

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS SURAKARTA

Adita Ayu Prawiyanti¹⁾, Ramadhian Agus Triyono²⁾
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Surakarta¹⁾
Jl. Raya Palur KM 5 Surakarta¹⁾
E-mail : dita@intermediasolo.net

Abstract : The development of electronic technology in Indonesia is very fast at all, particularly in the computer has a very significant development. Computers can be used to process the data that produces an information. Most agencies require a computer to process the data. One of the activities in the educational institutions which require computers to process data is the inventory item.

Information Technology is one of the surakarta university courses that have inventory or assets enough to be inventoried. However, during this process of inventory items in informatics engineering course no recording of inventory items. Hence, in the inventory of the information needed to do the recording or checking goods at that time. With the implementation of a computerized system, ease of processing inventory items can be perceived by the inventory clerk.

This study will use the method of observation, interviews, analysis, design, testing, and implementation of the design. This study produced an inventory of information system design at course informatics engineering of surakarta university as communication media inventory data items effective and efficient. With the inventory of information systems can make it easier to find out who owned inventory data, inventory data can provide timely reports so that decision making can be done faster, and simplify the process of backing up data.

Keywords: Design of Information Systems, Inventory

Abstrak: Perkembangan teknologi elektronika di Indonesia saat ini sangat pesat sekali, khususnya dibidang komputer mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Komputer dapat digunakan untuk mengolah data yang menghasilkan sebuah informasi. Sebagian besar instansi membutuhkan komputer untuk mengolah data. Salah satu kegiatan di instansi pendidikan yang membutuhkan komputer untuk mengolah data adalah kegiatan inventarisasi barang.

Teknik Informatika merupakan salah satu program studi universitas surakarta yang mempunyai barang inventaris atau aset yang cukup banyak untuk di inventarisasikan. Namun selama ini proses inventarisasi barang pada program studi teknik informatika tidak ada pencatatan barang inventaris. Sehingga pada saat dibutuhkan informasi inventaris barang harus dilakukan pencatatan atau pengecekan barang pada saat itu juga. Melalui penerapan sistem komputerisasi, kemudahan pengolahan inventarisasi barang dapat dirasakan oleh petugas inventaris.

Penelitian ini akan menggunakan metode observasi, wawancara, analisis, perancangan, ujicoba, dan implementasi rancangan. Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi inventaris pada program studi teknik informatika universitas surakarta sebagai media penyampaian informasi data barang inventaris yang efektif dan efisien. Adanya sistem informasi inventaris ini dapat mempermudah untuk mengetahui data inventaris yang dimiliki, dapat menyajikan laporan data inventaris tepat waktu sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih cepat, dan mempermudah dalam proses *back up data*.

Kata Kunci: Perancangan Sistem Informasi, Inventaris

1. PENDAHULUAN

1.a Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi elektronika di Indonesia saat ini sangat pesat sekali, khususnya dibidang komputer mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Sesuai dengan perkembangan yang terjadi maka secara tidak langsung sekarang ini kita sudah dihadapkan dengan segala peralatan yang serba otomatis yang harus ditunjang dengan peralatan komputer. Dalam hal ini komputer sangat berperan aktif dalam penyebaran maupun penerimaan informasi. Dikarenakan kemampuan

komputer yang dapat menulis maupun membaca data. Komputer dapat mengemas data dengan mengirim maupun menerima data (Purnama, 2011).

Komputer dapat digunakan untuk mengolah data yang menghasilkan sebuah informasi. Sebagian besar instansi membutuhkan komputer untuk mengolah data. Salah satu kegiatan di instansi pendidikan yang membutuhkan komputer untuk mengolah data adalah kegiatan inventarisasi barang.

Inventarisasi barang merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang atau aset dalam instansi tersebut. Umumnya kegiatan dalam inventarisasi barang adalah pencatatan pengadaan barang, penempatan, mutasi dan pemeliharaan (Lestari, 2011).

Menurut observasi dan wawancara yang penulis lakukan, Teknik Informatika merupakan salah satu program studi di fakultas teknologi informatika universitas surakarta yang mempunyai barang inventaris atau set yang cukup banyak untuk di inventarisasikan. Namun selama ini proses inventarisasi barang pada program studi teknik informatika tidak ada pencatatan barang inventaris. Sehingga pada saat dibutuhkan informasi inventaris barang harus dilakukan pencatatan atau pengecekan barang pada saat itu juga.

Dari permasalahan tersebut maka penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan membangun suatu sistem yang menghasilkan output yang dapat memberikan informasi mengenai barang inventaris program studi teknik informatika. Oleh karena itu, penulis mengambil judul "Perancangan Sistem Informasi Inventaris Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta".

