



SISTEM INFORMASI MUTASI ASET PADA KANTOR CAMAT MARIORIWAWO KABUPATEN SOPPENG

M. Afdal Tahir

Sistem Informasi

STMIK Lamappapoleonro Soppeng

e-mail : afdal.tahir@stmik.ypls.ac.id

Abstrak

Selama ini pengolahan data barang inventaris Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng belum menggunakan suatu aplikasi komputer yang khusus untuk mengolah data barang inventaris. Pencatatan barang inventaris yang terjadi dilakukan secara manual. sistem informasi barang inventaris dalam hal ini pendataan barang inventaris secara elektronik sebagai solusi. Dimana sistem informasi tersebut memiliki fungsi dan kemampuan yang dapat memberikan informasi yang akurat ketika dibutuhkan. Dengan menggunakan konsep database pendataan barang inventaris tidak perlu dilakukan berulang-ulang. Dan juga dengan menggunakan konsep database, perulangan data yang tidak diperlukan dapat dihilangkan. Dengan diimplementasikannya sistem informasi aset berbasis komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual basic 6.0, pengolahan data yang cepat dan akurat dapat tercapai.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventaris, Barang.

Abstract

So far, the data processing for inventory items at the Marioriwawo Sub-district Office in Soppeng Regency has not used a special computer application to process inventory data. The recording of inventory items that occurs is done manually. Inventory information system in this case the inventory of inventory items electronically as a solution. Where the information system has functions and capabilities that can provide accurate information when needed. By using the concept of a database, inventory data collection does not need to be done over and over again. And also by using the concept of database, unnecessary data looping can be eliminated. With the implementation of a computer-based asset information system using the Visual Basic 6.0 programming language, fast and accurate data processing can be achieved.

Keywords: Information Systems, Inventory, Items.

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pada Era teknologi saat ini, semua instansi pemerintah sudah memanfaatkan teknologi komputer. Tapi dalam pemanfaatannya belum sepenuhnya mengoptimalkan fungsi dari sistem komputer. Salah satu adalah pengolahan data yang melakukan proses secara otomatis. Hal inilah yang biasanya tidak dimanfaatkan dengan baik oleh pengguna komputer.

Penggunaan suatu program aplikasi yang di jalankan dengan teknologi komputer untuk membantu kegiatan yang sangat spesifik dimana program yang disediakan sangat sesuai dengan kebutuhan pemakai komputer karena pembuatan program tersebut berdasarkan hasil dari wawancara dan pengamatan terhadap pemakai tersebut.



Seperti halnya dalam pengolahan barang inventaris dengan cara manual terasa sangat sulit dan sangat lamban prosesnya dan memerlukan waktu yang lama dengan tenaga yang tidak efisien. Dengan cara otomatisasi data melalui sistem komputerisasi, pekerjaan akan lebih efisien dan lebih cepat diproses serta dengan proses pengolahan yang lebih akurat dan pasti.

Demikian pula halnya dengan Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng, dimana dalam pengolahan data yang besar sangat memerlukan teknologi komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data. Salah satu diantara data yang perlu diolah dengan bantuan komputer adalah data barang inventaris.

Selama ini pengolahan data barang inventaris Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng belum menggunakan suatu aplikasi komputer yang khusus untuk mengolah data barang inventaris. Pencatatan barang inventaris yang terjadi dilakukan secara manual, dalam hal ini pencatatan di buku. Hal ini dirasakan sebagai pekerjaan yang tidak efisien karena membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak.

Kesulitan yang paling dirasakan adalah pada saat membuat laporan kepada pimpinan, karena harus melihat semua pencatatan barang inventaris di buku induk barang inventaris. Dengan kata lain untuk membuat laporan pembuat laporan harus meneliti satu per satu catatan barang inventaris yang ada. Dan ini bukan hal mudah karena di buku catatan tersebut sangat banyak data barang-barang inventaris. Ini sangat rentan akan terjadinya kesalahan dalam melihat data barang-barang inventaris di buku.

Kesulitan lainnya adalah ketika dibutuhkan suatu laporan barang inventaris tertentu. Misalnya untuk melihat barang yang disediakan pada periode tertentu. Ini akan lebih menyulitkan lagi karena harus lebih teliti melihat dan menyeleksi data barang inventaris berdasarkan jenis barang dalam waktu tertentu.

