

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET

Skripsi



oleh

JOAO RAIDI DA COSTA X BELO
23100601

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2017

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

JOAO RAIDI DA COSTA X BELO
23100601

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 6 Juli 2017



JOAO RAIDI DA COSTA X BELO

23100601

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET
Nama Mahasiswa : JOAO RAIDI DA COSTA X BELO
N I M : 23100601
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2016/2017

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 6 Juli 2017

Dosen Pembimbing I



UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.

Dosen Pembimbing II



LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc

HALAMAN PENGESAHAN
HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET

Oleh: JOAO RAIDI DA COSTA X BELO / 23100601

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
7 Juni 2017

Yogyakarta, 6 Juli 2017
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
2. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc
3. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
4. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

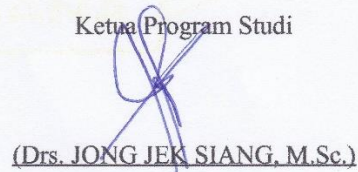


Dekan



(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi



(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Rasa bersyukur penulis haturkan bagi Bunda Maria Ibu Yesus yang terus meyakinkan penulis, memberikan semangat, menghibur dengan melalui orang-orang disekitar penulis.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika. Judul yang penulis ajukan adalah “Sistem Manajemen Aset studi kasus menghitung depresiasi aset dengan metode garis lurus.”

Penyusunan dan penulisan ini dapat diselesaikan dengan bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan termi kasih kepada yang terhormat:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu meyakinkan dan selalu siap mendengar keluh kesah tanpa batas.
2. Ibu Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS selaku pembimbing I yang telah sabar membimbing, mengarahkan, mengajarkan penulisan yang baik, dan mendukung penulis pada saat penulis kehilangan kepercayaan diri.
3. Ibu Lussy Ernawati, S.Kom, M.Acc selaku pembimbing II yang telah mengarahkan, memberikan masukan serta waktunya selama dalam proses pembuatan sistem.
4. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc., selaku dosen wali yang telah menghaibskan waktunya untuk memikirkan jalan keluar atau solusi agar penulis dapat mengerjakan skripsi.
5. Kampus UKDW yang mendekatkan penulis dengan Yesus tercinta.
6. Terima kasih kepada Manajer *Intergrated Border Post* Timor Leste Delio Jim Padua yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan kegiatan penelitian.
7. Papa dan Mama tercinta yang selalu memberikan dukungan baik material maupun semangat dan doa.

8. Saudara-saudara saya: Sereia, Aboy, Eda, Jolys, Afy yang telah membantu saya dalam proses pengerjaan skripsi.
9. Teman-teman : Bram, Rian, Mateus yang telah memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi.

Semoga Tuhan memberikan balasan yang berlipat-lipat kepada semuanya. Penulis meminta maaf apabila selama melakukan kesalahan dalam proses pengerjaan skripsi. Semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi yang membaca.

Yogyakarta, 07 Juli 2017

João Raidi Da C. X. Belo

ABSTRAK

Sistem Informasi Manajemen Aset Studi Kasus : Aset Instansi Pos Perbatasan Timor Leste

Manajemen Aset memiliki tujuan dan manfaat yang luas diantaranya adalah mengelola aset perusahaan atau instansi baik dalam perhitungan nilai ekonomi aset, perawatan aset dan penghapusan aset yang sudah habis masa manfaatnya. Instansi pada waktu tertentu membutuhkan informasi yang berhubungan dengan aset diantaranya depresiasi aset, biaya perbaikan aset dan aset yang telah dihapus. Hal ini akan lebih mudah bagi instansi jika data aset terpusat dan memiliki sistem yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

Aset instansi tiap tahun mengalami penyusutan nilai ekonomi. Penyusutan aset dapat diketahui dengan menggunakan metode perhitungan depresiasi aset garis lurus. Aset suatu saat mengalami kerusakan dan perlu direparasi. Perbaikan aset terjadi mengakibatkan pengeluaran biaya yang perlu dicatat. Aset yang tidak terpakai atau kurang bermanfaat perlu dihapus. .

Dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen aset yang mampu menghitung depresiasi aset, mencatat informasi perbaikan aset dan penghapusan aset yang dimiliki oleh instansi Pos Perbatasan Terpadu Timor Leste dalam bentuk tabel laporan. Laporan tersebut mempermudah manajer untuk mengetahui nilai ekonomi aset, informasi perbaikan aset dan aset yang telah dihapus.