1.b Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, penulis mendapatkan rumusan masalah :

1. Bagaimana program studi teknik informatika dapat mengetahui jumlah inventarisnya setiap saat tanpa langsung mengecek pada saat dibutuhkan?
2. Bagaimana membuat sebuah perancangan sistem informasi inventaris pada program studi teknik informatika universitas surakarta?
3. Apakah rancangan sistem informasi inventaris yang dibuat bisa efektif digunakan?

1.c Batasan Masalah

Melihat dari latar belakang masalah dan rumusan masalahnya, maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi inventaris yang berisi tentang informasi data barang inventaris atau aset yang dimiliki oleh program studi teknik informatika,
2. Membahas perancangan sistem informasi inventaris meliputi data barang, data ruang, data peminjam, data pengembalian, data servis barang.
3. Perancangan pembuatan sistem informasi inventaris menggunakan bahasa pemrograman PHP-MySQL.

1.d Tujuan

Adapun tujuan penulis dalam penyusunan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi inventaris pada program studi teknik informatika fakultas teknologi informatika universitas surakarta yang dapat digunakan sebagai titik awal pembuatan sistem informasi inventaris yang nantinya difungsikan sebagai media penyampaian informasi data barang inventaris yang efektif dan efisien.

1.e Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya rancangan sistem informasi inventaris di program studi teknik informatika ini dapat mempermudah untuk pembuatan sistem informasi inventaris yang dapat mengetahui data inventaris yang dimiliki.
2. Dapat menyajikan laporan data inventaris tepat waktu sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan lebih cepat.
3. Mempermudah dalam proses *back up data*.

2. DASAR TEORI

2.a. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto di dalam buku Sistem Informasi Berbasis Komputer Edisi 2 halaman 2 yang dikutip dari buku M.J Alexander berjudul *Information System Analysis : Theory and Applications*, (Palo, Alto: Scence Research Associates, 1974, halaman 4) : Suatu sistem adalah suatu grup dari elemen-elemen baik berbentuk fisik maupun bukan fisik yang menunjukkan suatu kumpulan saling berhubungan diantaranya dan berinteraksi bersama-sama menuju satu atau lebih tujuan, sasaran atau akhir dari sistem (Jogiyanto, 1997 ; Alexander, 1974 .

2.b. Pengertian Informasi

Data yang telah diubah menjai konteks yang berarti dan berguna bagi para pemakai akhir tertentu (Kurniawati, 2009)

2.c. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Kurniawati, 2009 ; Sutejo, 2002).

2.d. Pengertian Masukan

Masukan (Input) merupakan awal dimulainya proses informasi. Bahan Mentah dari informasi

adalah data yang terjadi dari transaksi-transaksi yang dilakukan oleh organisasi (Jogiyanto, 1997).

2.e. Pengertian Keluaran

Keluaran (Output) adalah produk dari sistem informasi. Alasan utama suatu sistem informasi yang dibentuk adalah karena dibutuhkannya keluaran ini. Isi dari keluaran merupakan informasi yang bergua bagi para pemakainya. Keluaran dapat dihasilkan oleh *soft copy device* maupun oleh *hard copy device* (Jogiyanto, 1997).

2.f. Pengertian Data

Data adalah suatu bahan mentah yang kelak dapat diolah lebih lanjut untuk menjadi sesuatu yang lebih bermakna. Data inilah yang nantinya akan disimpan dalam database (Kadir, 2008).

2.g. Pengertian Basis Data

Basis Data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya (Jogiyanto, 1997).

2.h. Pengertian Flowchart

Flowchart adalah gambaran atau bagan yang memperlihatkan urutan dan hubungan antar proses beserta instruksinya (Mujono, 2012).

2.i. Pengertian DFD

DFD (*Data Flow Diagram*) adalah teknik diagram aliran data yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses bisnis dalam organisasi dan sekaligus menerangkan kaitan antara proses dan data. DFD ini sekaligus digunakan sebagai bahan untuk berkomunikasi antara pengembang sistem dan calon pemakai sistem (Kadir, 1997).

2.j. Pengertian Inventarisasi barang

Inventarisasi barang merupakan pencatatan data yang berhubungan dengan barang atau aset dalam instansi tersebut. Umumnya kegiatan dalam inventarisasi barang adalah pencatatan pengadaan barang, penempatan, mutasi dan pemeliharaan (Lestari, 2011).

