

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET
TETAP UNTUK OTOMASI PERHITUNGAN PENYUSUTAN
METODE GARIS LURUS PADA BILIARD OF SOCIETY**

SKRIPSI

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



disusun oleh
ABDUL WARIS

22.12.2471

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET
TETAP UNTUK OTOMASI PERHITUNGAN PENYUSUTAN
METODE GARIS LURUS PADA BILIARD OF SOCIETY**

SKRIPSI

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



disusun oleh
ABDUL WARIS
22.12.2471

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TETAP
UNTUK OTOMASI PERHITUNGAN PENYUSUTAN METODE GARIS
LURUS PADA BILIARD OF SOCIETY**

yang disusun dan diajukan oleh

Abdul Waris

22.12.2471

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Acihmah Sidauruk S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302238

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TETAP
UNTUK OTOMASI PERHITUNGAN PENYUSUTAN METODE GARIS
LURUS PADA BILIARD OF SOCIETY

yang disusun dan diajukan oleh

Abdul Waris

22.12.2471

Telah diperintahkan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Heri Sismoro S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302057

Bety Wulan Sari S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302254

Acihmah Sidanuk S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302238

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Abdul Waris
NIM : 22.12.2471

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TETAP UNTUK OTOMASI PERHITUNGAN PENYUSUTAN METODE GARIS LURUS PADA BILIARD OF SOCIETY

Dosen Pembimbing : Acihmah Sidauruk S.Kom., M.Kom.

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, 23 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Abdul Waris

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan sebagai bentuk ungkapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan doa, dukungan, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta sebagai wujud rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas doa, dukungan, dan pengorbanan yang telah diberikan selama ini. Kepada Ibu yang senantiasa memberikan semangat, nasihat, dan keteguhan hati dalam setiap proses yang penulis jalani, terima kasih atas kasih sayang dan kekuatan yang tidak pernah putus.

Secara khusus, skripsi ini juga penulis persembahkan kepada Ayah tercinta yang telah berpulang ke rahmatullah di tengah proses penyusunan skripsi ini. Segala nilai kehidupan, kerja keras, dan tanggung jawab yang Ayah ajarkan menjadi penguat bagi penulis untuk tetap menyelesaikan pendidikan ini dengan sebaik-baiknya. Semoga karya ini menjadi salah satu bentuk bakti dan doa yang penulis panjatkan untuk Ayah.

Skripsi ini juga penulis persembahkan kepada saudara dan saudari penulis yang selalu memberikan dukungan, pengertian, serta semangat dalam setiap tahap penyusunan. Kehadiran dan kebersamaan keluarga menjadi motivasi yang sangat berarti dalam menyelesaikan tanggung jawab akademik ini.

Penulis juga mempersembahkan skripsi ini kepada dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penelitian dan penulisan skripsi. Terima kasih atas ilmu, waktu, dan perhatian yang diberikan.

Akhir kata Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak objek penelitian yang telah memberikan kesempatan, data, dan dukungan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap untuk Otomasi Perhitungan Penyusutan Metode Garis Lurus pada Billiards of Society”* dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Ibu Achimah Sidauruk, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing atas arahan, bimbingan, dan masukan yang diberikan selama proses penelitian dan penulisan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh Dosen Penguji atas saran yang membangun, kepada kedua orang tua atas doa dan dukungan yang tiada henti, serta kepada pihak Billiards of Society yang telah memberikan izin dan membantu dalam pengumpulan data penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi dalam pengembangan sistem informasi manajemen aset.

Yogyakarta, 20 Februari 2026

Penulis

Abdul Waris

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	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvii
DAFTAR ISTILAH	xviii
INTISARI	xix
ABSTRACT	i
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7

2.1	Studi Literatur	7
2.2	Dasar Teori.....	15
2.2.1	Sistem Informasi	15
2.2.2	Sistem Informasi Manajemen Aset(AMIS)	16
2.2.3	Aset dan Pengelolaannya	17
2.2.4	Penyusutan Aset Metode Garis Lurus.....	18
2.2.5	Model Pengembangan Waterfall.....	18
2.2.6	Web Programming	20
2.2.6.1	Framework CodeIgnitier 3	21
2.2.6.2	Arsitektur Model-View-Controller	21
2.2.6.3	Visual Studio Code	22
2.2.7	Analisis Sistem.....	22
2.2.7.1	Analisis PIECES	23
2.2.7.2	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Fungsional	25
2.2.8	Unified Modeling Language	26
2.2.8.1	Use Case Diagram	27
2.2.8.2	Activity Diagram	29
2.2.8.3	Class Diagram	30
2.2.8.4	Sequence Diagram	32
2.2.9	Entity Relationship Diagram.....	33
2.2.10	MySQL Database Management System	34
2.2.11	Desain User Interface (UI)	35

