



Sistem Informasi Manajemen Aset Universitas Bina Darma

SKRIPSI

**Ropi Repaldi
151410157**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**



Sistem Informasi Manajemen Aset Universitas Bina Darma

**Ropi Repaldi
151410157**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Sistem Informasi Manajemen Aset Universitas Bina Darma

**Ropi Repaldi
151410157**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Pembimbing



Febriyanti Panjaitan, M.Kom

Dedy Syamsuar, S.Kom.,M.I.T.,Ph.D

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "**Sistem Informasi Manajemen Aset Universitas Bina Darma**" Oleh "**Ropi Repaldi**", telah dipertahankan didepan komisi penguji pada **Tanggal 9 Februari 2019**.

Komisi Penguji

1. Ketua : **Febriyanti Panjaitan, M.Kom** 
2. Anggota : **Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom** 
3. Anggota : **Irman Effendy, M.Kom** 

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

 

Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ropi Repaldi
NIM : 151410157

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkannya ke dalam daftar rujukan
4. Saya bersedia tugas skripsi, jika cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, September

2019

Yang membuat pernyataan,



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Lakukan sesuatu yang membuatmu senang tanpa merugikan orang lain”.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada :

- Kedua Orang Tua Tercinta
- Keluarga Besar dan Sanak Family
- Rektor Universitas Bina Darma Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M
- Dekan Fakultas Ilmu Komputer Bapak Dedy Syamsuar, Ph.D
- Ketua Program Sistem Informasi Bapak Dr. Edi Surya Negara, M.Kom
- Dosen Pembimbing Ibu Febriyanti Panjaitan, M.Kom
- Dosen Pengaji Ibu Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom dan Bapak Irman Effendy, M.Kom
- Rekan-Rekan Seperjuangan Sistem Informasi Angkatan 2015

ABSTRAK

Universitas Bina Darma Palembang adalah sebuah perguruan tinggi di kota Palembang yang memiliki banyak aset. Aset merupakan hal yang sangat penting bagi suatu perusahaan. Kebutuhan informasi dan pengolahan aset dapat mempengaruhi kinerja suatu perusahaan, dan jika pengolahan aset tersebut tidak dilakukan dengan baik, maka akan menghambat kinerja perusahaan tersebut. Manajemen aset di Univrsitas Bina Darma saat ini masih dilakukan dengan aplikasi *Microsoft Excel* untuk mengelola data aset atau inventaris barangnya saja. Aplikasi ini memiliki keterbatasan dalam proses pengolahan aset, dan belum mencakup seluruh proses manajemen aset seperti pengadaan aset, peminjaman aset, pindah/mutasi aset, perbaikan aset dan penghapusan aset yang belum terintegrasi dan terstruktur. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka Universitas Bina Darma membutuhkan suatu sistem informasi manajemen pengolahan aset yang terintegrasi kesemua penggunanya. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP*, serta menggunakan database *MySQL*, dengan menggunakan model *Prototype*. Dengan dibangunnya sistem informasi manajemen pengolahan aset tersebut maka dapat meningkatkan kinerja dan mempermudah pengolahan aset seperti pengajuan pembelian aset, peminjaman aset, dan pemeliharaan aset. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu membantu mengatasi permasalahan dan memberi kemudahan bagi unit kerja aset Universitas Bina Darma yang akan mengolah aset dengan lebih baik.

Kata Kunci : Sistem informasi, Manajemen Aset, Prototype.

ABSTRACT

Bina Darma University Palembang is a college in the city of Palembang that has many assets. Assets are very important for a company. Information needs and asset processing can affect the performance of a company, and if the processing of these assets is not done properly, it will hamper the company's performance. Asset management at the Bina Darma University is currently still carried out with Microsoft Excel applications to manage asset data or inventory items only. This application has limitations in the process of asset management, and does not yet cover the entire process of asset management such as asset acquisition, asset lending, asset transfer / mutation, asset repair and write off assets that are not yet integrated and structured. To overcome these problems, Bina Darma University needs an integrated information management asset management system for all its users. This application was built using the PHP programming language, as well as using a MySQL database, using the Prototype model. With the construction of an asset management information system, it can improve performance and facilitate processing of assets such as filing asset purchases, asset lending, and asset maintenance. The existence of this research is expected to be able to help overcome the problem and provide convenience for the Bina Darma University asset work unit that will process assets better.