2.f Tinjauan Pustaka

Sejak pertama kali dipublikasikan komputer telah banyak membantu kebutuhan manusia dalam menyelesaikan masalah dalam mengelola data dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan

cepat dan akurat. hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan akan teknologi terutama komputer sangatlah besar manfaatnya bagi manusia diberbagai aspek kehidupan salah satunya adalah penginventarisasian alat-alat kantor. (Purwanto, 2011)

Penelitian mengenai perancangan sistem inventaris pernah dilakukan oleh Radika Purwanto (07.11.1524) 2011 dengan penelitian yang berjudul "Sistem Perancangan Data Inventaris Kantor IMS (Indocement Maintenance System) pada PT Indocement Tunggal Perkasa Tbk.". Dalam penelitian ini peneliti mengidentifikasi masalah yang timbul. Tujuan dari analisis kelemahan sistem ini adalah untuk mengevaluasi dan menentukan permasalahan yang dihadapi, dalam hal ini sistem sirkulasi inventaris kantor IMS pada PT Indocement Tunggal Perkasa Tbk. Hal ini bertujuan agar analisis tersebut dapat diketahui permasalahan yang berkaitan dengan perkembangan organisasi dan juga untuk mengetahui kelemahan yang ada pada sistem yang baru. Untuk memastikan suatu sistem baru layak atau tidak maka diperlukan analisis Performance, Information, Economic, Control and Service (PIECES).

Penulis dalam penelitiannya memiliki banyak kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Radika Purwanto yaitu menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi inventaris, hanya berbeda pada database database dan relasinya. Karena kebutuhan data dan laporan yang dihasilkan berbeda dimasing-masing objek penelitian.

Penelitian mengenai pembuatan sistem informasi pernah dilakukan oleh Yuni Lestari (2011) dengan penelitian yang berjudul "Pembangunan Sistem Informasi Inventaris Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Karangpandan Berbasis Web". Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi inventaris di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Karangpandan yang mampu mengurangi kesalahan petugas inventaris dalam penambahan dan pengurangan serta penyetokan barang.. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode, antara lain: metode analisis dan perancangan konsep, pembuatan, uji coba dan implemetasi.

Kesamaan penelitian terdapat pada objek yang diteliti yaitu inventarisasi barang. Namun disini terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, penulis hanya merancang sebuah sistem informasi yang diharapkan penulis nantinya dapat dilanjutkan dalam pembuatan sistemnya. Sedangkan penelitian yang dilakukan Yuni Lestari sudah sampai pembuatan sistemnya. Penulis juga menggunakan software Macromedia Dreamwaver sebagai editor program.

Perbedaan yang lainnya, yaitu dalam penelitian Yuni Lestari menggunakan AppServer sebagai web server sedangkan penulis menggunakan XAMPP sebagai web server. Penulis juga tidak menyertakan data penyusutan dalam sistem informasi ini. Dan disini penulis menambahkan form untuk jadwal servis barang inventaris yang dimiliki oleh Program Studi Teknik Informatika sehingga barang-barang elektronik dapat di servis secara berkala dan tepat waktu.

3. ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Tahapan analisis sistem ini dilakukan analisis perancangan sistem secara lebih detail baik proses, prosedur dan fungsi sesuai dengan data-data yang telah dikumpulkan (hasil wawancara terlampir), tahapan-tahapan analisis sistem terbagi dalam beberapa tahapan yaitu :

3.a. Sistem Pengolahan Data Inventaris Barang yang Sedang Berjalan

Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta belum ada sistem pengolahan data inventaris secara berkala sehingga membutuhkan waktu jika ingin mengetahui inventaris yang dimiliki. Pencatatan data inventaris saat dibutuhkan saja kemudian laporan tersebut tidak dibukukan sangat tidak efektif. Sehingga mengalami kesulitan ketika membutuhkan data inventaris yang cepat. Oleh karena itu penulis berupaya membuat sistem komputerisasi inventaris sehingga kesulitan yang dihadapi oleh petugas inventaris dapat berkurang, penggunaan sistem informasi inventaris sangat perlu guna menunjang kegiatan pengolahan data inventaris barang secara optimal serta memberikan laporan dalam jangka waktu tertentu.

3.b. Analisis Perangkat Yang Dibutuhkan Dalam Pembangunan Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web

Perangkat yang dibutuhkan dalam Pembangunan Sistem Informasi Inventaris dari perancangan sistem yang dibuat adalah sebagai berikut :

3.b.1. Perangkat Keras

Perangkat keras dalam pembuatan sistem informasi inventaris ini terdiri dari beberapa unit yaitu unit masukan, unit pengolahan dan unit keluaran. Spesifikasi hardware yang dibutuhkan adalah :

1. Processor Intel Pentium Dual Core 2,6 GHz
2. Sistem Operasi: Windows XP
3. RAM DDR III 1 GB

4. Space Hardisk 160 GB
5. Mouse
6. Keyboard
7. Printer

3.b.2. Analisis Software

Dalam pembuatan sistem informasi inventaris ini memerlukan software sebagai berikut :

1. Xampp sebagai web server
2. MySQL sebagai penyimpan database
3. Macromedia Dreamweaver sebagai editor pemrograman
4. Mozilla Firefox sebagai web browser
5. CorelDraw X5 dan Adobe Photoshop sebagai pembuatan desain tampilan.

