

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN ASET DAERAH BERBASIS WEB DI KECAMATAN SIMPANG MAMPLAM KABUPATEN BIREUEN

Zaiyuni, Rochmat Hidayat, M.Cs

¹⁾Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Almuslim

²⁾Dosen Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Almuslim

Jl. Almuslim No.1, Bireuen-Aceh Indonesia

e-mail: yuni@gmail.com

ABSTRAK

Aplikasi Pengolahan Data Aset pada Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen". Pengolahan data aset menggunakan sistem komputerisasi biasa, khususnya laporan barang inventaris pada kantor kecamatan Simpang Mamplam, hal ini membuat waktu menjadi sedikit terhambat, tentunya pada laporan aset daerah tersebut. Untuk itu perlu penerapan pengolahan data aset daerah yang lebih baik dan cepat dan juga berbasis web Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen. Dalam pengolahan data aset yang dipakai dalam menyelesaikan skripsi ini, maka perangkat lunak yang dipakai adalah pemrograman PHP dan Mysql. adapun untuk perancangan sistem menggunakan diagram konteks dan data flow diagram..

Kata Kunci : Aset Daerah, PHP, Mysql, Simpang Mamplam

1. PENDAHULUAN

Saat ini teknologi informasi merupakan sarana informasi yang sangat penting bagi suatu perusahaan/instansi dalam skala kecil, sedang ataupun besar, sehingga informasi yang diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar pekerjaan/kegiatan serta tujuannya dapat tercapai secara optimal dan maksimal. Hal ini perlu dilakukan sistem komputerisasi demi mencapai dan mempermudah dalam pengumpulan, pengolahan dan penyimpanan data-data perusahaan/instansi tersebut.

Sehingga dalam penyajian informasi data dapat dilakukan secara lengkap, cepat, efisien dan akurat.

Aset atau barang daerah merupakan potensi ekonomi yang dimiliki oleh suatu daerah. Aset meliputi aset keuangan, aset berwujud, dan aset tak berwujud. Aset berwujud terdiri atas aset bergerak dan tidak bergerak. Aset bergerak adalah aset yang dapat berpindah tanpa mengubah fungsi dari aset tersebut. Namun, masih adanya permasalahan aset yang timbul menandakan sistem pengelolaan aset yang diatur negara belum terlaksana dengan baik dan dapat menimbulkan kerugian yang tidak sedikit.

Dinas Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah di Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen khususnya aset keuangan, aset berwujud, dan aset tak berwujud masih bersifat manual dan berbasis kertas pada proses pelayanan aset belum difasilitasi dengan Sistem Informasi Manajemen Aset Daerah, sehingga proses pelayanan aset masih bersifat manual dimana pegawai masih mengumpulkan berkas-berkas persyaratan berbasis kertas yang menimbulkan permasalahan penumpukan berkas-berkas, rentan rusak dan hilangnya berkas-berkas tersebut.

Untuk mengatasi masalah pada uraian di atas, maka diperlukan adanya suatu Sistem Informasi Manajemen Aset Daerah berbasis website. Sistem Informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi pengelolaan aset daerah di Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas penulis mengambil judul untuk penyusunan Tugas Akhir yaitu “*Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Aset Daerah Berbasis Web Di Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen*”.

2. Pembahasan

Sistem Informasi Manajemen

Menurut Sukardi (2007), Sistem informasi manajemen atau SIM adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis. Sistem informasi manajemen dibedakan dengan sistem informasi biasa karena SIM digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang diterapkan pada aktivitas

operasional organisasi. Secara akademis, istilah ini umumnya digunakan untuk merujuk pada kelompok metode manajemen informasi yang bertalian dengan otomasi atau dukungan terhadap pengambilan keputusan manusia, misalnya sistem pendukung keputusan, sistem pakar, sistem informasi eksekutif.

Operating Sistem

Operating System (OS) adalah komponen pengolah piranti lunak dasar (*essential component*) tersistem sebagai pengelola sumber daya perangkat keras komputer (*hardware*), dan menyediakan layanan umum untuk aplikasi perangkat lunak. Sistem operasi adalah jenis yang paling penting dari perangkat lunak sistem dalam sistem komputer. Tanpa sistem operasi, pengguna tidak dapat menjalankan program aplikasi pada komputer mereka, kecuali program booting.