Kata kunci : sistem informasi manajemen Aset, perhitungan depresiasi, metode garis lurus, pencatatan aset

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	ii
Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Kata Pengantar	vi
ABSTRAK.....	viii
Daftar Isi	ix
Bab 1	
Pendahuluan	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Spesifikasi Sistem	3
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penulisan	5
1.7. Sistematika Penulisan	6
Bab 2	
Landasan Teori.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Sistem Manajemen Aset.....	8
2.2.1. Hubungan Antara SM Aset dan Manajemen Aset	8
2.2.2. Manfaat Manajemen Aset	8
2.2.3. Pencatatan aset	9
2.3. Depresiasi Aktiva tetap Berwujud	9
2.3.1. Cara-cara Perolehan Aktiva Tetap.....	10
2.3.2. Faktor-faktor yang Menentukan Beban Depresiasi	10

2.3.3.	Metode Perhitungan Depresiasi Garis Lurus.....	11
--------	--	----

Bab 3

Perancangan Sistem	12
3.1. Analisis Data	12
3.2. Use Case Diagram.....	15
3.3. Data Flow Diagram (DFD)	20
3.2.1. Diagram Konteks.....	20
3.2.2. DFD level 0	21
3.2.3. Proses Depresiasi Aset	23
3.4. Rancangan Model Data Logika.....	24
3.4.1. MDL 1 : Identifikasi Entitas Utama	25
3.4.2. MDL 2 : Hubungan Antara Entitas	25
3.4.3. MDL 3 : Menentukan PK dan KC.....	27
3.4.4. MDL 4 : Menentukan kunci tamu	28
3.4.5. MDL 5 : Menentukan Kunci Aturan Bisnis	28
3.4.6. MDL 6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	29
3.4.7. MDL 7 : Validasi Aturan Normalisasi	30
3.4.8. MDL 8 : Kamus Data	32
3.4.9. MDL 9 : Menentukan Operasi Pemicu.....	38
3.5. Rancangan Proses Kerja Sistem.....	39
3.5.1 Depresiasi aset	40
3.6. Rancangan Antar Muka.....	40
3.6.1. Form Login.....	41
3.6.2. Halaman Utama	41
3.6.3. Form Inventaris	42
3.6.4. Form Penambahan Inventaris	43

3.6.5.	Form Laporan Depresiasi	43
BAB 4		
IMPLEMENSTASI DAN ANALISIS SISTEM.....		45
4.1.	Implementasi Sistem	45
4.1.1.	Implementasi Sistem Awal.....	45
4.1.2.	Implementasi Sistem Proses	48
4.2.	Analisis Sistem.....	60
4.3.	Kelebihan dan Kekurangan Sistem	62
4.3.1	Kelebihan dari Sistem	63
4.3.2	Kekurangan dari Sistem	63
BAB 5		
KESIMPULAN DAN SARAN.....		64
5.1.	Kesimpulan	64
5.2.	Saran.....	64
Daftar Pustaka		65
LAMPIRAN.....		66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> sistem manajemen aset	16
Gambar 3.2 Diagram Konteks	20
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	22
Gambar 3.4 DFD level 1 Depresiasi aset	24
Gambar 3.5 MDL 1 Identifikasi entitas utama	25
Gambar 3.6 MDL 2 Hubungan antara entitas	26
Gambar 3.7 Kunci Primer dan Kunci calon	27
Gambar 3.8 Kunci Tamu.....	28
Gambar 3.9 Atribut Bukan Kunci	30
Gambar 3.5 Flowchart garis besar	39
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> depresiasi aset	40
Gambar 3.6 Rancangan Form Login.....	41
Gambar 3.7 Rancangan Hamalan Utama.....	41
Gambar 3.7 Rancangan Form Inventaris	42
Gambar 3.8 Form Penambahan Inventaris.....	43
Gambar 3.9 Rancangan Form Laporan Depresiasi	44
Gambar 4.1 Implementasi Basis Data.....	45
Gambar 4.2 Halaman utama Sistem Informasi Manajemen Aset.....	47
Gambar 4.3 <i>Form Login</i>	48
Gambar 4.4 Tampilan Pengguna hak Akses Admin	49
Gambar 4.5 Form Data Inventaris.....	49
Gambar 4.6 Input Asset Information	50
Gambar 4.7 Tampilan memilih informasi aset dari basis data.....	50
Gambar 4.8 Form Informasi Perolehan Aset	51
Gambar 4.9 Form Input Informasi Penggunaan Asset.....	51
Gambar 4.10 Informasi Depresiasi Aset sampai Periode Terakhir.....	52
Gambar 4.11 <i>Summary</i> Data yang dimasukkan	56
Gambar 4.12 Hasil Proses Submit	58
Gambar 4.13 Menghapus Data Inventaris.....	59
Gambar 4.14 Informasi depresiasi aset	59
Gambar 4.15 Laporan Depresiasi Aset	60