Melihat permasalahan tersebut di atas, dibutuhkan suatu sistem informasi barang inventaris dalam hal ini pendataan barang inventaris secara elektronik sebagai solusi. Dimana sistem informasi tersebut memiliki fungsi dan kemampuan yang dapat memberikan informasi yang akurat ketika dibutuhkan. Dengan menggunakan konsep database pendataan barang inventaris tidak perlu dilakukan berulang-ulang. Dan juga dengan menggunakan konsep database, perulangan data yang tidak diperlukan dapat dihilangkan. Selain itu juga sistem tersebut harus mengefisienkan waktu dalam pengolahan data barang inventaris. Untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, dapat dilakukan query tabel (penggabungan kolom dari beberapa tabel) sesuai dengan informasi apa yang dibutuhkan.

2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a) Untuk menganalisa sistem pengolahan data barang inventaris yang berjalan saat ini dan menentukan titik permasalahan yang terjadi pada pengolahan datanya.
- b) Untuk merancang Sistem Informasi Inventaris Kantor dan Perawatannya Pada Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng sesuai dengan analisa sistem yang telah dilakukan sebelumnya.
- c) Membuat kode program (*coding*) dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access sebagai software database sesuai dengan rancangan sistem yang dihasilkan pada tahap perancangan system



TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Sistem

Sistem meliputi segala bidang, serta memiliki aspek yang sangat luas dan kompleks, tidak mengherankan bila masalah sistem akhir-akhir ini banyak dipelajari dan dianalisis, apalagi dengan adanya anggapan bahwa sistem sangat bermanfaat untuk dipakai sebagai alat untuk mendeteksi suatu permasalahan, sehingga timbul apa yang dimaksud dengan pendekatan sistem.

Pendekatan sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan operasi dalam sistem. Prosedur didefinisikan oleh Richard F. Neuschel (Jogiyanto H.M, 2001: 1) “Suatu Prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tuliskan menulis), biasanya melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departemen yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi.

Sedangkan definisi sistem yang menekankan pada prosedurnya yaitu Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyesuaikan suatu sasaran tertentu. Kemudian prosedur itu sendiri mengandung arti suatu urutan-urutan operasi klerikal (tuliskan-menuliskan), biasanya melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departemen yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dan transaksi-transaksi bisnis yang terjadi”. (Ponco W. Sigit Ir., 1999 : 1)

2. Visual Basic 6.0

Microsoft Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang bersifat object oriented yang digunakan untuk membuat aplikasi Windows yang berbasis grafis (GUI – Graphical User Interface). Microsoft Visual Basic 6.0 juga merupakan bahasa pemrograman *event drive* dimana program menunggu sampai adanya respon dari pemakai yang berupa kejadian tertentu misalnya tombol klik, *object* mendapatkan *focus* kehilangan *focus* dan lain sebagainya. Ketika event terdeteksi, kode yang berhubungan dengan event (prosedur event) akan dijalankan.

METODE PENELITIAN

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Teknik Observasi

Tujuan dari observasi ini adalah memperoleh data yang berhubungan dengan obyek penelitian yang berguna dalam merancang dan membangun Sistem Informasi Inventaris Kantor. Observasi ini berguna untuk melihat secara langsung bagaimana pengolahan data barang-barang inventaris dilakukan saat ini, dan mengamati dimana letak permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan

b. Teknik Wawancara

Tanya - jawab yang akan dilakukan guna memperoleh informasi mengenai obyek penelitian. Menanyakan Kendala apa saja yang didapatkan pada sistem yang berjalan saat ini, khususnya pada pengolahan data barang-barang inventaris