3.c. Biaya Penelitian

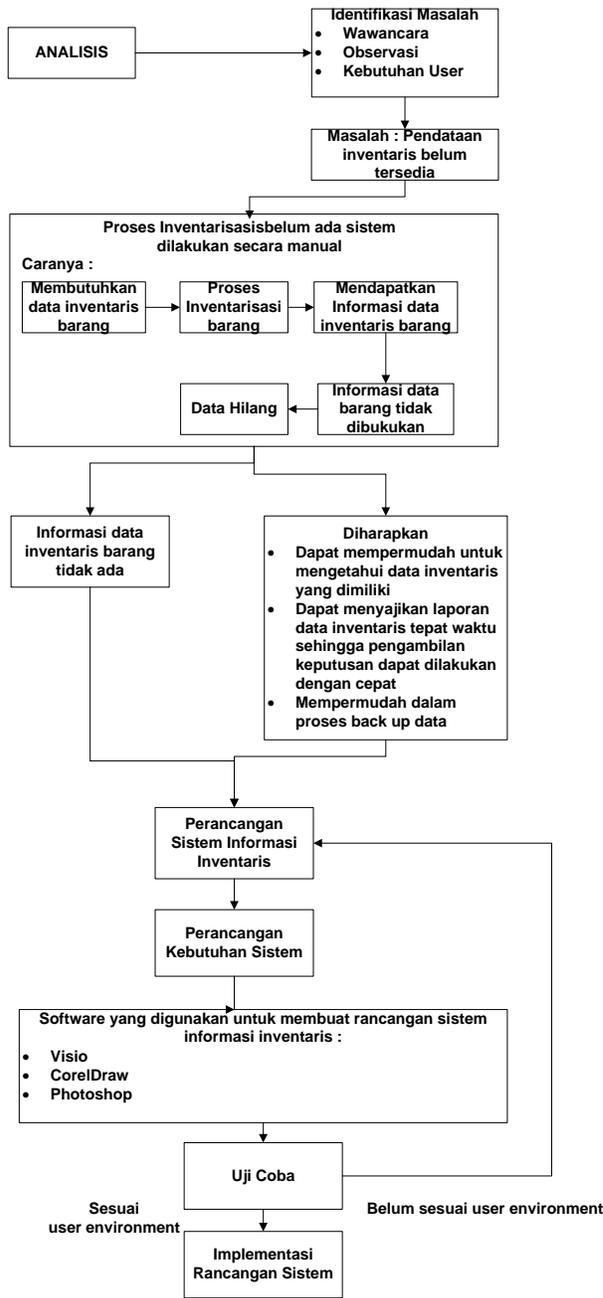
1. Sewa Komputer	: Rp.	200.000,-
2. Transportasi	: Rp.	100.000,-
3. Kertas HVS A4 1 rim	: Rp.	30.000,-
4. Tinta Printer	: Rp.	50.000,-
5. DVD + DVD Box + Cover DVD 2 buah	: Rp.	15.000,-
6. Buku Referensi	: Rp.	100.000,-
7. Study Literatur Internet	: Rp.	30.000,-
8. Listrik	: Rp.	100.000,-
9. Kosumsi	: Rp.	100.000,-
10. Alat Tulis	: Rp.	10.000,-
11. Biaya Programmer	: Rp.	500.000,-
12. Jilid & copy laporan	: Rp.	150.000,-

Jumlah Biaya : Rp 1.385.000,-

3.d. Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Mengumpulkan Data	■							
2	Observasi, Analisis Data	■							
3	Pembuatan flowchart dan DFD		■						
4	Perancangan Database			■	■				
5	Relasi Database			■	■				
6	Uji Coba						■	■	
7	Implementasi							■	■