Lanjutan Gambar 4.16 Laporan Depresiasi Aset	60
Gambar 4.17 Pengujian perhitungan Depresiasi.....	62
Gambar 4.18 Pengujian Sistem kedua	62

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Aset yang dimiliki.....	12
Tabel 3.1 Daftar Aset yang Dimiliki (Lanjutan).....	13
Tabel 3.1 Daftar Aset yang Dimiliki (Lanjutan).....	14
Tabel 3.1 Daftar Aset yang Dimiliki (Lanjutan).....	15
Tabel 3.2 Aturan Bisnis.....	29
Tabel 3.3 Tabel Ktg_Aset	32
Tabel 3.3 Tabel Ktg_Aset (lanjutan).....	33
Tabel 3.4 Tabel Departemen.....	33
Tabel 3.5 Tabel Kontraktor	33
Tabel 3.6 Tabel M_Aset.....	34
Tabel 3.7 Tabel Inventaris.....	34
Tabel 3.7 Tabel Inventaris (lanjutan).....	35
Tabel 3.8 Tabel Depresiasi.....	35
Tabel 3.8 Tabel Depresiasi (lanjutan)	36
Tabel 3.9 Tabel Perbaikan.....	36
Tabel 3.10 Tabel Dtl_Pbk	36
Tabel 3.10 Tabel Dtl_Pbk (lanjutan).....	37
Tabel 3.11 Tabel Karyawan	37
Tabel 3.12 Tabel Pemberhentian.....	37
Tabel 3.12 Tabel Pemberhentian(Lanjutan).....	38
Tabel 3.13 Tabel JnsKtg	38

DAFTAR LAMPIRAN

Master Page	1
Form Inventaris	4
Form Perbaikan	7
Form Penghapusan Aset.....	11
Form Master Aset.....	14
Laporan Depresiasi.....	16
Laporan Penghapusan	18
Laporan Perbaikan	21
CLASS	23
Kartu Konsultasi Skripsi	52
Lembar Berita Acara	54
Lembar Persetujuan Revisi Laporan dan Program.....	55

ABSTRAK

Sistem Informasi Manajemen Aset Studi Kasus : Aset Instansi Pos Perbatasan Timor Leste

Manajemen Aset memiliki tujuan dan manfaat yang luas diantaranya adalah mengelola aset perusahaan atau instansi baik dalam perhitungan nilai ekonomi aset, perawatan aset dan penghapusan aset yang sudah habis masa manfaatnya. Instansi pada waktu tertentu membutuhkan informasi yang berhubungan dengan aset diantaranya depresiasi aset, biaya perbaikan aset dan aset yang telah dihapus. Hal ini akan lebih mudah bagi instansi jika data aset terpusat dan memiliki sistem yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

Aset instansi tiap tahun mengalami penyusutan nilai ekonomi. Penyusutan aset dapat diketahui dengan menggunakan metode perhitungan depresiasi aset garis lurus. Aset suatu saat mengalami kerusakan dan perlu direparasi. Perbaikan aset terjadi mengakibatkan pengeluaran biaya yang perlu dicatat. Aset yang tidak terpakai atau kurang bermanfaat perlu dihapus. .

Dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen aset yang mampu menghitung depresiasi aset, mencatat informasi perbaikan aset dan penghapusan aset yang dimiliki oleh instansi Pos Perbatasan Terpadu Timor Leste dalam bentuk tabel laporan. Laporan tersebut mempermudah manajer untuk mengetahui nilai ekonomi aset, informasi perbaikan aset dan aset yang telah dihapus.

Kata kunci : sistem informasi manajemen Aset, perhitungan depresiasi, metode garis lurus, pencatatan aset

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Negara Timor-Leste memiliki instansi yang mengatur atau mengurus bagian perbatasan negara. Instansi tersebut dinamakan *Integrated Border Post* (IBP) yang berfungsi menjaga batas negara dengan negara tetangganya. IBP juga mengatur lalu lintas orang dan barang yang keluar dan masuk melalui perbatasan. IBP terbentuk dari 5 fungsi negara yaitu kementerian keuangan, kementerian komersi dan industri, sekretaris negara urusan keamanan yaitu polisi imigrasi, kementerian pertahanan dan kementerian pertanian dan perikanan. Fungsi-fungsi negara tersebut menggunakan aset yang telah disediakan oleh pemerintah. Aset tersebut di antaranya adalah tanah, bangunan, mesin dan alat-alat, furnitur dan kendaraan. Aset-aset yang dimiliki instansi merupakan sarana yang menyediakan potensi pelayanan yang dapat meningkatkan kinerja fungsi pemerintah yang dijalankan oleh karyawan IBP. Berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan oleh manajer ada aset yang digunakan secara individu dan digunakan bersama.