Sistem operasi mempunyai penjadwalan yang sistematis mencakup perhitungan penggunaan memori, pemrosesan data, penyimpanan data, dan sumber daya lainnya. Untuk fungsi-fungsi perangkat keras seperti sebagai masukan dan keluaran dan alokasi memori, sistem operasi bertindak sebagai perantara antara program aplikasi dan perangkat keras komputer, meskipun kode aplikasi biasanya dieksekusi langsung oleh perangkat keras dan seringkali akan menghubungi OS atau terputus oleh itu.

Sistem operasi yang ditemukan pada hampir semua perangkat yang berisi komputer- dari ponsel dan konsol permainan video untuk super komputer dan server web. Contoh sistem operasi modern adalah Linux, Android, iOS, Mac OS X dan Microsoft Windows 7.

Pengertian Windows 7

Windows 7 merupakan sistem operasi yang dirilis oleh Microsoft Windows yang mana tidak seperti sebelumnya yang banyak sekali memperkenalkan banyak fitur-fitur baru, tetapi Windows 7 lebih fokus kepada pengembangan dasar Windows itu sendiri. Dengan tujuan agar bisa lebih kompatibel terhadap aplikasi-aplikasi dan juga perangkat keras pada komputer yang kompatibel dengan Windows Vista.

Kelebihan dari Windows 7

- a. Yang pertama yaitu pada proses bootingnya dan proses shut downnya pada Windows 7 lebih cepat Bootingnya delay time, dan juga waktu durasi bootingnya juga lebih cepat.
- b. Yang kedua pada Windows 7 mempunyai Device Storage tampilan yang terbaru yang mana berguna agar mempermudah kita untuk ditampilkan pada semua hal yang berhubungan kepada peripheral tertentu, seperti halnya pada tampilan konfigurasi dan dokumentasi.
- c. Dapat menghemat konsumsi daya Dapat menghemat daya, oleh karena itu Windows 7 bisa lebih stabil jika dibandingkan dengan Windows Vista.
- d. Mengoptimasi dalam prefetching Yang mana pada Optimasi proses load datanya untuk HD maupun SSD.

Kekurangan dari Windows 7

- a. Mempunyai beberapa program atau aplikasi yang belum bisa beroperasi pada Windows 7.
- b. Pada Windows 7 di player 12 sering terjadi Bug.

- c. Terdapat sebuah hardware yang mana bisa langsung dikenali pada Windows Vista, tetapi tidak bisa dikenali pada Window 7.
- d. Software pada mulanya yang bisa dipaksa untuk di instal pada Windows Vista, tetapi tidak dapat dipaksa untuk kita instal pada Windows 7.

Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah bagian PC yang berinteraksi langsung dengan user. aplikasi berjalan di atas sistem operasi, sehingga agar aplikasi bisa diaktifkan, kita perlu melakukan instalasi sistem operasi terlebih dahulu (Wahana 2011).

Dari pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, dan memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.

Jadi Software Aplikasi adalah perangkat lunak dan sebuah perangkat operasi kerja yang berfungsi untuk memasukkan data, mengorek data, menyimpan data, memperoleh data hasil, dan presentasi serta manipulasi data yang mempunyai tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, dan memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.

2.2. Konsep / Model

Dalam perancangan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Aset Daerah Berbasis Web Di Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen memerlukan beberapa konsep model sebagai program. Berikut ini beberapa konsep model yang diterapkan pada Sistem Informasi Manajemen

Pengelolaan Aset Daerah Berbasis Web Di Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen

2.2.1. Diagram Konteks

Menurut Fadlil (2008), menyatakan bahwa diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan kondisi sistem yang ada baik input maupun output serta menyertakan terminator yang terlibat dalam penggunaan sistem. Diagram ini akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

Diagram konteks berisi gambaran umum (secara garis besar) sistem yang akan dibuat. Maka dapat disimpulkan bahwa diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.