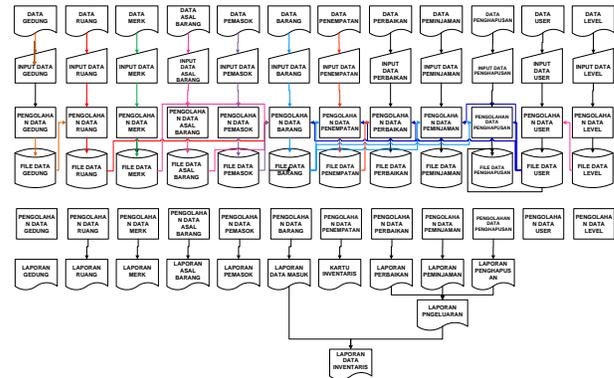
3.e. Kerangka Masalah



Gambar 1. Kerangka Masalah

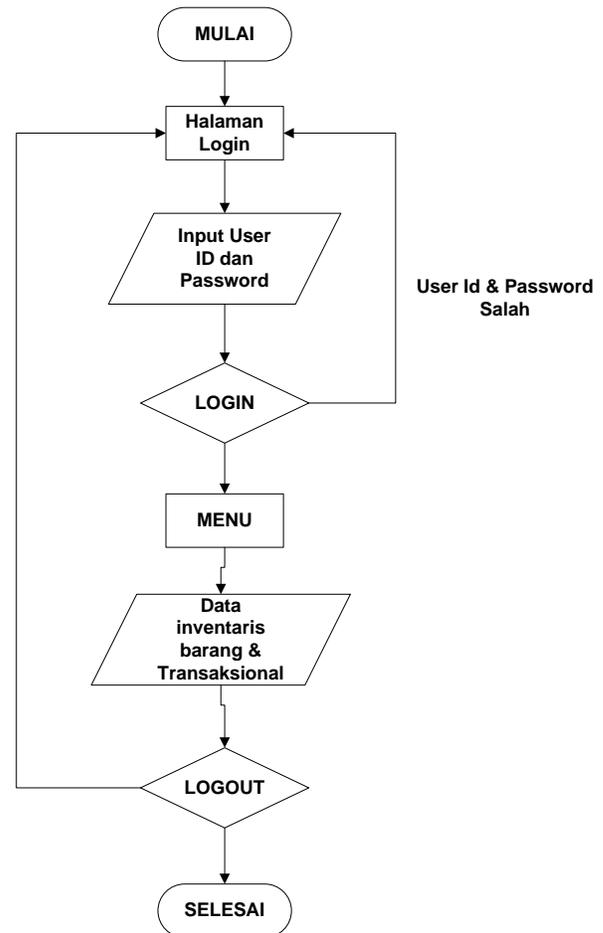
3.f. Sistem Yang Dirancang

3.f.1. Flowchart Sistem



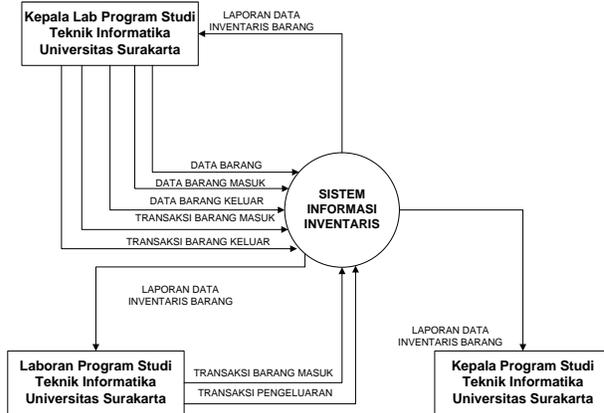
Gambar 2. Flowchart Sistem

3.f.2. Flowchart Masuk Sistem



Gambar 3. Flowchart Masuk Sistem

3.g. Diagram Konteks



Gambar 4. Diagram Konteks

4. Rancangan Sistem

4.a. Rancangan Database

Tabel 1. Tabel Merk

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_merk	Varchar (5)	Auto	Primary Key
nama_merk	Varchar (100)		

Tabel 2. Tabel Asal Barang

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_asal	Varchar (2)	Auto	Primary Key
asal	Varchar (15)		

Tabel 3. Tabel Gedung

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_gedung	Varchar (2)	Auto	Primary Key
gedung	Varchar (7)		

Tabel 4. Tabel Ruang

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_ruang	Varchar (6)	Auto	Primary Key
nama_ruang	Varchar (6)		
gedung	Varchar (7)		Foreign Key
lantai	int (1)		

Tabel 5. Tabel Pemasok

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_pemasok	Varchar (3)	Auto	Primary Key
nama_pemasok	Varchar (100)		
alamat	Text		
no_telp	Int (12)		

Tabel 6. Tabel Level

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_level	Varchar (6)	Auto	Primary Key
nama_level	Varchar (20)		

Tabel 7. Tabel User

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
username	Varchar (25)	Auto	Primary Key
password	Varchar (50)		
nama	Varchar (25)		
level	varchar (6)		Foreign Key
status	Varchar (5)		