Aset yang digunakan secara individu adalah yang diberikan oleh Instansi kepada karyawannya untuk digunakan dan menjadi tanggung jawabnya selama masih aktif di instansi. Karyawan memiliki kewajiban untuk melapor kepada manajer mengenai aset yang mengalami kerusakan dan kehilangan. Karyawan juga dapat melakukan permohonan untuk melakukan peminjaman jika dibutuhkan dalam pekerjaannya.

Aset yang digunakan bersama adalah yang digunakan oleh seluruh karyawan. Aset tersebut merupakan tanggung jawab manajer atau karyawan yang telah ditetapkan oleh manajer untuk mengawasi jika ada keluhan atau tidak berfungsi dengan baik.

Aset-aset IBP ada yang tidak dapat dipinjamkan dan dipindahkan seperti gedung, tanah, mesin pengecekan barang, mesin pengecekan manusia, dan aset lain yang tidak dikhususkan untuk pihak tertentu tetapi yang berfungsi melancarkan proses kerja instansi.

Manajer memiliki peranan penting dalam mengelola aset instansi. Proses pemindahan aset baik pembekalan bagi karyawan, fasilitas bagi divisi, atau

peminjaman dicatat oleh manajer dalam daftar keberadaan aset. Catatan keberadaan aset yang dimiliki manajer sering mengalami ketidakcocokan dengan realitas keberadaan aset. Manajer memiliki asisten di setiap pos IBP yang membantu mengelolah aset di tempat asisten bekerja. Asisten manajer membantu memenuhi permintaan atau kebutuhan dari karyawan yang memerlukan aset. Catatan keberadaan barang yang dicatat asisten manajer sering tidak sama dengan yang ditulis oleh manajer karena kurangnya konfirmasi informasi dari kedua belah pihak. Selama ini baik manajer dan asisten manajer menggunakan aplikasi perkantoran untuk mencatat data keberadaan barang. Manajer dan asistennya melakukan komunikasi mengenai aktivitas kerja dan informasi manajemen aset dengan menggunakan media internet berupa email. Data yang dicatat asisten dikirimkan kepada manajer dan juga sebaliknya. Catatan yang dikirim adalah *file* berupa excel. Keduanya (manajer dan asistennya) harus mengubah data yang dicatat di masing-masing file yang dimiliki. Pencatatan yang dilakukan tersebut tidak menysisihkan data histori aset yang dimiliki.

Manajer IBP menyadari bahwa nilai aset yang dimiliki instansi terus mengalami penyusutan. Manajer tidak dapat melakukan perhitungan penyusutan aset yang dimiliki karena salah satu alasannya catatan aset tidak lengkap. Data yang diperlukan untuk menghitung depresiasi aset seperti tanggal perolehan, harga perolehan, dan cara perolehan tidak dicatat.

Pada penelitian ini akan dibangun sistem informasi manajemen aset berupa web form khusus untuk IBP. Sistem ini akan membantu menyimpan data histori, pemindahan aset dan menghitung depresiasi aset. Data yang terpusat memudahkan manajer untuk memantau keberadaan barang dan nilai ekonomi aset yang dimiliki.

1.2. Rumusan Masalah

Validasi data aset yang tidak sinkron dan perhitungan depresiasi aset yang belum didukung oleh teknologi informasi.

1.3. Batasan Masalah

Sistem yang akan dibangun untuk membantu manajer dalam mengelola aset Pos IBP memiliki batasan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini didasarkan pada proses pengaturan aset yang berada pada IBP Timor-Leste.

- b. Sistem digunakan oleh karyawan IBP.
- c. Data aset yang diteliti adalah data aset yang dicatat oleh manajer IBP dalam bentuk file excel.
- d. Data yang digunakan adalah tanggal beli, tanggal mulai digunakan, harga, jumlah dan nilai depresiasi untuk memantau nilai buku aset.
- e. Nilai depresiasi aktiva tetap dihitung dengan menggunakan metode garis lurus.
- f. Harga aset yang diperoleh jika tidak terdaftar maka disesuaikan dengan harga pasar di negara Timor-Leste.