2.2.12	Pengujian Sistem.....	36
2.2.12.1	Pengujian White Box	36
2.2.12.2	Pengujian Black Box.....	38
BAB III METODE PENELITIAN		39
3.1	Objek Penelitian.....	39
3.1.1	Struktur Organisasi	40
3.2	Alur Penelitian	41
3.3	Alat dan Bahan.....	52
3.1.2	Alur Proses Bisnis Berjalan	52
3.3.1	Data Penelitian	54
3.3.2	Alat dan Instrumen.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		58
4.1	Analisis	58
4.1.1	Pengumpulan Data	58
4.1.2	Analisis Masalah.....	64
4.1.3	Analisis PIECES	65
4.1.4	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional	69
4.1.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	69
4.1.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	71
4.2	Perancangan Sistem	73
4.2.1	Perancangan Database.....	73
4.2.1.1	Perancangan Entity Relationship Diagram	73
4.2.1.2	Perancangan Tabel	78

4.2.2	Perancangan Unified Modelling Language.....	88
4.2.2.1	Use Case Diagram.....	89
4.2.2.2	Activity Diagram	99
4.2.2.3	Class Diagram.....	114
4.2.2.4	Sequence Diagram	118
4.2.3	Desain User Interface (UI).....	133
4.3	Implementasi.....	141
4.3.1	Implementasi Database MySql.....	141
4.3.1.1	Implementasi Relasi Tabel.....	150
4.3.2	Implementasi Halaman	151
4.3.3	Pengkodean Sistem (Codeignitier 3)	156
4.4	Pengujian.....	166
4.4.1	Pengujian White Box	167
4.4.2	Pengujian Black Box.....	182
BAB V PENUTUP		190
5.1	Kesimpulan	190
5.2	Saran	191
REFERENSI		192
LAMPIRAN.....		194

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	10
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	27
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	29
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	31
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram	32
Tabel 2.6 Simbol Entity Relationship Diagram	33
Tabel 3.1 Metode Analisis PIECES	43
Tabel 3.2 Alat/Instrumen Penelitian	55
Tabel 4.1 Panduan Wawancara	59
Tabel 4.2 Analisis PIECES	66
Tabel 4.3 Struktur Tabel users	78
Tabel 4.4 Struktur Tabel pengelola	79
Tabel 4.5 Struktur Tabel kategori_barang	79
Tabel 4.6 Struktur Tabel barang	80
Tabel 4.7 Struktur Tabel lokasi_aset	81
Tabel 4.8 Struktur Tabel asets	81
Tabel 4.9 Struktur Tabel monitoring_aset	82
Tabel 4.10 Struktur Tabel type_service	84
Tabel 4.11 Struktur Tabel services	84
Tabel 4.12 Struktur Tabel peminjaman	85
Tabel 4.13 Struktur Tabel brg_pinjam	86
Tabel 4.14 Struktur Tabel cart	87
Tabel 4.15 Struktur Tabel penghapusan	87
Tabel 4.16 Struktur Tabel setup	88
Tabel 4.17 Deskripsi Use Case Login	91
Tabel 4.18 Deskripsi Use Case Validasi	92
Tabel 4.19 Deskripsi Usecase Kelola Data Barang	92
Tabel 4.20 Deskripsi Usecase Import	93
Tabel 4.21 Deskripsi Usecase Export	93