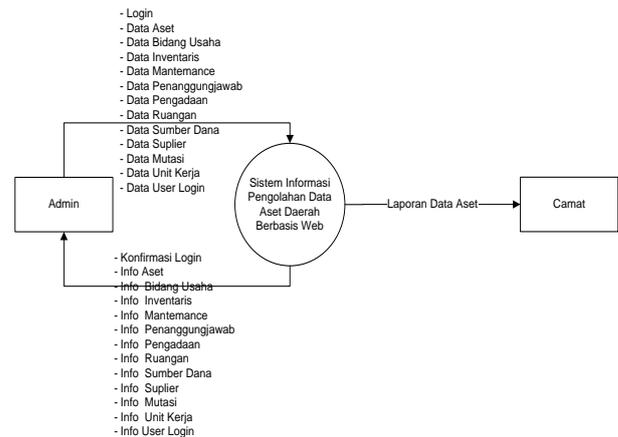
Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia. Pada bagian ini penyusun akan memberikan usulan yang merupakan sistem informasi secara komputerisasi yang diharapkan akan membantu dan mempermudah pekerjaan.

Diagram Konteks

Diagram Konteks berfungsi untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan yang diwakili oleh suatu lingkaran yang mewakili seluruh proses yang terjadi, juga menggambarkan bagaimana hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat.

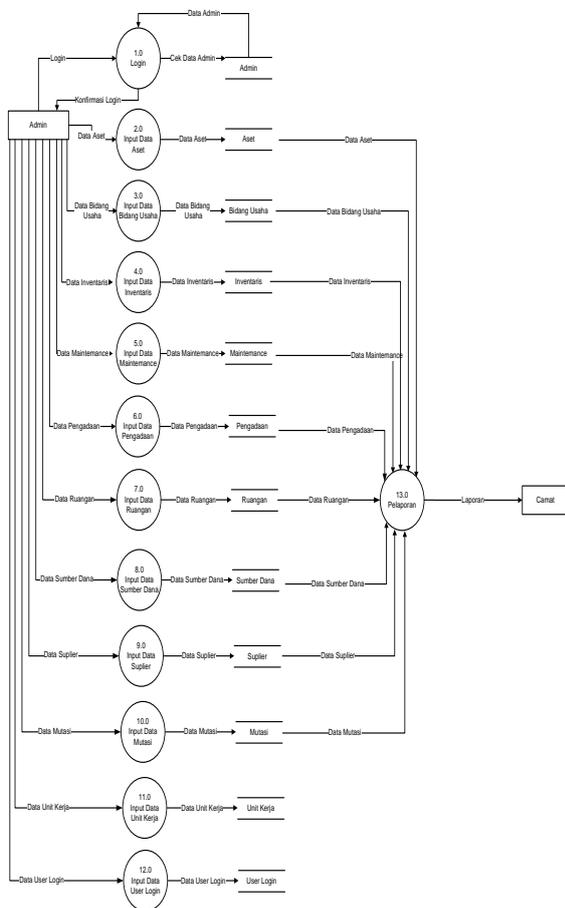
Diagram Konteks berfungsi untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan yang diwakili oleh suatu lingkaran yang mewakili seluruh proses yang terjadi, juga menggambarkan bagaimana hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat. Berikut adalah gambar dari Diagram Konteks sistem informasi pengolahan data aset pada Camat Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen.



