

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TETAP PADA PT BAKRIE PANGRIPTA LOKA

SKRIPSI

Oleh :

BOBY SETIAWAN

201510225005



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada
PT Bakrie Pangripta Loka

Nama Mahasiswa : Boby Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225005

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap
Pada PT Bakrie Pangripta Loka

Nama Mahasiswa : Boby Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225005

Program Studi / Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019

Bekasi, 22 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Sri Rejeki, S.Kom., M.M.
NIDN 0320116602

Penguji I : R. Wisnu Prio P, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0321127201

Penguji II : M. Hadi Prayitno, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0430087003

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si., M.M.
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:
Skripsi yang berjudul :

Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT Bakrie Pangripta Loka.

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 23 Juli 2019
Yang membuat pernyataan,



Boby Setiawan
201510225005

ABSTRAK

Boby Setiawan,201510225005. Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT Bakrie Pangripta Loka.

PT Bakrie Pangripta Loka merupakan cabang dari PT Bakrieland Development Tbk (Bakrieland) adalah sebuah perusahaan properti yang terintegrasi dengan bisnis, properti kota serta residensial. Adapun kegiatan dalam mengolah data aset tetap pada PT Bakrie Pangripta Loka menggunakan aplikasi spreadsheet dan tidak mempunyai database khusus sebagai media penyimpanan data aset tetap. Adapun tujuan dari penelitian ini menganalisa data aset tetap terhadap laporan keuangan perusahaan serta mencari solusi permasalahan dalam manajemen aset tetap, masalah tersebut dapat dipecahkan dengan menggunakan sebuah sistem informasi manajemen aset tetap yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL yang dapat memproses data aset tetap perusahaan dan media penyimpanan dalam database. Dengan adanya sistem informasi manajemen aset tetap dapat menyajikan sebuah informasi dalam pembelian aset dan penghapusan aset.

Kata Kunci : Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap, PHP, MySQL.

ABSTRACT

Boby Setiawan,201510225005. *Fixed Asset Management Information System at PT Bakrie Pangripta Loka.*

PT Bakrie Pangripta Loka is a branch of PT Bakrieland Development Tbk (Bakrieland), a property company integrated with business, city and residential property. The activities in processing fixed asset data at PT Bakrie Pangripta Loka use a spreadsheet application and do not have a special database as a fixed asset data storage media. The purpose of this study is to analyze fixed asset data on the company's financial statements and find solutions to problems in fixed asset management, the problem can be solved by using a fixed asset management information system designed using the PHP programming language and MySQL database that can process company fixed assets data and storage media in the database. With the existence of a fixed asset management information system, it can present information in asset purchases and asset write-offs.

Keywords: Fixed Asset Management Information System, PHP, MySQL.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Boby Setiawan
Npm : 201510225005
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis / Karya Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti *Non-Eksklusif (Non-Exclusif Royalty-Free Right)*, atas Skripsi Saya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TETAP PADA
PT BAKRIE PANGRIPTA LOKA

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan demikian penulis memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengambil ahli media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan dan menampilkan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari penulis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 23 Juli 2019
Yang menyatakan,



Boby Setiawan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi yang penulis ambil sebagai berikut, “**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET TETAP PADA PT BAKRIE PANGRIPTA LOKA**”.

Tujuan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Strata 1 jurusan Teknik Informatika di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi. Sebagai bahan penulis ambil berdasarkan hasil observasi serta beberapa sumber lain yang dapat mendukung penulisan ini. Dengan selesainya Skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak M. Hadi Prayitno, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing satu dan Bapak Mayadi, S.Kom., M.Kom. Pembimbing dua Skripsi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi yang telah banyak memberikan arahan dan membantu menyelesaikan penulisan skripsi.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan motivasi berupa semangat dan materi serta kakak kandung saya Merry Christiana yang begitu banyak memberikan doa, motivasi dan dukungan, serta mengingatkan untuk secepatnya menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Para sahabat yang telah selalu ada dalam suka maupun duka, yaitu: Rizky Adi Pratama, Fadhil Prasetyo dan Trio Dwi Handoko serta khususnya untuk pacar

saya Farah Rizki Rahmawan yang telah menemani dan mengingatkan untuk selalu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

7. Teman-teman seperjuangan yang telah banyak membantu memberikan masukan dan motivasi, khususnya kerabat Teknik Informatika yang selalu mendukung dan mengingatkan penulis dalam melaksanakan dan menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari penulisan skripsi ini, baik dari materi dan teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca.