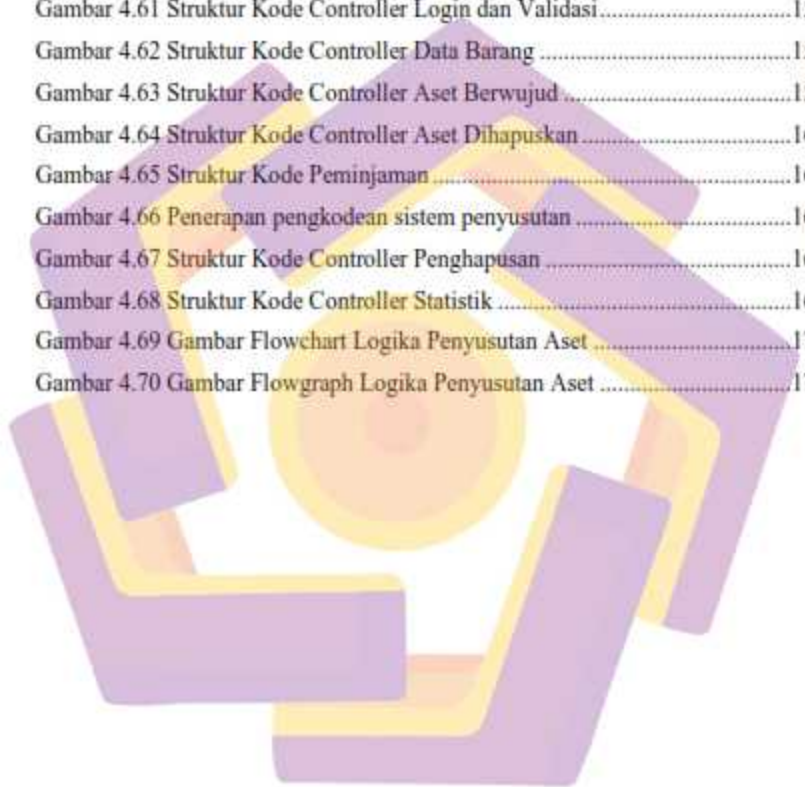
Tabel 4.22 Deskripsi Use Case Kelola Data Asset Berwujud	94
Tabel 4.23 Deskripsi Use Case Print	94
Tabel 4.24 Deskripsi Use Case Kelola Audit	95
Tabel 4.25 Deskripsi Use Case Riwayat Service	95
Tabel 4.26 Deskripsi Use Case Melihat Penyusutan Asset	96
Tabel 4.27 Deskripsi Use Case Kelola Penghapusan Asset	96
Tabel 4.28 Deskripsi Use Case Melihat Data Asset Dihapuskan	97
Tabel 4.29 Deskripsi Use Case Melihat Data Asset Berwujud.....	97
Tabel 4.30 Deskripsi Use Case Melihat Riwayat Service	98
Tabel 4.31 Deskripsi Use Case Kelola Profil	98
Tabel 4.32 Pengujian Basis Path.....	175
Tabel 4.33 Hasil Pengujian Whitebox Fitur Penyusutan Aset.....	178
Tabel 4.34 Pengujian Black Box Fitur Login	182
Tabel 4.35 Pengujian BlackBox Terhadap Fitur Data Master.....	183
Tabel 4.36 BlackBox Terhadap Fitur Data Aset.....	187
Tabel 4.37 Pengujian BlackBox Testing Terhadap Fitur Peminjaman Aset	187
Tabel 4.38 Pengujian BlackBox Terhadap Fitur Penghapusan Aset	188

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall Model	20
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	40
Gambar 3.2 Alur Penelitian	41
Gambar 3.3 Proses Bisnis Berjalan.....	53
Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram.....	77
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	90
Gambar 4.3 Activity Diagram Fitur Login	100
Gambar 4.4 Activity Diagram Fitur Kelola Barang.....	101
Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Kategori Barang	103
Gambar 4.6 Activity Diagram Fitur Kelola Lokasi Aset.....	104
Gambar 4.7 Activity Diagram Kelola User	105
Gambar 4.8 Activity Diagram Kelola Data Aset Berwujud	106
Gambar 4.9 Activity Diagram Fitur Kelola Data Aset Dihapuskan	107
Gambar 4.10 Activity Diagram Fitur Kelola Audit.....	109
Gambar 4.11 Activity Diagram Fitur Kelola Riwayat Service.....	110
Gambar 4.12 Activity Diagram Kelola Peminjaman.....	112
Gambar 4.13 Activity Diagram Fitur Kelola Penyusutan.....	113
Gambar 4.14 Activity Diagram Fitur Kelola Penghapusan	114
Gambar 4.15 Class diagram	115
Gambar 4.16 Sequence Diagram Fitur Login	119
Gambar 4.17 Sequence Diagram Kelola User	121
Gambar 4.18 Sequence Diagram Fitur Kelola Kategori Barang	123
Gambar 4.19 Sequence Diagram Fitur Kelola Data Barang.....	125
Gambar 4.20 Sequence Diagram Fitur Kelola Data Aset Berwujud	127
Gambar 4.21 Sequence Diagram Fitur Kelola Audit.....	128
Gambar 4.22 Sequence Diagram Fitur Kelola Service.....	129
Gambar 4.23 Sequence Diagram Fitur Kelola Riwayat Service.....	130
Gambar 4.24 Sequence Diagram Fitur Kelola Peminjaman	131