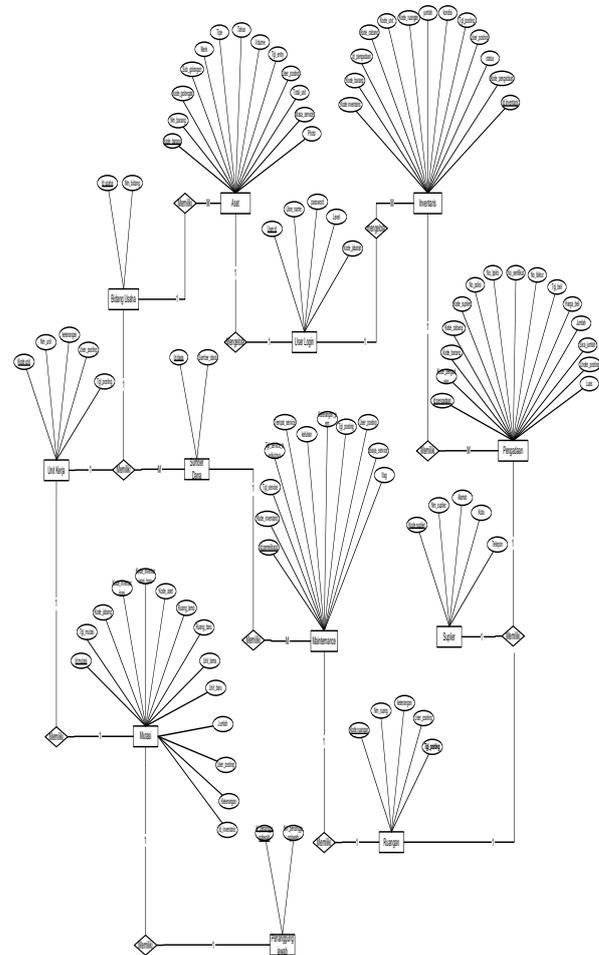
Gambar 3.1 Diagram Konteks

a. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah teknik yang menggambarkan komponen – komponen dari sebuah sistem dan aliran – aliran data di komponen tersebut asal, tujuan dan penyimpanan data. Berikut adalah *Data Flow Diagram* sistem informasi pengolahan data aset pada Camat Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen.



Gambar 3.2 Diagram Konteks



Gambar 3.3. Entity Relationship Diagram

ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) sistem informasi manajemen pengelolaan aset daerah berbasis web di Kecamatan Simpang Mamplam Kabupaten Bireuen dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

4. Implementasi

1. Halaman Login Administrator

Halaman ini merupakan halaman login sistem administrator yang akan masuk ke dalam sistem dengan memasukkan kode user dan password, jika kode user dan password yang dimasukkan valid maka admin masuk ke sistem dan jika kode user dan password yang dimasukkan tidak valid maka admin harus login kembali. Berikut tampilan halaman login sistem.



Gambar 4.1 Halaman Login Administrator

2. Halaman Utama Admin

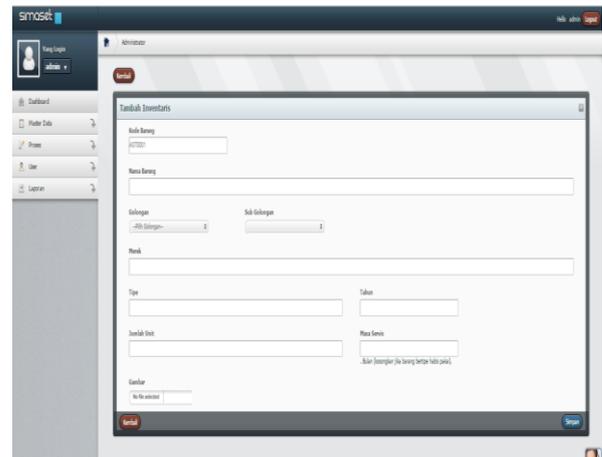
Halaman ini merupakan halaman index admin. Pada halaman ini ditampilkan halaman khusus yang digunakan oleh admin, dan ada beberapa menu antara lain yaitu : menu dashboard, menu master data, menu proses user, menu laporan dan menu admin. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.2 Halaman Utama Admin