1.4. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang dibangun terbagi dalam 5 hal yaitu:

1. Spesifikasi aplikasi/program
 - a. Program mampu menyimpan data aset dalam bentuk teks.
 - b. Program mampu menghitung depresiasi aset yang mengalami penyusutan nilai ekonomi pada setiap tahun.
 - c. Program mampu menghasilkan laporan kesehatan peralatan, peralatan yang diperlukan, biaya pengeluaran untuk perawatan, peralatan yang digunakan dan peralatan yang sering digunakan.
 - d. Program tidak menyimpan data aset yang berupa gambar, video, perangkat lunak dan hak cipta.
 - e. Jenis-jenis aset yang akan menjadi bahan uji dalam penelitian adalah mesin dan alat-alat, furnitur dan kendaraan.
 - f. Lingkungan sistem hanya berada pada instansi IBP dan tidak dihubungkan dengan sistem yang digunakan oleh kementerian keuangan negara.
2. Spesifikasi perangkat lunak
 - a. Sistem Operasi Windows 7 Service Pack 1.
 - b. Antarmuka grafis dibangun dengan Aplikasi Visual Studio 2010 Ultimate.
 - c. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah C#(Sharp).

- d. Logika bisnis dan analisis data menggunakan SQL Server Express 2008.
 - e. Browser Chrome versi 41.0.
3. Spesifikasi perangkat keras
- a. Intel Core i5.
 - b. RAM 4GB.
 - c. VGA ATI Radeon 2GB.
 - d. Hardisk 300GB.
 - e. Monitor 14 inch, resolusi 1366x768.
4. Spesifikasi kecerdasan pembangun
- a. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman C# (Sharp) dan T-SQL.
 - b. Kemampuan menggunakan Visual Studio 2010 Ultimate untuk merancang program web form.
 - c. Kemampuan untuk merancang logika pengolahan data dengan menggunakan program SQL Server Express 2008.
5. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
- a. Mampu menggunakan komputer dan mengakses internet.
 - b. Mampu menggunakan browser.
 - c. Memahami istilah-istilah umum dalam aplikasi web.
 - d. Memahami istilah yang menggunakan Bahasa Inggris sebagai bahasa antarmuka grafis.

1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian manajemen aset yang ada di Pos IBP bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi aset yang mampu mengelola data dan informasi aset serta menghitung depresiasi aset.

1.6. Metodologi Penulisan

Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Manajer IBP memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan pengamatan terhadap proses kerja yang terjadi di Posnya. Keluhan dan masalah yang disampaikan manajer dan karyawannya menjadi pegangan atau dasar untuk membangun sistem.
- b. Data-data yang berhubungan dengan masalah dan keluhan yang menjadi titik fokus penelitian diberikan oleh manajer melalui email. Pengumpulan data tidak hanya pada data aset tetapi informasi tentang proses bisnis yang terjadi juga dicatat sebagai arahan untuk membangun sistem yang tidak mengubah proses yang telah ada tetapi melengkapi yang telah ada.
- c. Sistem yang akan dirancang diberi batasan dan menentukan tujuan dari sistem yang akan dibangun.
- d. Sistem dibangun dengan membuat alur data terlebih dahulu dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.
- e. Menganalisis data tentang peralatan untuk melihat atribut yang menjelaskan suatu entitas dan dapat digunakan untuk menghasilkan suatu informasi.
- f. Merancang database beserta dengan relasi antara setiap tabel dan mengkonsultasikannya dengan dosen pembimbing.
- g. Merancang logika bisnis pada database dan merancang antarmuka grafis yang akan digunakan oleh pengguna. Antarmuka grafis yang dibangun merupakan tampilan yang akan digunakan oleh pengguna.
- h. Melakukan demo program yang telah dibangun untuk mendapat arahan dari dosen.
- i. Presentasi hasil penelitian dengan program atau aplikasi yang telah dibangun.
- j. Sistem akan diterapkan di lokasi penelitian setelah lulus uji.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi menjadi 5 bagian yang disebut dengan bab. Pada setiap bab memiliki masing-masing sub bab yang berisi mengenai penjelasan untuk mendukung pokok masalah yang akan dibahas. Berikut merupakan penjelasan setiap bab yang akan dibahas dalam penulisan ini.