Keywords: *Information systems, Asset Management, Prototype.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis mengaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Febriyanti Panjaitan, M.Kom. selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam mengerjakan Skripsi ini.
5. Kepada Ibu Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom dan Bapak Irman Effendy, M.Kom sebagai penguji.
6. Kepada ketua pengadaan sarana dan prasarana Universitas Bina Darma Palembang, Ibu Linda Atika, M.Kom beserta Staff dan Pengurus Lainnya.
7. Kedua Orang Tua Tercinta yang telah memberikan dukungan.

8. Kepada seluruh dosen fakultas Ilmu Komputer khususnya Jurusan Sistem Informasi, staff dan karyawan Universitas Bina Darma Palembang
9. Kepada rekan-rekan seperjuangan Universitas Bina Darma, Program Studi Sistem Informasi angkatan 2015.

Palembang, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.4.1. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4.2. Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5. Metodelogi Penelitian | 3 |
| 1.5.1. Waktu dan Tempat | 3 |
| 1.5.2. Alat dan Bahan Penelitian..... | 3 |
| 1.5.3. Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.5.4. Metode Pengumpulan Data | 4 |
| 1.5.4. Metode Pengembangan Sistem | 5 |
| 1.6. Sistematika Penulisan Penelitian | 7 |

| | |
|--|-----------|
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1. Tinjauan Umum | 8 |
| 2.1.1. Sejarah Singkat | 8 |
| 2.1.2. Visi dan Misi | 9 |
| 2.1.3. Struktur Organisasi..... | 10 |
| 2.2. Landasan Teori | 10 |
| 2.2.1. Sistem | 10 |
| 2.2.2. Informasi..... | 11 |
| 2.2.3. Sistem Informasi | 11 |
| 2.2.4. Sistem Informasi Manajemen | 11 |
| 2.2.5. Aset | 11 |
| 2.2.6. Web | 12 |
| 2.2.7. Aplikasi Web | 12 |
| 2.2.8. Metode Prototype | 12 |
| 2.2.9. UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 12 |
| BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN | 16 |
| 3.1. Requirements (Persyaratan) | 16 |
| 3.1.1. Analisis Sistem Berjalan | 16 |
| 3.1.2. Analisis Permasalahan | 19 |
| 3.1.3. Sistem Yang Akan Diajukan | 19 |
| 3.1.4. Aktor dan Kasus Penggunaan | 19 |
| 3.1.5. Persyaratan Fungsional | 20 |
| 3.1.6. Persyaratan Non Fungsional | 21 |
| 3.2. Analysis (Analisis) | 21 |
| 3.2.1. Analisis Spesifikasi Sistem..... | 21 |
| 3.2.2. Spesifikasi Kebutuhan Sistem | 22 |
| 3.3. Design System (Perancangan Sistem) | 23 |
| 3.3.1. Rancangan Proses | 23 |
| 3.3.2. Rancangan Database..... | 26 |