Tabel 8. Tabel Barang

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
kode_register	Varchar (18)	Auto	Primary Key
username	Varchar (25)		Foreign Key
nama_barang	Varchar (100)		
merk	Varchar (100)		Foreign Key
spesifikasi	Text		
kelengkapan	Varchar (50)		
bahan	Varchar (100)		
asal_barang	Varchar (15)		Foreign Key
pemasok	Varchar (100)		Foreign Key
tanggal_masuk	Date		
satuan_barang	Varchar (3)		
keadaan_barang	Varchar (11)		
harga_satuan	Int (9)		
batas_service	Date		
status	Varchar (6)		
keterangan	Text		

Tabel 7. Tabel Penempatan

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_penempatan	Varchar (3)		Primary Key
tgl_penempatan	Date		
petugas_penempatan	Varchar (25)		
kode_register	Varchar (18)		Foreign Key
ruang	Varchar (6)		Foreign Key
tgl_penarikan	Date		
petugas_penarikan	Varchar (25)		

Tabel 8. Tabel Perbaikan

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_perbaikan	Varchar (3)	Auto	Primary Key
username	Varchar (25)		Foreign Key
id_penempatan	Varchar (3)		Foreign Key
jenis_kerusakan	ext		
langkah_perbaikan	ext		
sifat_perbaikan	Varchar (100)		
hasil_perbaikan	Varchar (25)		
tanggal_perbaikan	Date		
petugas_perbaikan	Varchar (50)		

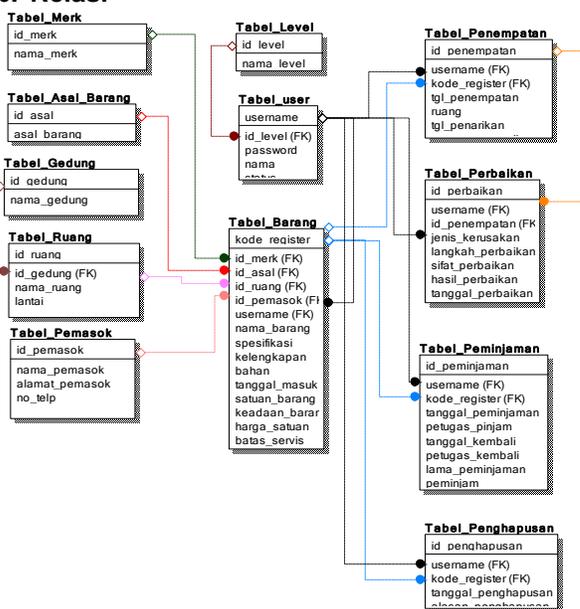
Tabel 9. Tabel Peminjaman

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_peminjaman	Varchar (3)	Auto	Primary Key
kode_register	Varchar (18)		Foreign Key
tanggal_meminjam	Date		
petugas_pinjam	Varchar (25)		
tanggal_kembali	Date		
petugas_kembali	Varchar (25)		
lama_peminjaman	Int (3)		
Peminjam	Varchar (50)		
Keperluan	Text		

Tabel 10. Tabel Penghapusan

Nama Field	Type	Extra	Keterangan
id_penghapusan	Varchar (3)	Auto	Primary Key
kode_register	Varchar (18)		Foreign Key
tanggal_penghapusan	Date		
petugas_penghapusan	Varchar (25)		
alasan_penghapusan	Text		
cara_penghapusan	Text		

4.b. Relasi



Gambar 5. Relasi Antar Tabel

4.c. Rancangan Desain Sistem

4.c.1. Rancangan tampilan login

Login : Admin | Logout

HEADER

:: Selamat Datang Dalam Sistem Informasi Inventaris Teknik Informatika Unsa ::

:: Halaman Login ::

LOGO UNSA

Username :

Password :

Level :

Footer

Gambar 6. Tampilan Menu Login

Saat pertama masuk kedalam sistem tampilan yang pertama keluar adalah menu login. Dimana user dan password sudah d atur oleh administrator. Didalam menu login terdapat pilihan level yang isinya, Kepala Program Studi, Laboran, dan Kaprodi. Level tersebut yang nantinya membedakan hak akses dalam mengelola sistem, dimana Kepala Laboran mempunyai hak akses penuh dalam sistem, Laboran empunyai hak dalam proses transaksional seperti peminjaman, pengembalian, memberikan report apabila terdapat barang yang rusak yang nantinya tetap harus ada konfirmasi dari kepala laboran. Kepala Laboran, Laboran, dan Kaprodi akan mendapat laporan data barang inventaris yang dapat dicetak.