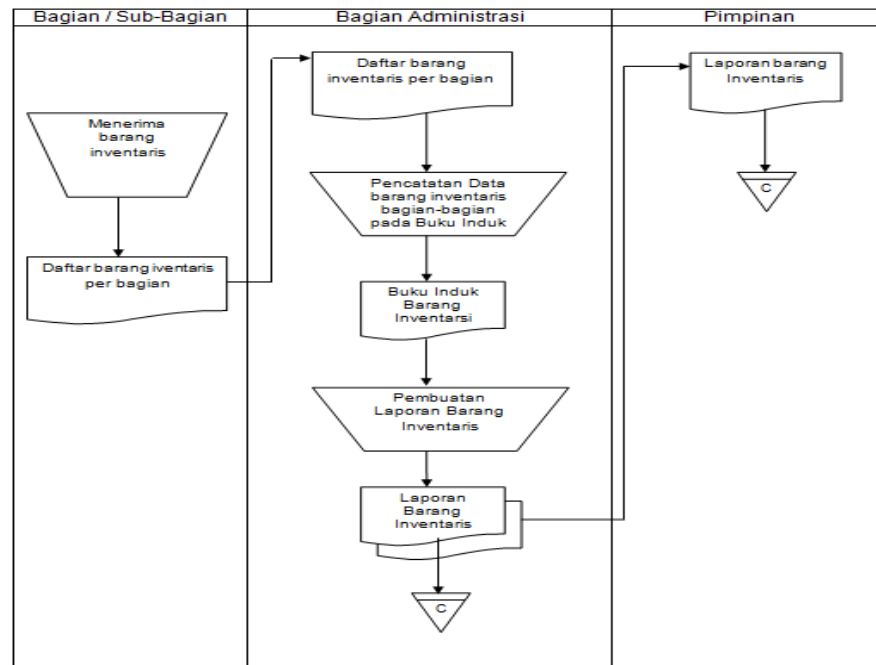
c. Studi Pustaka

Mempelajari buku referensi yang relevan untuk mendapatkan pengetahuan dan landasan teori serta konsep – konsep lainnya



2. Analisis Sistem Lama

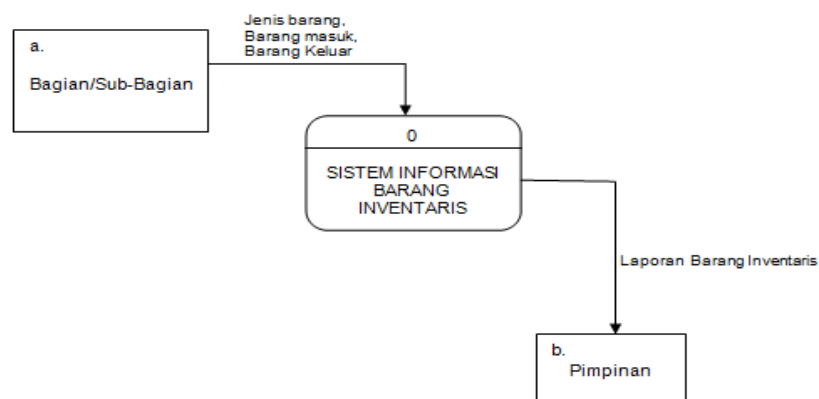
Semua proses dilakukan secara manual berdasarkan dokumen yang diserahkan ke bagian administrasi. Adapun alur dokumen yang terjadi pada sistem pengolahan data barang-barang inventaris dapat dilihat pada dokumen flowchat di bawah ini :



Gambar 1. DAD Sistem Lama

3. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang memperlihatkan sistem sebagai suatu proses yang berinteraksi dengan lingkungan dimana ada pihak luar atau lingkungan yang memberi masukan dan ada pihak yang menerima keluaran sistem secara garis besar atau sebuah proses global. menunjukkan bagaimana keterhubungan sistem informasi barang inventaris dengan entitas luar, dimana terdapat dua entitas yaitu Bagian atau Sub Bagian yang ada di Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng dan Pimpinan. Bagian atau Sub Bagian memberikan data ke sistem berupa data jenis barang, data barang yang ada di bagian masing-masing. Sedangkan terminator pimpinan akan menerima informasi dari sistem berupa laporan barang-barang inventaris sesuai dengan kebutuhan. Berikut diagram konteks system;



