



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DI
LABORATORIUM KOMPUTER AMIK HARAPAN
BANGSA SURAKARTA**

Disusun oleh :

Nama : Bagas Margesthi
Nim : 09.5.00076
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

SINAR NUSANTARA

SURAKARTA

2015



LAPORAN SKRIPSI

**Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1**

Pada

STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Disusun oleh :

Nama : Bagas Margesthi
Nim : 09.5.00076
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA
2015**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Di
Laboratorium Komputer AMIK Harapan Bangsa Surakarta.
NAMA : Bagas Margesthi
NIM : 09.5.00076

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir/ Skripsi (S1) ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Proyek Akhir / Skripsi (S1) ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Ahli Madya / Sarjana (S1) Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”

Surakarta, 30 September 2015

Bagas Margesthi

PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI

Nama Pelaksana Skripsi : Bagas Margesthi
Nomor Induk Mahasiswa : 09.5.00076
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Inventaris
Barang Di Laboratorium Komputer AMIK
Harapan Bangsa Surakarta.
Dosen Pembimbing 1 : Sri Hariyati Fitriasih, M. Kom
Dosen Pembimbing 2 : Didik Nugroho, M.Kom

Surakarta, 30 September 2015

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

(Sri Hariyati Fitriasih, M. Kom)

(Didik Nugroho, M.Kom)

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara

(Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Kom)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini Penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kedua Orang Tua saya yang telah mendukung dan mendoakan saya.
3. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P., M.kom selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara.
4. Ibu Sri Hariyati Fitriasih, M. Kom dan Bapak Didik Nugroho, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing skripsi saya dengan penuh kesabaran.
5. Sahabat-sahabat dan teman-temanku di STMIK Sinar Nusantara.

RINGKASAN

Sistem inventaris barang di laboratorium komputer AMIK Harapan Bangsa Surakarta masih dilakukan menggunakan buku catatan inventaris dan menggunakan stiker untuk keterangan pada barang. Pencatatan data barang yang dipinjam belum dilakukan dengan proses yang benar, sehingga sering terjadi kehilangan barang. Proses maintenance barang inventaris yang rusak juga belum dilakukan dengan maksimal, sehingga barang yang rusak terkadang tidak dicatat dan dilakukan perbaikan. Hal-hal tersebut tentunya mengakibatkan sistem inventarisasi barang tidak dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya dan mengakibatkan dampak yang kurang baik.

Batasan masalah yang penulis bahas adalah pendataan barang inventaris, proses peminjaman dan maintenance kerusakan. Input data yang penulis bahas adalah data barang, data ruang, data peminjaman dan data kerusakan. Output dari sistem yang penulis bahas adalah laporan data barang inventaris, laporan peminjaman dan kerusakan.

Tujuan penulis dalam pembuatan skripsi ini adalah untuk merancang sistem informasi inventaris barang di AMIK Harapan Bangsa Surakarta. Aplikasi tersebut diharapkan dapat membantu dalam mengatasi masalah inventaris barang agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah *system development life cycle* (SDLC) model *waterfall*, metode tersebut meliputi perencanaan : observasi, wawancara, studi pustaka. Perancangan dengan diagram konteks, HIPO, DFD dan ERD. Hasil dari penulisan skripsi ini adalah rancangan desain sistem informasi inventaris barang menggunakan diagram konteks, diagram HIPO, DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relational Database*)

SUMMARY

Inventory systems in a computer lab AMIK Harapan Bangsa Surakarta is still done using a notebook inventory and use the sticker for information. Recording data items borrowed has not done the right way, so often lost goods. Maintenance process inventory of damaged goods is also not carried out to the maximum, so that the damaged goods are sometimes not recorded and performed repairs. These things would result in goods inventory systems unable to function properly and lead to an adverse impact.

Boundary problem discussed was the author of the inventory data, the process of borrowing and the maintenance of damage. Input data which the author discussed is the data item, the data space, the data lending and damage data. The output of the system which the authors discuss is inventory data report, borrowing and damage reports.

The author's purpose in making this thesis was to design an information system inventory of goods in AMIK Harapan Bangsa Surakarta. The application is expected to assist in troubleshooting the inventory in order to operate effectively and efficiently.