4.c.2. Rancangan Tampilan Utama

Login : Admin | Logout

HEADER

BERANDA	MASTER DATA	TRANSAKSI	USER
	Data Kode Barang	Transaksi Pemasukan	
	Data Merk	Transaksi Barang Keluar	
	Data Gedung	Laporan Data Inventaris	
	Data Ruang		
	Data Pemasok		
	Data Asal Barang		

PNDAHULUAN

Selamat Datang,
 Hai Administrator, selamat Datang di halaman Administrator
 Sistem Informasi Inventaris Program Studi Teknik
 Informatika Universitas Surakarta. Silahkan klik menu pilihan
 yang berada di atas untuk mengelola Sistem Informasi

Footer

Gambar 7. Tampilan Utama

Setelah login berhasil tampilan utamanya berisi menu utama yaitu beranda, master data, transaksi, user. Dimana master data masih memiliki sub menu lagi yaitu data kode barang, data merk, data gedung, data ruang data pemasok, data asal

barang. Sedangkan menu transaksi juga masih memiliki sub menu lagi yaitu transaksi pemasukan, transaksi barang keluar, dan laporan data inventaris dimana setiap sub menu tersebut merupakan proses transaksional yang nantinya bisa memberikan laporan.

4.c.3. Rancangan Tampilan Data Kode Barang

Login : Admin | Logout

HEADER				
BERANDA	MASTER DATA	TRANSAKSI	USER	
<u>Search</u>		V		V
Data Kode Barang				
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px; margin: 5px auto;">TAMBAH</div>				
No	Kode Barang	Nama Barang	Aksi	
			<u>Edit</u>	<u>Hapus</u>
			<u>Edit</u>	<u>Hapus</u>
Footer				

Gambar 8. Tampilan Menu Kode Barang

Tampilan Menu Kode Barang berisi daftar-daftar kode barang yang sudah terdaftar dalam sistem dimana disetiap kode barang dapat di edit dan di hapus. Dalam tampilan ini terdapat menu tambah dimana hanya kepala laboran saja yang dapat menambahkan atau megedit kode barang.

4.c.4. Rancangan Tampilan Tambah Kode Barang

Login : Admin | Logout

HEADER				
BERANDA	MASTER DATA	TRANSAKSI	USER	
Data Kode Barang				
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">KODE BARANG</p> <p>Kode Barang : <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Nama Barang : <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px; background-color: #ADD8E6;">SIMPAN</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px; background-color: #ADD8E6;">BATAL</div> </div> </div>				
Footer				

Gambar 9. Tampilan Menu Tambah Pada Kode Barang

Setelah memilih menu tambah akan terdapat tampilan untuk menambahkan kode barang dan nama barangnya.

4.c.5. Rancangan Tampilan Merk Barang

Login : Admin | Logout

HEADER				
BERANDA	MASTER DATA	TRANSAKSI	USER	
<u>Search</u>		V		V
Data Merk Barang				
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 10px; margin: 5px auto;">TAMBAH</div>				
No	Kode Merk	Nama Merek	Aksi	
			<u>Edit</u>	<u>Hapus</u>
			<u>Edit</u>	<u>Hapus</u>
Footer				

Gambar 10. Tampilan Menu Merk Barang

Tampilan Menu Merk Barang berisi daftar-daftar merk barang yang sudah terdaftar dalam sistem dimana disetiap merk barang dapat di edit dan di hapus. Dalam tampilan ini terdapat menu tambah dimana hanya kepala laboran saja yang dapat menambahkan atau megedit merk barang.

4.c.6. Rancangan Tampilan Tambah Merk Barang

Login : Admin | Logout

HEADER			
BERANDA	MASTER DATA	TRANSAKSI	USER
Data Merk Barang			
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">MERK BARANG</p> <p>Kode Merk : <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <p>Nama Merk : <input style="width: 100%;" type="text"/></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px; background-color: #ADD8E6;">SIMPAN</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px 15px; background-color: #ADD8E6;">BATAL</div> </div> </div>			
Footer			

Gambar 11. Tampilan Menu Tambah Merk Barang
Setelah memilih menu tambah akan terdapat tampilan untuk menambahkan kode merk barang dan nama merknya.

status barang keluar seperti sedang dipinjam atau sedang diperbaiki. Terdapat juga menu tambah yang dapat menambah transaksional barang masuk, *search* berdasarkan data yang dipilih dan terdapat menu cetak dimana di dalam menu ini terdapat pilihan ingin di cetak berdasarkan bulan dan tahun. Sehingga didapat laporan perbulan dan pertahun.