Bekasi, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Metodelogi Penelitian..... | 4 |
| 1.6.1 Metode Pengumpulan Data..... | 4 |
| 1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 6 |

| | |
|--|----------|
| BAB II LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 7 |
| 2.2 Definisi Konsep Dasar Sistem..... | 8 |
| 2.2.1 Definisi Sistem..... | 9 |
| 2.2.2 Definisi Karakteristik Sistem..... | 9 |
| 2.2.3 Definisi Klasifikasi Sistem | 11 |
| 2.3 Definisi Konsep Dasar Informasi..... | 12 |
| 2.3.1 Definisi Informasi..... | 13 |
| 2.3.2 Definisi Fungsi dan Siklus Informasi | 13 |
| 2.3.3 Definisi Nilai dan Kualitas Informasi | 14 |
| 2.4 Definisi Konsep Dasar Sistem Informasi | 16 |
| 2.5 Definisi Manajemen | 17 |
| 2.6 Definisi Sistem Informasi Manajemen..... | 17 |
| 2.7 Definisi Aset Tetap..... | 17 |
| 2.7.1 Depresiasi Aset Tetap | 18 |
| 2.7.2 Metode Depresiasi Garis Lurus | 18 |
| 2.8 Definisi Xampp | 19 |
| 2.9 Definisi MySql | 19 |
| 2.10 Definisi SDLC (<i>Software Development Life Cycle</i>)..... | 20 |
| 2.10.1 Jenis-jenis SDLC (<i>Software Development Life Cycle</i>) | 20 |
| 2.11 Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>) | 21 |
| 2.12 Alasan Menggunakan Metode RAD | 22 |
| 2.13 Definisi <i>Unified Modeling Language</i> (UML) | 23 |
| 2.13.1 Fungsi Penggunaan UML | 23 |

