



LAPORAN SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARISASI ALAT PRAKTEK DI SMK BINA DHIRGANTARA, COLOMADU

Disusun Oleh :

Nama : Faizs Novelis
N I M : 09.5.00092
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA
2016



LAPORAN SKRIPSI

**Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program pendidikan Strata 1
Pada
STMIK Sinar Nusantara Surakarta**

Disusun Oleh :

Nama	:	Faizs Novel
N I M	:	09.5.00092
Program Studi	:	Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan	:	Strata 1

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

2016

PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI

Nama Pelaksana Skripsi : Faizs Novel

Nomor Induk Mahasiswa : 09.5.00092

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Strata 1

Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Alat Praktek
Di SMK Bina Dhiringantara, Colomadu.

Dosen Pembimbing 1 : Bebas Widada, S.Si, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Sri Harjanto, S.Kom

Surakarta, 4 Januari 2016

Menyetujui

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

(Bebas Widada, S.Si, M.Kom)

(Sri Harjanto, S.Kom)

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara

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



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Alat
Praktek Di SMK Bina Dhiringantara, Colomadu,
NAMA : Faizs Novel
NIM : 09.5.00092

“ Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing – masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti – bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut ”.

Surakarta, 4 Januari 2016

Faizs Novel

RINGKASAN

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 27 tahun 2014 menyatakan inventarisasi adalah kegiatan untuk melakukan pendataan, pencatatan, dan pelaporan hasil pendataan Barang Milik Negara atau Daerah. Rangkaian kegiatan inventarisasi di SMK Bina Dhiringtara selama ini masih menggunakan sistem konvensional yang dipandang tidak lagi sesuai untuk digunakan mengelola data barang yang semakin bertambah banyak, maka perlu dibuat suatu sistem yang bisa menggantikan sistem lama. Sistem baru ini diharapkan mampu untuk mengelola pendataan barang yang dimiliki dan dapat membuat pelaporan secara lebih sistematis sehingga lebih cepat dan data hasil pelaporan bisa digunakan sebagai rekomendasi untuk dijadikan sebagai pengambilan keputusan dalam hal pengadaan barang.

Tujuan dari penelitian adalah bagaimana membuat perancangan sebuah Sistem Informasi Inventarisasi alat praktek di SMK Bina Dhiringtara. Adapun metode penelitian dengan melakukan pengumpulan sumber data dengan cara melakukan pengamatan dan wawancara secara langsung serta melakukan studi pustaka dan dokumentasi data laporan.

Hasil yang dicapai adalah terwujudnya Rancangan Sistem Informasi Inventarisasi alat praktek di SMK Bina Dhiringtara.

SUMMARY

Indonesian Government Regulation No. 27 of 2014 declared inventory is an activity to perform data collection, recording, and reporting the results of the data collection or the Regional State Property. The series of the inventory at SMK Bina Dhiringtara still use the conventional system which is deemed no longer suitable to be used to manage data items more and more, it is necessary to make a system that can replace the old system. The new system is expected to be able to manage the collection of goods on hand and can make reporting more systematically so that quicker and data reporting results could be used as a recommendation to serve as decision-making in the areas of procurement.

The purpose of the research is how to design a practical tool Inventory Information System at SMK Bina Dhiringtara. The method of research by collecting data source by way of observation and direct interviews and through the literature and report data documentation.

While the result is the realization of the Inventory Information System Design tool at SMK Bina Dhiringtara.

PERSEMPAHAN

- ✧ Alhamdulillah, Segala Puji bagi Allah SWT yang selalu memberikan kesehatan, kesempatan, dan kelancaran dalam pengerajan Skripsi ini.
- ✧ Teruntuk Ibu dan Ayah yang tercinta.
- ✧ Teruntuk Keluargaku yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
- ✧ Teruntuk Bapak Bebas Widada, S.Si, M.Kom dan Bapak Sri Harjanto, S.Kom,

“ Terimakasih atas kesabaran Bapak membimbing saya, dan merupakan suatu kehormatan dan kebanggaan atas ilmu dan pengertian serta kesabarannya ”.
- ✧ Teruntuk sahabatku dan teman - teman STMIK Sinar Nusantara khususnya TIFKA Community,

“ Mari berjuang untuk menghadapi dan menyelesaikan semua tantangan dan cobaan hidup. Yakinkan diri bahwa Allah Maha Pengasih dan Maha Pemurah yang akan memberikan jalan terbaik “.

MOTTO

"Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah."
(Lessing)

"Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah."
(Kahlil Gibran)

"Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan atau diperbuatnya"
(Ali Bin Abi Thalib)

"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh."
(Confucius)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah Robb semesta alam yang Maha Berkehendak atas segala sesuatu, yang dengan rahmat dan limpahan karunia serta izin dari-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul " Rancangan Sistem Informasi Inventarisasi Alat Praktek di SMK Bina Dhiringtara ".

Sholawat dan salam semoga tercurah selalu kepada Rasullullah SAW, keluarga, sahabat serta pengikut dan pejuang keimanan Islam, semoga kelak kita mendapatkan shafaat dari beliau.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas selesaiya laporan ini, kepada :

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P., M.Kom selaku ketua STMIK Sinar Nusantara.
2. Bapak Bebas Widada, S.Si, M.Kom dan Sri Harjanto, S.Kom. selaku pembimbing Skripsi yang telah berkenan memberikan bimbingan dan pengarahan dalam pembuatan Skripsi selama ini.
3. Seluruh dosen, staf dan karyawan serta rekan-rekan mahasiswa STMIK Sinar Nusantara.
4. Keluarga, istriku Prima Widiyasari, kedua anakku Omar dan Milhan yang selalu memberikan dukungan.