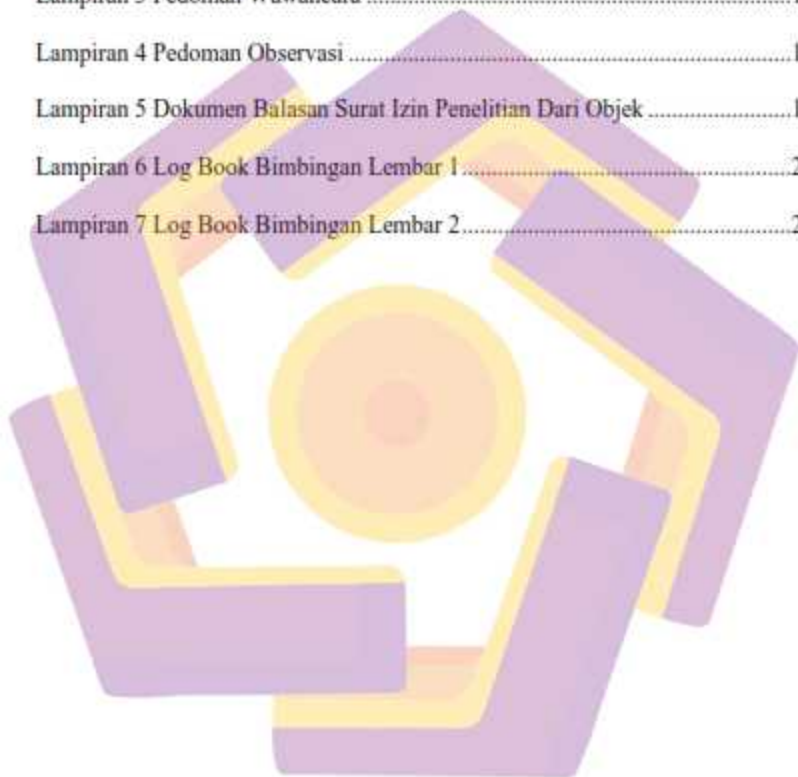
Gambar 4.25 Sequence Diagram Fitur Kelola Penghapusan.....	132
Gambar 4.26 Sequence Diagram Fitur Kelola Penyusutan.....	133
Gambar 4.27 Halaman Login.....	134
Gambar 4.28 Desain Halaman Dashboard.....	135
Gambar 4.29 Desain Halaman Statistik.....	136
Gambar 4.30 Desain Halaman Data Barang.....	137
Gambar 4.31 Desain Halaman Data Aset Berwujud.....	137
Gambar 4.32 Desain Halaman Data Aset Dihapuskan.....	138
Gambar 4.33 Desain Halaman Audit.....	139
Gambar 4.34 Desain Halaman Riwayat Service.....	139
Gambar 4.35 Desain Halaman Peminjaman.....	140
Gambar 4.36 Desain Halaman Penyusutan.....	141
Gambar 4.37 Tabel users.....	142
Gambar 4.38 Tabel kategori_barang.....	142
Gambar 4.39 Tabel barang.....	143
Gambar 4.40 Tabel lokasi_aset.....	144
Gambar 4.41 Tabel asets.....	144
Gambar 4.42 Tabel pengelola.....	145
Gambar 4.43 Tabel monitoring_aset.....	146
Gambar 4.44 Tabel type_service.....	146
Gambar 4.45 Tabel service.....	147
Gambar 4.46 Tabel peminjaman.....	147
Gambar 4.47 Tabel brg_pinjam.....	148
Gambar 4.48 Tabel cart.....	148
Gambar 4.49 Tabel setup.....	149
Gambar 4.50 Tabel penghapusan.....	150
Gambar 4.51 Hasil Relasi Tabel.....	150
Gambar 4.52 Halaman Login.....	152
Gambar 4.53 Halaman Dashboard.....	152
Gambar 4.54 Halaman Statistik.....	153
Gambar 4.55 Halaman Aset Berwujud.....	154

Gambar 4.56 Halaman Aset Dihapuskan	154
Gambar 4.57 Halaman Audit	155
Gambar 4.58 Halaman Riwayat Service	155
Gambar 4.59 Halaman Peminjaman	156
Gambar 4.60 Halaman Penyusutan	156
Gambar 4.61 Struktur Kode Controller Login dan Validasi	157
Gambar 4.62 Struktur Kode Controller Data Barang	158
Gambar 4.63 Struktur Kode Controller Aset Berwujud	159
Gambar 4.64 Struktur Kode Controller Aset Dihapuskan	160
Gambar 4.65 Struktur Kode Peminjaman	161
Gambar 4.66 Penerapan pengkodean sistem penyusutan	164
Gambar 4.67 Struktur Kode Controller Penghapusan	165
Gambar 4.68 Struktur Kode Controller Statistik	166
Gambar 4.69 Gambar Flowchart Logika Penyusutan Aset	171
Gambar 4.70 Gambar Flowgraph Logika Penyusutan Aset	173