| | |
|--|-----------|
| 3.3.3. Rancangan Program | 30 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 46 |
| 4.1. Hasil | 46 |
| 4.2. Pembahasan | 49 |
| 4.2.1. Halaman Login | 49 |
| 4.2.2. Halaman Utama Staff Aset | 49 |
| 4.2.3. Halaman Master Staff Aset | 50 |
| 4.2.4. Halaman Pengadaan Aset Staff Aset | 52 |
| 4.2.5. Halaman Peminjaman Aset Staff Aset | 53 |
| 4.2.6. Halaman Mutasi Aset Staff Aset | 53 |
| 4.2.7. Halaman Perbaikan Aset Staff Aset | 54 |
| 4.2.8. Halaman Penghapusan Aset Staff Aset | 54 |
| 4.2.9. Halaman User | 55 |
| 4.2.10 . Halaman Input Data User | 55 |
| 4.2.11 . Halaman Utama Unit Kerja | 56 |
| 4.2.12 . Halaman Pengadaan Aset Unit Kerja | 56 |
| 4.2.13 . Halaman Input Data Pengadaan Aset | 57 |
| 4.2.14 . Halaman Penghapusan Aset Unit Kerja | 57 |
| 4.2.15 . Halaman Input Data Penghapusan Aset | 58 |
| 4.2.16 . Halaman Mutasi Aset Unit Kerja | 58 |
| 4.2.17 . Halaman Input Data Mutasi Aset | 59 |
| 4.2.18 . Halaman Perbaikan Aset Unit Kerja | 59 |
| 4.2.19 . Halaman Input Data Perbaikan Aset | 60 |
| 4.2.20 . Halaman Peminjaman Aset Unit Kerja | 60 |
| 4.2.21 . Halaman Input Data Peminjaman Aset | 61 |
| 4.2.22 . Halaman Utama Biro Administrasi | 61 |
| 4.2.23 . Halaman Pengadaan Aset Biro Administrasi | 62 |
| 4.2.24 . Halaman Penghapusan Aset Biro Administrasi | 62 |
| 4.2.25 . Halaman Mutasi Aset Biro Administrasi | 63 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.26 . Halaman Perbaikan Aset Biro Administrasi | 63 |
| 4.2.27 . Halaman Peminjaman Aset Biro Administrasi | 64 |
| | |
| BAB V PENUTUP..... | 65 |
| 5.1. Kesimpulan | 65 |
| 5.2. Saran | 65 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 67 |

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1.1. Model <i>Prototyping</i> | 6 |
| Gambar 2.1. Struktur Organisasi Universitas Bina Darma..... | 10 |
| Gambar 3.1. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Yang Sedang Berjalan..... | 17 |
| Gambar 3.2. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen Aset | 24 |
| Gambar 3.3. <i>Activity Diagram Staff Aset</i> | 24 |
| Gambar 3.4. <i>Activity Diagram Unit Kerja</i> | 25 |
| Gambar 3.5. <i>Activity Diagram Biro Administrasi</i> | 25 |
| Gambar 3.6. <i>Class Diagram Sistem Informasi Manajemen Aset</i> | 26 |
| Gambar 3.7. Rancangan Halaman Login | 30 |
| Gambar 3.8. Rancangan Halaman Utama Staff Aset..... | 31 |
| Gambar 3.9. Rancangan Halaman Master Data Kategori Staff Aset | 31 |
| Gambar 3.10. Rancangan Halaman Input Data Kategori Staff Aset..... | 32 |
| Gambar 3.11. Rancangan Halaman Master Data Aset Staff Aset | 32 |
| Gambar 3.12. Rancangan Halaman Input Data Aset Staff Aset | 33 |
| Gambar 3.13. Rancangan Halaman Data Surat Pengadaan Staff Aset .. | 33 |
| Gambar 3.14.Rancangan Halaman Data Surat Peminjaman staff aset. | 34 |
| Gambar 3.15. Rancangan Halaman Data Surat Mutasi Staff Aset..... | 34 |
| Gambar 3.16. Rancangan Halaman Data Surat Perbaikan Staff Aset.... | 35 |
| Gambar 3.17.Rancangan halaman data surat Penghapusan staff aset | 35 |
| Gambar 3.18. Rancangan Halaman Data User Staff Aset | 36 |
| Gambar 3.19. Rancangan Halaman Input Data User Staff Aset..... | 36 |
| Gambar 3.20. Rancangan Halaman Menu Utama Unit Kerja | 37 |
| Gambar 3.21. Rancangan Halaman Data Surat Pengadaan Unit Kerja. | 37 |
| Gambar 3.22. Rancangan Halaman Input Data Pengadaan Unit Kerja | 38 |
| Gambar 3.23.Rancangan Halaman Surat Penghapusan Unit Kerja | 38 |
| Gambar 3.24.Rancangan Halaman Input Data Pengadaan Unit Kerja . | 39 |
| Gambar 3.25.Rancangan Halaman Data Surat Mutasi Unit Kerja | 39 |