Bab 1 merupakan bab pendahuluan. Isi dari bab 1 menjelaskan mengenai permasalahan yang akan diteliti dan perancangan sistem yang akan dibangun. Permasalahan yang terjadi adalah pencatatan aset yang kurang informatif sehingga memberikan informasi yang keliru. Manajer juga membutuhkan laporan manajerial yang mendukung keputusannya dalam melakukan perawatan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Pos dan juga pembelian yang sesuai dengan kebutuhan atau permintaan karyawan. Bab 2 merupakan bab landasan teori yang berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori yang akan digunakan dalam pengerjaan penelitian. Pustaka yang akan digunakan dalam pembangunan sistem adalah yang berisi mengenai manajemen aset, laporan manajerial aset, depresiasi aktiva tetap, perawatan dan pembelian. Bab 3 merupakan bab analisis dan perancangan sistem yang berisi mengenai analisis data yang akan digunakan dan perancangan sistem yang akan dibangun dengan secara rinci. Pada bab 3 ini penjelasan berbentuk diagram maupun gambar yang dapat menjelaskan cara kerja sistem.

Bab 4 merupakan bab penerapan dan analisis sistem yang berisi penjabaran hasil dari sistem yang telah dibangun. Pada bab ini dijelaskan pula gambaran masukan maupun keluaran dari program serta hasil uji coba dari sistem. Bab 5 merupakan bab penutup, yang berisi mengenai kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisikan jawaban dari rumusan masalah yang telah dijelaskan pada bab 1. Saran menjelaskan kekurangan-kekurangan sistem sehingga dapat dibuat pengembangan sistem yang mungkin dalam penelitian lainnya.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat disampaikan setelah melakukan implementasi dan pengujian sistem adalah sebagai berikut:

- a. Sistem mampu mencatat daftar inventaris dapat menyelesaikan permasalahan data inventaris antara manajer dengan asistennya.
- b. Sistem mampu memberikan informasi nilai penyusutan aset selama masih aktif sehingga manajer dapat mengetahui Nilai Buku aset pada periode tertentu.
- c. Sistem mampu menampilkan informasi depresiasi aset yang membantu manajer mengalokasikan biaya pengeluaran perolehan aset sampai pada periode terakhir karena aset merupakan aktiva tetap yang dapat digunakan berkali-kali.

5.2.Saran

Saran dari penulis untuk yang ingin mengembangkan sistem adalah menambahkan fitur dashboard riwayat informasi inventaris aset dengan mempertimbangkan perhitungan nilai aset untuk aset yang mengalami perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baridwan, Z. (2014). *Intermediate Accounting Edisi 8*. Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.
- Diana, A., & Setiawati, L. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hasting, N. A. (2014). *Physical Asset Management with an Introduction to ISO55000 Second Edition*. Melbourne: Springer.
- Hery. (2015). *Pengantar Akuntansi Lengkap dengan Kumpulan Soal dan Solusinya (Comprehensive Edition)*. Jakarta: Grasindo.
- Hery. (2016). *Akuntansi: Aktiva, Utang dan Modal Edisi 2*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Hidayat, M. (2012). *Manajemen Aset (Privat dan publik)*. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo Yogyakarta.
- International Organization for Standardization. (2014, 01 15). *Store : Asset management*. Retrieved from <http://www.iso.org/https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:55088:en>
- Muhu, D. C. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi Aset Tetap Pemerintah Daerah Berbasis Web : Studi Kasus Pemerintah Daerah Kabupaten Sumba Timur*. UKSW, FTI. Salatiga: Program Studi Sistem Informasi FTI-UKSW.
- Nugroho, A. (2011). *Perancangan dan implementasi Sistem Basis Data*. Bandung: C.V Andi Offset.
- O'Brein, J. A., & Marakas, G. M. (2014). *Sistem Informasi Manajemen Edisi 9 - Buku 1*. Jakarta: McGraw-Hill Education (Asia) and Salemba Empat.
- Petroutsos, E. (2010). *Mastering Microsoft Visual Basic 2010*. Canada: Wiley Publishing, Inc.
- Soba, R. R. (2012). *Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web (Studi Kasus : SMA Negeri 3 Salatiga)*. UKSW, FTI. Salatiga: Program Studi Sistem Informasi FTI-UKSW.
- Tahamata, R. C. (2013). *Pengembangan Aplikasi Pencatatan Aset PDAM Kota Ambon Menggunakan Metode Prototyping dengan Pendekatan Berorientasi Objek*. UKSW, FTI. Salatiga: Program Studi Sistem Informasi FTI-UKSW.