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumen Data Aset	194
Lampiran 2 Foto Dokumentasi Aset GYM	194
Lampiran 3 Pedoman Wawancara	195
Lampiran 4 Pedoman Observasi	198
Lampiran 5 Dokumen Balasan Surat Izin Penelitian Dari Objek	199
Lampiran 6 Log Book Bimbingan Lembar 1	200
Lampiran 7 Log Book Bimbingan Lembar 2	201



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



AMIS	Asset Management Information System (Sistem Informasi Manajemen Aset)
UML	Unified Modeling Language
ERD	Entity Relationship Diagram
MVC	Model-View-Controller
UI	User Interface
CI3	CodeIgniter 3
PHP	Hypertext Preprocessor
MySQL	My Structured Query Language
CRUD	Create, Read, Update, Delete
QR Code	Quick Response Code
PIECES	Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service
SLM	Straight Line Method (Metode Garis Lurus)
Rp	Rupiah
Th	Tahun
Bln	Bulan

DAFTAR ISTILAH



Aset Tetap	aset berwujud yang digunakan dalam operasional dan memiliki masa manfaat lebih dari satu periode akuntansi
Penyusutan	Proses alokasi nilai aset selama umur ekonomisnya
Metode Garis Lurus	Metode penyusutan dengan beban yang sama setiap periode
Umur Ekonomis	Periode waktu aset memberikan manfaat ekonomi
Nilai Perolehan	Total biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh aset
Nilai Buku	Nilai aset setelah dikurangi akumulasi penyusutan
Penyusutan Parsial	Penyusutan yang dihitung berdasarkan sebagian periode (bulanan)
Akumulasi	Total beban penyusutan yang telah terjadi hingga periode tertentu
Database	Kumpulan data terstruktur yang disimpan dan dikelola oleh sistem
Wireframe	Rancangan awal tampilan antarmuka tanpa detail visual
Black Box Testing	Pengujian sistem berdasarkan fungsi tanpa melihat kode
White Box Testing	Pengujian sistem berdasarkan struktur dan logika program
Flowchart	Diagram alur untuk menggambarkan logika proses
Flowgraph	Representasi graf dari alur kontrol program untuk white box testing
Cyclomatic Complexity	Ukuran kompleksitas logika program berdasarkan jalur independent

INTISARI

Pengelolaan aset tetap pada Biliard of Society masih dilakukan secara manual, terutama dalam pencatatan dan perhitungan penyusutan aset. Kondisi ini sering menyebabkan kesalahan perhitungan, keterlambatan laporan, serta kesulitan dalam mengetahui nilai buku aset secara akurat. Dampak dari permasalahan tersebut adalah terganggunya proses pengambilan keputusan terkait pemeliharaan dan penggantian aset, sehingga efisiensi operasional perusahaan menjadi menurun.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan merancang sistem informasi manajemen aset tetap berbasis web yang mampu mengotomasi perhitungan penyusutan menggunakan metode garis lurus. Metode pengembangan yang digunakan adalah model Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk memahami proses bisnis yang berjalan pada pengelolaan aset tetap di Biliard of Society.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dapat mempercepat proses pencatatan aset, menghitung penyusutan secara otomatis dan akurat, serta menghasilkan laporan nilai buku aset per periode. Sistem ini memberikan kemudahan bagi manajemen dalam memantau kondisi aset dan membantu pengambilan keputusan terkait perawatan maupun penggantian aset tetap. Ke depan, sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur analisis prediktif terhadap umur aset.

Kata kunci: sistem informasi, aset tetap, penyusutan, metode garis lurus, Waterfall.

ABSTRACT

The management of fixed assets at Biliard of Society is still carried out manually, particularly in asset recording and depreciation calculation. This condition often leads to calculation errors, reporting delays, and difficulties in accurately determining the book value of assets. These problems have an impact on the decision-making process regarding asset maintenance and replacement, thus reducing the operational efficiency of the company.

This study aims to design a web-based fixed asset management information system that can automate depreciation calculations using the straight-line method. The system development method used in this research is the Waterfall model, which includes stages of requirements analysis, system design, implementation, and testing. Data were collected through observation and interviews to understand the business processes related to fixed asset management at Biliard of Society.

The results show that the developed system can accelerate the asset recording process, perform depreciation calculations automatically and accurately, and generate periodic asset book value reports. This system provides convenience for management in monitoring asset conditions and supports decision-making related to asset maintenance and replacement. In the future, the system can be further enhanced by adding predictive analysis features for asset lifespan estimation.

Keyword: *information system, fixed assets, depreciation, straight-line method, Waterfall.*