4.d. Rancangan Output Sistem

4.d.1. Rancangan Output Data barang


YAYASAN PERGURUAN TINGGI SURAKARTA
UNIVERSITAS SURAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMATIKA
 Jl. Raya Pahlir KM 5 Surakarta 57772 Tlp (0271)825117

LAPORAN DATA INVENTARIS
Bulan Februari 2013

No	NOMOR INVENTARIS			DATA BARANG									
	KODE	REGISTER	NAMA BARANG	MERK	SPEKSIKASI	KELOMPOK/IN DOKUMEN	BAHAN	ASAL BARANG	TRADISAL MASUK	SATUAN BARANG	KEADIAN BARANG (SHELVING)	HARGA SATUAN	KET
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Surakarta, 31 Februari 2013
Mengastuhul
Kepala Program Studi

Yang Bertanggung jawab
Kepala Laboratorium

Gambar 17. Output Data Inventaris Barang

4.d.2. Rancangan Output Laporan Data Masuk Barang


YAYASAN PERGURUAN TINGGI SURAKARTA
UNIVERSITAS SURAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMATIKA
 Jl. Raya Pahlir KM 5 Surakarta 57772 Tlp (0271)825117

LAPORAN DATA BARANG MASUK
Bulan Februari 2013

No	Kode Barang	Nama Barang	Merk	Spesifikasi	Tanggal Masuk	Asal	Alamat Asal	No Telp Asal	Harga Satuan	Petugas	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Surakarta, 31 Februari 2013
Mengastuhul
Kepala Program Studi

Yang Bertanggung jawab
Kepala Laboratorium

Gambar 18. Output Data Inventaris Barang

4.d.3. Rancangan Output Laporan Data Keluar Barang


YAYASAN PERGURUAN TINGGI SURAKARTA
UNIVERSITAS SURAKARTA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMATIKA
 Jl. Raya Pahlir KM 5 Surakarta 57772 Tlp (0271)825117

LAPORAN DATA BARANG KELUAR
Bulan Februari 2013

No	NOMOR INVENTARIS			DATA BARANG		Status	Nama Pem Pinjam	No Telp Pem Pinjam	Petugas	Tanggal Kembali	Keterangan
	KODE	REGISTER	NAMA BARANG	MERK	Spesifikasi						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Surakarta, 31 Februari 2013
Mengastuhul
Kepala Program Studi

Yang Bertanggung jawab
Kepala Laboratorium

Gambar 19. Output Data Barang Keluar

5. PENUTUP

5.a. Kesimpulan

Setelah melakukan analisa dan merancang sistem inventaris di Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta sebagai alat bantu, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggunaan perangkat komputer untuk mengolah data barang inventaris program studi Teknik Informatika Universitas Surakarta menjadi lebih efektif dan efisien.

2. Melalui perangkat komputer yang sistemik, kejadian dari data barang dapat dicatat dengan tepat dan akurasi yang tinggi.

5.b. Saran

Semakin berkembangnya teknologi informasi maka untuk mendukung sistem informasi inventaris pada program studi teknik informatika universitas surakarta ini, penulis menyarankan:

1. Perlu diterapkan sistem informasi inventaris pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta untuk menyajikan data inventaris yang efektif dan efisien guna pengambilan keputusan yang tepat.
2. Perlu adanya proses backup data pada *disk* atau dengan melakukan cetak laporan secara rutin pada kertas yang kemudian diarsipkan.
3. Perlu ditambahkan keamanan dan kelayakan sistem.

PUSTAKA

- [1] Fahrudin, Alex & Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Ar Rohman Maburur Kudus*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330
- [2] Syahbana, Ali & Bambang Eka Purnama, Sukadi. 2012. *Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Madrasah Aliyah Ma'arif Pacitan*. Jurnal Speed 13 Vol 9 No 2. Universitas Surakarta.
- [3] H.M, Jogyanto; *Sistem Informasi Berbasis Komputer Edisi 2*, BPFE, Yogyakarta, 1997.
- [4] Kadir, Abdul; *Dasar Perancangan & Implementasi*, Andi, Yogyakarta, 2008.
- [5] Kurniawati, Deborah & Edy Prayitno; *Pengantar Sistem Informasi*, Mahameru, Yogyakarta, 2009.
- [6] Purnama, Bambang Eka; *Cara Mudah Membuat Web Dengan Wordpress*, Mahameru, Yogyakarta, 2011.
- [7] Purwanto, Radika; *Sistem Perancangan Data Inventaris Kantor IMS (Indocement Maintenance System) pada PT Indocement Tunggal Perkasa Tbk*, Naskah Publikasi. Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom, Yogyakarta, 2011.
- [8] Lestari, Yuni; *Pembangunan Sistem Informasi Inventaris Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Karangpandan Berbasis Web*, Tugas

- Akhir Program Studi Teknik Informatika
Universitas Surakarta, Surakarta, 2011.
- [9] **Mujono.** 2012. *Sistem Informasi
Penjualan Apotek Kezia Farma*, Naskah
Publikasi Teknik Informatika Universitas
Surakarta, Surakarta, 2012.
- [10] **Kadir, Abdul;** *Dasar pemrograman Web
Dinamis Menggunakan PHP*, Andi,
Yogyakarta, 2012.