| | |
|--|-----------|
| Gambar 3.26.Rancangan Halaman Input Data Mutasi Unit Kerja..... | 38 |
| Gambar 3.27.Rancangan Halaman Data Surat Perbaikan Unit Kerja...40 | |
| Gambar 3.28.Rancangan Halaman Input Data Perbaikan Unit Kerja...41 | |
| Gambar 3.29.Rancangan halaman data surat peminjaman unit kerja 41 | |
| Gambar 3.30.Rancangan halaman input data peminjaman unit kerja 42 | |
| Gambar 3.31.Rancangan Halaman Utama Biro Administrasi | 42 |
| Gambar 3.32.Rancangan halaman surat pengadaan administrasi.....43 | |
| Gambar 3.33.Rancangan Halaman surat Penghapusan Administrasi..43 | |
| Gambar 3.34.Rancangan Halaman Surat Mutasi Administrasi.....44 | |
| Gambar 3.35.Rancangan Halaman Surat Perbaikan Administrasi.....44 | |
| Gambar 3.36.Rancangan Halaman Surat Peminjaman Admininitrasi45 | |
| Gambar 4.1. Halaman Login | 49 |
| Gambar 4.2. Halaman Utama Staff Aset | 50 |
| Gambar 4.3. Menu Kategori | 50 |
| Gambar 4.4. Input Data Kategori | 51 |
| Gambar 4.5. Menu Aset | 51 |
| Gambar 4.6. Input Data Aset..... | 52 |
| Gambar 4.7. Halaman Pengadaan Aset Staff Aset | 52 |
| Gambar 4.8. Halaman Peminjaman Aset staff Aset | 53 |
| Gambar 4.9. Halaman Mutasi Aset staff aset | 53 |
| Gambar 4.10. Halaman Perbaikan Aset Staff Aset | 54 |
| Gambar 4.11. Halaman Penghapusan Aset Staff Aset | 54 |
| Gambar 4.12. Halaman User | 55 |
| Gambar 4.13. Halaman Input Data User | 55 |
| Gambar 4.14. Halaman Utama Unit Kerja | 56 |
| Gambar 4.15. Halaman Pengadaan Aset Unit Kerja | 56 |
| Gambar 4.16. Halaman Input Data Pengadaan Aset | 57 |
| Gambar 4.17. Halaman Penghapusan Aset Unit Kerja | 57 |
| Gambar 4.18. Halaman Input Data Penghapusan Aset | 58 |
| Gambar 4.19. Halaman Mutasi Aset Unit Kerja | 58 |

| | |
|--|-----------|
| Gambar 4.20. Halaman Input Data Mutasi Aset | 59 |
| Gambar 4.21. Halaman Perbaikan Aset Unit Kerja | 59 |
| Gambar 4.22. Halaman Input Data Perbaikan Aset | 60 |
| Gambar 4.23. Halaman Peminjaman Aset Unit Kerja..... | 60 |
| Gambar 4.24. Halaman Input Data Peminjaman Aset | 61 |
| Gambar 4.25. Halaman Utama Biro Administrasi | 61 |
| Gambar 4.26. Halaman Pengadaan Aset Biro Administrasi | 62 |
| Gambar 4.27. Halaman Penghapusan Aset Biro Administrasi | 62 |
| Gambar 4.28. Halaman Mutasi Aset Biro Administrasi | 63 |
| Gambar 4.29. Halaman Perbaikan Aset Biro Administrasi | 63 |
| Gambar 4.30. Halaman Peminjaman Aset Biro Administrasi | 64 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|-----------|
| Tabel 2.1. Simbol Use Case Diagram..... | 13 |
| Tabel 2.2. Simbol Activity Diagram..... | 14 |
| Tabel 3.1. Aset Elektronik | 18 |
| Tabel 3.2. Aset Non Elektronik | 18 |
| Tabel 3.3. User..... | 27 |
| Tabel 3.4. Aset | 27 |
| Tabel 3.5. Kategori..... | 27 |
| Tabel 3.6. Mutasi | 28 |
| Tabel 3.7. Peminjaman..... | 28 |
| Tabel 3.8. Pengadaan..... | 29 |
| Tabel 3.9. Penghapusan | 29 |
| Tabel 3.10. Perbaikan..... | 29 |