptive Network Fuzzy Inference System
SVM	Support Vector Machines



DAFTAR ISTILAH

Vektor	Besaran yang mempunyai arah
Eigen Value	Akar akar persamaan



INTISARI

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan rumah kos. Kos Ceria, yang terletak di Yogyakarta, menghadapi beberapa kendala dalam pengelolaan kamar dan sistem pembayaran yang masih dilakukan secara manual. Pemilik kos mengalami kesulitan dalam mengetahui ketersediaan kamar, mencatat pembayaran, serta berisiko lupa terhadap data penghuni. Hal ini menyebabkan ketidakefisienan dalam operasional kos. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi manajemen kos berbasis web guna meningkatkan efisiensi pengelolaan Kos Ceria. Sistem ini mencakup fitur reservasi kamar, sistem pembayaran online dengan otomatisasi konfirmasi, informasi ketersediaan kamar, serta fasilitas penyampaian keluhan. Dengan adanya sistem ini, pemilik kos dapat lebih mudah mengelola data penghuni, memantau pembayaran, serta meningkatkan kualitas layanan bagi penghuni kos. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pemilik kos dengan menyediakan alat bantu pengelolaan yang lebih akurat dan efisien. Bagi penghuni, sistem ini akan memudahkan akses terhadap informasi dan layanan kos. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pengembangan sistem informasi manajemen kos di masa mendatang.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Pengelolaan Kos, Kos Ceria, Efisiensi Operasional, Yogyakarta

ABSTRACT

Technological advancements have brought significant changes to various aspects of life, including the management of boarding houses. Kos Ceria, located in Yogyakarta, faces several challenges in managing rooms and payment systems, which are still handled manually. The boarding house owner has difficulty tracking room availability, recording payments, and is at risk of forgetting resident data. These issues result in inefficiencies in boarding house operations. This study aims to design a web-based boarding house management information system to enhance the efficiency of managing Kos Ceria. The system includes features such as room reservations, an online payment system with automated confirmations, room availability information, and a complaint submission facility. With this system, the boarding house owner can more easily manage resident data, monitor payments, and improve the quality of services provided to residents. This research is expected to benefit the boarding house owner by providing a more accurate and efficient management tool. For residents, the system will facilitate access to information and services related to the boarding house. Moreover, this study can also serve as a reference for future development of boarding house management information systems.

Keyword: Management Information System, Boarding House Management, Kos Ceria, Operational Efficiency, Yogyakarta