| | |
|---|-----------|
| 2.13.2 <i>Use Case Diagram</i> | 23 |
| 2.13.3 <i>Activity Diagram</i> | 25 |
| 2.13.4 <i>Sequence Diagram</i> | 28 |
| 2.13.5 <i>Class Diagram</i> | 30 |
| 2.14 Definisi <i>Flowmap</i> (Diagram Alir Dokumen) | 31 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 33 |
| 3.1 Objek Penelitian | 33 |
| 3.1.1 Struktur Organisasi | 33 |
| 3.1.2 Profil PT Bakrie Pangripta Loka | 34 |
| 3.2 Kerangka Penelitian | 34 |
| 3.3 Analisa Sistem | 36 |
| 3.3.1 Analisa Sistem Berjalan..... | 36 |
| 3.3.2 Analisa Permasalahan | 38 |
| 3.3.3 Analisa Sistem Usulan..... | 38 |
| 3.4 Analisa Kebutuhan Sistem | 40 |
| 3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras..... | 40 |
| 3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 40 |
| 3.5 Perhitungan Penyusutan Aset | 41 |
| BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI | 42 |
| 4.1 Perancangan Sistem..... | 42 |
| 4.1.1 Pemodelan Bisnis | 42 |
| 4.1.2 Pemodelan Data..... | 59 |
| 4.1.3 Pemodelan Proses..... | 59 |
| 4.2 Implementasi | 71 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.1 Tabel Data..... | 71 |
| 4.2.2 Implementasi Sistem Informasi Manajemen Aset | 73 |
| 4.2.3 Pengujian | 82 |
| BAB V PENUTUP..... | 85 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 85 |
| 5.2 Saran..... | 85 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Ringkasan Jurnal Penelitian Terdahulu..... | 7 |
| Tabel 2. 2 Simbol-simbol dari <i>use case diagram</i> | 24 |
| Tabel 2. 3 Simbol-simbol dari <i>activity diagram</i> | 26 |
| Tabel 2. 4 Simbol-simbol dari <i>sequence diagram</i> | 28 |
| Tabel 2. 5 Simbol-simbol dari <i>class diagram</i> | 30 |
| Tabel 4. 1 <i>Use Case Description</i> | 43 |
| Tabel 4. 3 Tabel Aset Tetap | 56 |
| Tabel 4. 4 Tabel Mutasi Aset | 56 |
| Tabel 4. 5 Tabel Inventaris Aset | 57 |
| Tabel 4. 6 Tabel Penghapusan Aset | 58 |
| Tabel 4. 7 Tabel Penyusutan Aset | 58 |
| Tabel 4. 8 Tabel Rencana Pengujian..... | 82 |
| Tabel 4. 9 Tabel Pengujian..... | 83 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Siklus Informasi | 14 |
| Gambar 2. 2 Simbol <i>Flowmap</i> | 32 |
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi..... | 33 |
| Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian. | 34 |
| Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan | 37 |
| Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> Usulan Sistem Infromasi Manajemen Aset..... | 39 |
| Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap. | 43 |
| Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Master Data Aset. | 45 |
| Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Barang..... | 46 |
| Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mutasi Aset..... | 47 |
| Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Persediaan..... | 48 |
| Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Penyusutan Aset. | 49 |
| Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Penghapusan Aset..... | 50 |
| Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Master Data Aset. | 51 |
| Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Penerimaan Barang..... | 52 |
| Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Mutasi Aset..... | 52 |
| Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Persediaan. | 53 |
| Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Penyusutan Aset..... | 53 |
| Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Penghapusan Aset..... | 54 |
| Gambar 4. 14 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap..... | 55 |
| Gambar 4. 15 Desain <i>Interface</i> Halaman Login. | 60 |
| Gambar 4. 16 Desain <i>Interface</i> Halaman Menu Utama..... | 60 |
| Gambar 4. 17 Desain <i>Interface</i> Data Pencatatan Aset. | 61 |
| Gambar 4. 18 Desain <i>Interface</i> Data Inventaris Aset. | 61 |
| Gambar 4. 19 Desain <i>Interface</i> Data Mutasi Aset. | 62 |
| Gambar 4. 20 Desain <i>Interface</i> Data Penyusutan Aset. | 62 |
| Gambar 4. 21 Desain <i>Interface</i> Data Penghapusan Aset. | 63 |
| Gambar 4. 22 Desain <i>Interface</i> Form Pencatatan Aset. | 63 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 23 Desain <i>Interface</i> Form Inventaris Aset | 64 |
| Gambar 4. 24 Desain <i>Interface</i> Form Mutasi Aset | 65 |
| Gambar 4. 25 Desain <i>Interface</i> Form Penyusutan Aset..... | 66 |
| Gambar 4. 26 Desain <i>Interface</i> Form Penghapusan Aset | 67 |
| Gambar 4. 27 Desain <i>Interface</i> Laporan Data Pencatatan Aset..... | 68 |
| Gambar 4. 28 Desain <i>Interface</i> Laporan Mutasi Aset Tetap. | 68 |
| Gambar 4. 29 Desain <i>Interface</i> Laporan Data Penyusutan Aset Tetap..... | 69 |
| Gambar 4. 30 Desain <i>Interface</i> Laporan Berita Acara Penghapusan Aset Tetap. | 70 |
| Gambar 4. 31 Tabel Data Pencatatan Aset..... | 71 |
| Gambar 4. 32 Tabel Data Inventaris Aset..... | 71 |
| Gambar 4. 33 Tabel Data Mutasi Aset..... | 72 |
| Gambar 4. 34 Tabel Data Penyusutan Aset. | 72 |
| Gambar 4. 35 Tabel Data Penghapusan Aset..... | 72 |
| Gambar 4. 36 Tabel Data Users. | 73 |
| Gambar 4. 37 Tampilan Form Login Sistem Informasi Manajemen Aset..... | 74 |
| Gambar 4. 38 Tampilan Menu Utama..... | 74 |
| Gambar 4. 39 Tampilan Menu Data Pencatatan Aset..... | 75 |
| Gambar 4. 40 Tampilan Form Input Data Pencatatan Aset. | 75 |
| Gambar 4. 41 Tampilan Menu Data Inventaris Aset. | 76 |
| Gambar 4. 42 Tampilan Form Input Data Inventaris Aset..... | 76 |
| Gambar 4. 43 Tampilan Menu Data Mutasi Aset. | 77 |
| Gambar 4. 44 Tampilan Form Input Data Mutasi Aset. | 77 |
| Gambar 4. 45 Tampilan Menu Data Penyusutan Aset. | 78 |
| Gambar 4. 46 Tampilan Form Input Data Penyusutan Aset. | 78 |
| Gambar 4. 47 Tampilan Menu Data Penghapusan Aset. | 79 |
| Gambar 4. 48 Tampilan Form Input Data Penghapusan Aset. | 79 |
| Gambar 4. 49 Tampilan Laporan Data Aset Tetap. | 80 |
| Gambar 4. 50 Tampilan Laporan Berita Acara Penghapusan Aset Tetap. | 80 |
| Gambar 4. 51 Tampilan Laporan Data Mutasi Aset. | 81 |
| Gambar 4. 52 Tampilan Laporan Data Penyusutan Aset. | 81 |

DAFTAR LAMPIRAN

1. Tes Plagiasi
2. Screenshot Aplikasi
3. Surat Keterangan Penelitian
4. Daftar Riwayat Hidup
5. Kartu Bimbingan Skripsi