The research method that used in the research is system development life cycle (SDLC) and waterfall model. This method includes the planning such as observation, interviews, and literature review. The designing is used by context diagrams, HIPO, DFD and ERD. The result of the research is the design of the administrative short course of information system using context diagrams, HIPO diagrams, DFD (Data Flow Diagram), and ERD (Entity Relational Database)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan karunia serta hidayah-NYA, sehingga tersusunlah Laporan Skripsi ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Di Laboratorium Komputer AMIK Harapan Bangsa Surakarta”.

Laporan Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Sinar Nusantara.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan kepada penulis.
2. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P, M. Kom selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara.
3. Didik Nugroho, M. Kom selaku pembimbing akademik
4. Ibu Sri Hariyati Fitriasih, M. Kom dan Bapak Didik Nugroho, M.Kom selaku Dosen Pembimbing
5. Dr. Eka Budhi Santosa selaku Direktur AMIK Harapan Bangsa Surakarta
6. Orang tua serta segenap keluarga yang saya cintai yang telah memberikan doa dan dukungannya.
7. Sahabat-sahabatku serta semua rekan mahasiswa Teknik Informatika 2009 yang telah banyak memberikan semangat dalam penyusunan laporan ini.
8. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Pada pembuatan laporan skripsi ini penulis menyadari mungkin masih ada kekurangan dan ketidaksempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penulisan laporan. Dan kiranya tugas penyusunan laporan skripsi ini dapat berperan serta memberikan masukan serta menambah wawasan bagi mahasiswa STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Surakarta, 30 September 2015

Bagas Margetshi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN.....	iii
RINGKASAN.....	iv
SUMMARY	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan Skripsi	3
1.5. Manfaat Skripsi	3
1.6. Kerangka Pemikiran	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Pengertian Perancangan.....	6
2.2. Pengertian Sistem.....	6

2.3. Pengertian Informasi	7
2.4. Pengertian Sistem Informasi	7
2.5. Pengertian Inventaris	8
2.6. Flowchart	10
2.7. DFD (Data Flow Diagram)	12

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data	13
3.2. Perancangan	17

BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

4.1. Sejarah Berdirinya	18
4.2. Visi Dan Misi	19
4.3. Struktur Organisasi	20
4.4. Sistem Inventarisasi di Laboratorium AMIK Harapan Bangsa Surakarta	29

BAB V PEMBAHASAN

5.1. Sistem Yang Berjalan	30
5.2. Sistem Yang Dikembangkan	31
5.3. Diagram Konteks	32
5.4. Diagram HIPO	33
5.5. Data Flow Diagram	34
5.6. ERD	35
5.7. Kamus Data	40
5.8. Desain Interface	45

5.9. Kebutuhan Sistem	47
-----------------------------	----

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan	48
-----------------------	----

6.2. Saran	49
------------------	----

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1.1 Skema Pemikiran	4
Gambar 3.1 Bagan HIPO	16
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	20
Gambar 4.2. Label Inventaris	22
Gambar 5.1. Flowchart sistem yang berjalan	30
Gambar 5.2. Flowchart system yang dikembangkan	31
Gambar 5.3. Diagram konteks.....	32
Gambar 5.4. Diagram HIPO	33
Gambar 5.5. DFD Level 0.....	34
Gambar 5.6. DFD Level 1 Proses Master	35
Gambar 5.7. DFD Level 1 Proses Transaksi	36
Gambar 5.8. DFD Level 1 Proses Laporan	37
Gambar 5.9. Entity Relational Database	38
Gambar 5.1. Form Data Ruang.....	39
Gambar 5.12. Form Data Barang.....	40
Gambar 5.13. Form Data Inventaris	41
Gambar 5.14. Form Data Kerusakan	42
Gambar 5.15. Desain Laporan Inventaris	43
Gambar 5.16. Desain Laporan Kerusakan	45
Gambar 5.17. Desain Label Inventaris	46

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1. Tabel Simbol Flowchart	11
Tabel 2.2. Tabel Simbol DFD	13
Tabel 3.1. Tabel Wawancara	14
Tabel 5.1. Tabel ruang	37
Tabel 5.2. Tabel barang.....	37
Tabel 5.3. Tabel Inventaris.....	38
Tabel 5.4. Tabel kerusakan	38