Gambar 2. Diagram Konteks

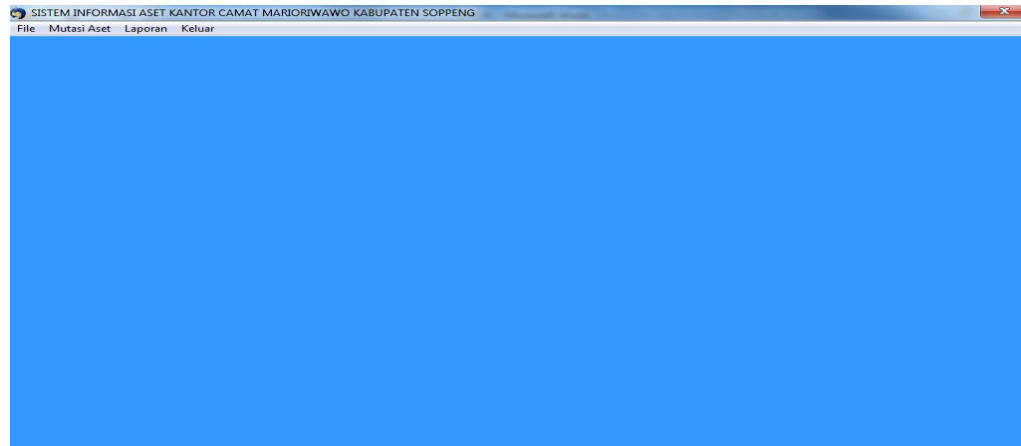


HASIL PENELITIAN

1. Implementasi Program

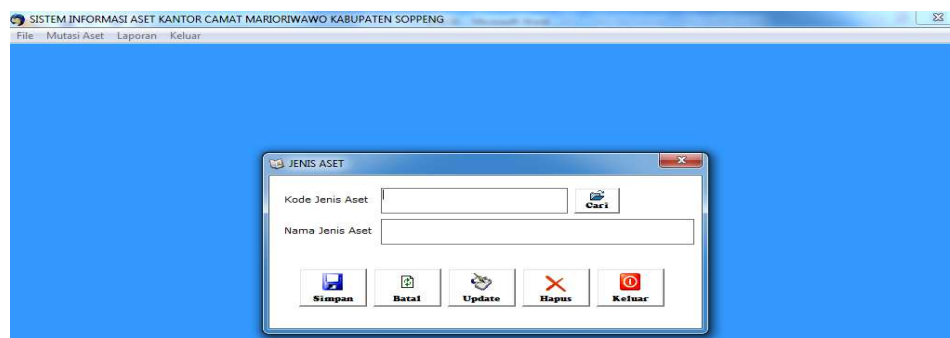
Software pengolahan data aset pada Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6 dan software database MS. Access 2007:

a) *Form Utama*



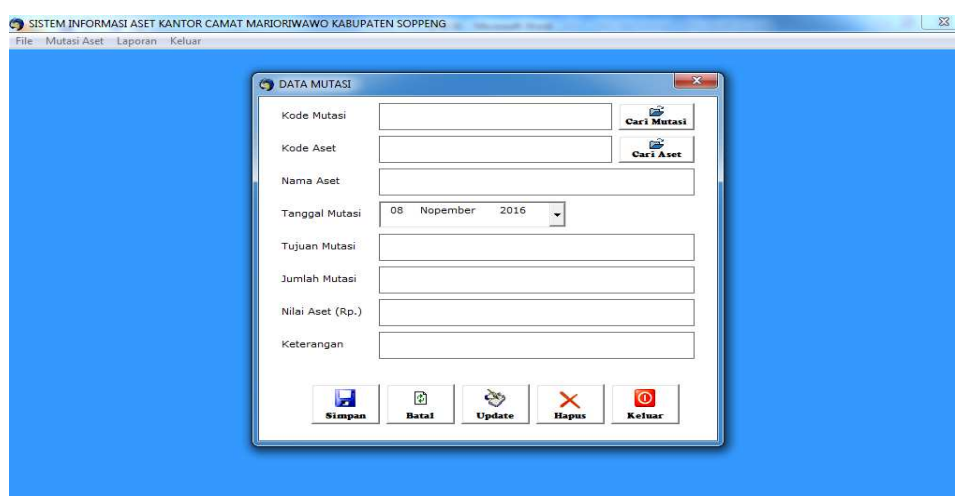
Gambar 3. Form Utama

b) *Form Jenis Aset*



Gambar 4. Form Jenis Aset

c) *Form Mutasi*



Gambar 5. Form Mutasi



d) *Laporan*

Tanggal	Aset	Tujuan Mutasi	Jumlah	Nilai Aset (Rp.)	Keterangan
08/11/2016	001 Mobil Dinas Innova 2015	Bagian Operasional	4	350000000	Mobilitas pegawai fungsional