3. Halaman Inventaris

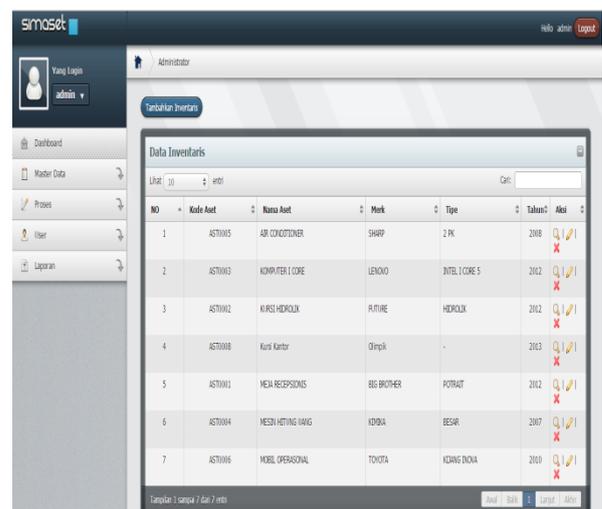
Halaman ini merupakan halaman untuk proses tambah data inventaris yang di input oleh admin setelah berhasil melakukan login. Pada halaman ini tersedia sebuah form input data dengan beberapa field. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.4 Halaman Tambah Inventaris

4. Halaman Data Inventaris

Halaman ini merupakan halaman untuk proses data inventaris yang di input oleh admin setelah berhasil melakukan login. Data ditampilkan dalam bentuk tabel dan pada tabel terdapat dua buah menu yaitu menu edit dan menu hapus, menu edit berfungsi untuk update data dan menu hapus untuk delete data. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

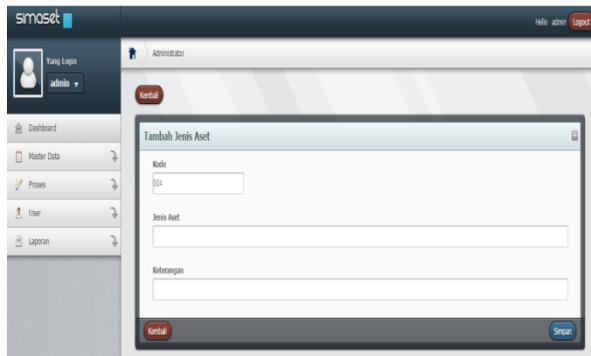


Gambar 4.5 Halaman Data Inventaris

5. Halaman Jenis Aset

Halaman ini merupakan halaman untuk proses data jenis aset yang di input oleh admin setelah

berasil melakukan login. Pada halaman ini tersedia sebuah form input data dengan beberapa field. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.6 Halaman Jenis Aset

Kesimpulan

Pada bab terakhir ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang didapat dari pengerjaan skripsi ini, berdasarkan saran-saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan selanjutnya.

hasil dari tugas akhir penulis. Adapun kesimpulan dari pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Aplikasi yang dihasilkan merupakan sebuah program aplikasi pengolahan data aset daerah yang dibuat dengan menggunakan aplikasi pemrograman PHP dan Mysql
2. Dengan adanya aplikasi yang telah dibuat ini, diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam melakukan pengolahan data aset daerah di kecamatan Simpang Mamplam.

Ucapan Terima Kasih

1. Bapak dan ibu penulis yang senantiasa mendo'akan dan mencurahkan kasih sayang yang begitu besar kepada penulis.

2. Kakak dan adik penulis yang selalu memberikan dukungan, dorongan dan semangat kepada penulis.
3. Dosen dan para staf Universitas Almuslim Bireuen.
4. Rekan-rekan mahasiswa dan rekan-rekan seperjuangan

DAFTAR PUSTAKA

Aronoff, 1989. *Geographic Information System Management Perspective*. WDL Publication, Ottawa-Canada.

Agus Mulyanto, 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Jogianto, 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Kismiaji, 2009. *Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Kedua*; Yogyakarta : Akademi Manajemen.

Manajemen Informatika Dan Komputer
Amikom Yogyakarta.

Perusahaan YKPN.

Presetyo, 2008. "Pemanfaatan Grey Literature di Perpustakaan". *Jurnal Media Informasi dan Komunikasi Kepustakawanan: Buletin Perpustakaan Universitas Airlangga*. Vol.III,No.2, edisi Juli – Desember.

Sutabri, 2008. *Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Deny Wiria Nugraha, 2010. *Perancangan Sistem Informasi Geografis Menggunakan Peta Digital*. Jurusan teknik Sipil Fakultas Teknik UKRIM Yogyakarta.

Gerald, 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta : Penerbit Andi.