Kesempurnaan hanya milik Allah SWT, manusia tidak lepas dari segala kekurangan, untuk itu setiap kritik dan saran guna perbaikan akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua yang membutuhkan.

Surakarta, 4 Januari 2016

Penulis

Faizs Novelii

DAFTAR ISI

COVER	i
LAPORAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN PENULIS.....	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Skripsi	3
1.5. Manfaat Skripsi	4
1.6. Kerangka Pikir.....	4
1.7. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Pengertian Perancangan	8
2.2 Pengertian Inventarisasi	8
2.3 Pengertian Sistem	10
2.4 Pengertian Informasi.....	10
2.5 Pengertian Sistem Informasi	11
2.6 Pengertian Basis Data	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Sumber Data.....	14
3.2 Metode Pengumpulan Data	15
3.3 Teknik Pengolahan Data	16
3.4 Rancangan Desain Sistem.....	18
3.4.1 <i>Context Diagram</i>	18
3.4.2 <i>Data Flow Diagram</i>	18
3.5 Rancangan Desain Basis Data.....	19
3.6 Rancangan input – Output.....	19
3.7 Hasil Metode Penelitian	19
BAB IV PROFIL INSTANSI	20
4.1 Sejarah singkat Instansi.....	20
4.2 Visi dan Misi	24

4.3 Struktur Organisasi SMK Bina Dhiringtara	25
4.4 Lokasi Instansi.....	26
4.5 Gambaran Inventarisasi saat ini.....	27
BAB V PEMBAHASAN	28
5.1 Analisis Data	28
5.1.1 Analisa Sistem Lama	28
5.1.2 Analisa Rancangan Sistem Baru.....	29
5.2 Perancangan Sistem.....	30
5.2.1 <i>Context Diagram</i>	30
5.2.2 <i>Hierarchy Input Process Output (HIPO)</i>	31
5.2.3 DFD Level 0	33
5.2.4 DFD Level 0 Proses 1	35
5.2.5 DFD Level 0 Proses 2	36
5.2.6 DFD Level 0 proses 3	37
5.2.7 DFD Level 0 Proses 4	39
5.2.8 DFD Level 0 Proses 5	40
5.2.9 DFD Level 0 Proses 6	41
5.3 Struktur Tabel Data Base	42
5.4 Entity Relationship Diagram.....	45
5.5 Desain Lay-out	46

5.6 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	50
5.7 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	51
5.8 Level Hak Akses User	51
5.9 Bagan Alir Dokumen	52
5.9.1 Bagan alir sistem informasi yang berjalan	52
5.9.2 Bagan alir sistem inventarisasi yang dikembangkan	53
BAB VI PENUTUP	54
6.1 Kesimpulan.....	54
6.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.2.1-1 Context Diagram	30
Gambar 5.2.2-1 Hierarchy Input Process Output	32
Gambar 5.2.3-1 DFD Level 0.....	33
Gambar 5.2.4-1 DFD level 0 proses 1	35
Gambar 5.2.5-1 DFD level 0 proses 2	36
Gambar 5.2.6-1 DFD level 0 proses 3	37
Gambar 5.2.7-1 DFD level 0 proses 4	39
Gambar 5.2.8-1 DFD level 0 proses 5	40
Gambar 5.2.9-1 DFD level 0 proses 6	41
Gambar 5.4-1 Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar 5.4-2 Table Relationship.....	45
Gambar 5.5-1 Tampilan halaman login	46
Gambar 5.5-2 Tampilan halaman input dan edit data barang	47
Gambar 5.5-3 Tampilan halaman transaksi barang	48
Gambar 5.5-4 Tampilan halaman laporan inventarisasi	49
Gambar 5.5-5 Tampilan Laporan Transaksi peminjaman	49
Gambar 5.5-6 Tampilan Laporan Transaksi pengembalian.....	50
Gambar 5.9.1-1 Bagan Alir Sistem yang berjalan.....	52
Gambar 5.9.2-1 Bagan Alir Sistem yang dikembangkan	53

DAFTAR TABEL

Tabel 5.2.1-1 Context Diagram	31
Tabel 5.2.3-1 Keterangan DFD Level 0.....	34
Tabel 5.2.4-1 Keterangan DFD Level 0 Proses 1.....	35
Tabel 5.2.5-1 Keterangan DFD Level 0 Proses 2.....	37
Tabel 5.2.6-1 Keterangan DFD Level 0 Proses 3.....	38
Tabel 5.2.7-1 Keterangan DFD Level 0 Proses 4.....	40
Tabel 5.2.8-1 Keterangan DFD Level 0 Proses 5.....	41
Tabel 5.2.9-1 Keterangan DFD Level 0 Proses 6.....	42
Tabel 5.3-1 Struktur Tabel User	42
Tabel 5.3-2 Struktur Tabel Barang	43
Tabel 5.3-3 Struktur Tabel Transaksi	44
Tabel 5.3-4 Struktur Tabel Kelola Barang.....	44
Tabel 5.4-1 Tabel Relasi Entitas	46