Seksi Sarana/Prasana

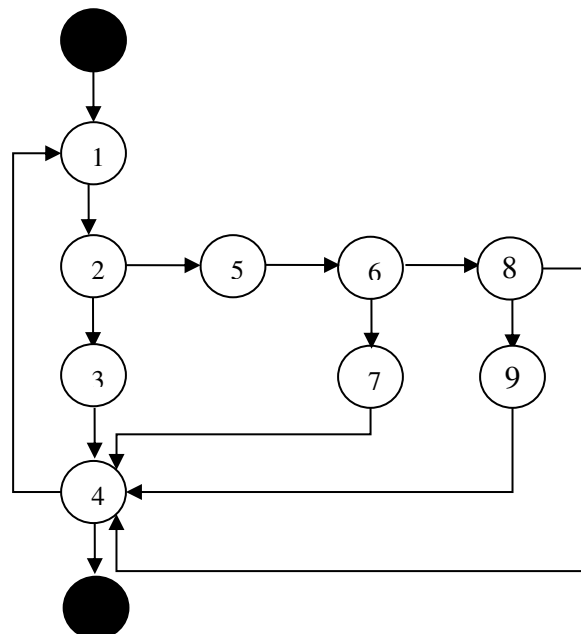
(.....)
NIP:

Gambar 6. Laporan

2. Pengujian Sistem

Pengujian menyajikan anomali yang menarik bagi perekayasa perangkat lunak. Pada proses perangkat lunak, perekayasa pertama-tama berusaha membangun perangkat lunak dari konsep abstrak ke implementasi yang dapat dilihat, baru kemudian dilakukan pengujian. Metode pengujian yang dilakukan adalah pengujian *white-box*.

a. Pengujian Data Jenis Aset



Gambar 7. Flowgraph Data Aset

Berdasarkan flowgraph penginputan data jenis aset, maka dapat dilakukan proses perhitungan sebagai berikut:



- a) Flowgraph mempunyai 5 region
- b) Untuk menghitung cyclometric complexity $V(G)$
Edge(E) = 12, Node (N) = 9, maka:
$$V(G) = E - N + 2$$
$$= 12 - 9 + 2$$
$$= 5$$
- c) Untuk menghitung cyclometric complexity $V(G)$
Predicate Node(P) = 4, maka:
$$V(G) = P + 1$$
$$= 4 + 1$$
$$= 5$$
- d) Path – path yang terdapat pada flowgraph input data jenis aset yaitu:
 - 1,2,3,4
 - 1,2,3,4,1,...
 - 1,2,5,6,7,4
 - 1,2,5,6,8,9,4
 - 1,2,5,6,8,4

Berdasarkan flowgraph penginputan data jenis aset, diperoleh hasil:

- Jumlah region = 5
- Jumlah $V(G)$ berdasarkan edge dan node = 5
- Besarnya *Cyclometric Complexity* berdasarkan predicate node = 5

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang sistem Aset pada Kantor Camat Marioriwawo Kabupaten Soppeng, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dalam kegiatan analisa sistem yang dilakukan, terdapat kelemahan dalam pengolahan data aset kantor karena pada saat pembuatan laporan dibutuhkan waktu yang lama.
- b. Perancangan sistem informasi aset berbasis komputer yang dilakukan merupakan solusi permasalahan-permasalahan pengolahan data aset, terutama pada proses pembuatan laporan.
- c. Dengan diimplementasikannya sistem informasi aset berbasis komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual basic 6.0, pengolahan data yang cepat dan akurat dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryo Suryo Kusumo, Drs, 2002, *Buku Latihan Microsoft Visual Basic 6.0*, Elex Media Computindo, Jakarta.
- HM, Jogyianto, Ph.D, 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- HM, Jogyianto, Ph.D, 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Penerbit Andi, Yogyakarta



-
- HM, Jogyanto, Ph.D, 1988. *Pengenalan Komputer*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul., dan Terra CH. Triwahyuni. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Andi, Yogyakarta.
- Ponco W. Sigit, Ir., 1999. *Analisis dan Perancangan Sistem*. LP3I, Makassar
- Roger Pressman, 2002, *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Andi, Yogyakarta.
- Suarga, M., Drs., 2004, *Algoritma Pemrograman*. Andi, Makassar.
- Sri Widiyanti, S.Kom., 2000, *Basis Data*. Jakarta
- Thabrani, Suryanto. 2007. *Mudah dan Cepat Menguasai Visual Basic*. Media Kita, Bandar Lampung.