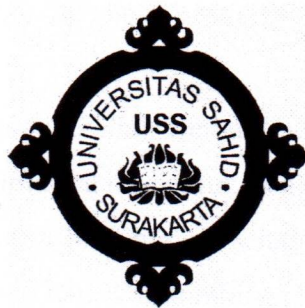


SISTEM KOMPUTERISASI PENCATATAN STOK LAPTOP DI INTERNASIONAL KOMPUTER

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh:

ABU HAMID DANANJAYA
NIM. 2015063015

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2017

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : ABU HAMID DANANJAYA

NIM : 2015063015

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul : SISTEM KOMPUTERISASI PENCATATAN STOK LAPTOP DI INTERNASIONAL KOMPUTER

Beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*autor*) dan Pembimbing sebagai *co autor* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Surakarta

Pada Tanggal : 30 September 2017

Yang membuat pernyataan,



(ABU HAMID DANANJAYA)

NIM : 2015063015

*) coret yang tidak perlu

SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : ABU HAMID DANANJAYA

NIM : 2015063015

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir / Skripsi

JUDUL : SISTEM KOMPUTERISASI PENCATATAN STOK LAPTOP DI
INTERNASIONAL KOMPUTER

adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/ karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 30 September 2017

Yang Menyatakan


(ABU HAMID DANANJAYA)

NIM : 2015063015

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM KOMPUTERISASI PENCATATAN STOK LAPTOP DI INTERNASIONAL KOMPUTER

Disusun oleh:

ABU HAMID DANANJAYA
NIM. 2015063015

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
Di hadapan dewan penguji
pada tanggal 10 - Agustus - 2017

Pembimbing I



Ir. Dahlan Susilo, M. Kom
NIDN. 0614016701

Pembimbing II



Astri Charolina, S. kom
NIDN. 0627088301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Firdhaus Hari Saputro A. H. S. T
NIDN. 0614068201

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM KOMPUTERISASI PENCATATAN STOK LAPTOP DI INTERNASIONAL KOMPUTER

Disusun oleh:
ABU HAMID DANANJAYA
NIM. 2015063015

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta
pada hari Kamis tanggal 12- Oktober- 2017.

Dewan Penguji

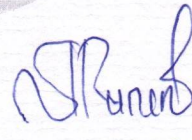
1. Penguji 1 : Ir. Dahlan Susilo, M. Kom
NIDN. 0614016701

()

2. Penguji 2 : Astri Charolina, S. Kom
NIDN. 0627088301

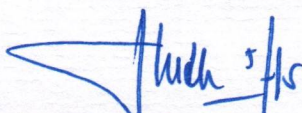
()

3. Penguji 3 : Sri Huning A, ST, M. Kom
NIP. 19790617 200501 2001

()

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika


Firdhaus Hari Saputro A. H, S. T
NIDN. 0614068201



Dekan
Fakultas Teknik


Ir. Dahlan Susilo, M.Kom
NIDN. 0614016701

ABSTRAK

Pengolahan data pencatatan stok laptop di Internasional Komputer saat ini masih menggunakan sistem pengolahan data secara manual. Pencatatan data stok laptop baru maupun bekas mulai barang masuk dan barang keluar masih menggunakan cara yang manual. Akan tetapi, cara seperti ini memiliki beberapa kelemahan, terutama sering terjadi kesalahan dan membutuhkan waktu yang lama dalam pencatatan serta pencarian data. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem pengolahan data dan informasi yang ada pada Internasional Komputer. Sistem yang dikembangkan adalah pengolahan data dan informasi yang sebelumnya dilakukan secara manual, diubah menjadi dalam bentuk program aplikasi. Perubahan ini diperlukan agar dapat mempermudah pengolahan data dan penyajian informasi dengan baik guna menghindari berbagai kelemahan yang sering dijumpai pada sistem pengolahan data secara manual.

Metode penelitian yang digunakan dalam menyusun tugas akhir ini dengan melalui tahapan *observasi*, *interview*, literatur, dan pengembangan sistem. Pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall Development System* dikarenakan metode ini bisa menyesuaikan kebutuhan Internasional Komputer. Pengembangan sistem dengan metode ini dilakukan dengan melalui tahapan analisis, perancangan, pengkodean, dan uji coba. Metode Pengukuran kualitas perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode McCall, dengan lima faktor yang dipakai untuk penilaian yaitu ketepatan, keandalan, efisiensi, kegunaan, dan pemeliharaan. Metode McCall ini dipilih karena telah banyak dipakai dan cukup bagus untuk mengukur kualitas dari sebuah perangkat lunak.

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi pengolahan data pencatatan stok laptop dimana sistem yang dibangun menyesuaikan kebutuhan di Internasional Komputer. Fitur yang ada dalam sistem informasi ini antara lain kemudahan dalam memasukan data laptop mulai dari barang masuk maupun barang keluar. Setelah dilakukan pengujian dengan metode McCall, sistem ini mendapatkan nilai total kualitas 78,40%. Oleh karena itu dari hasil pengujian tersebut, sistem ini diharapkan dapat mempermudah pengolahan data dan penyajian informasi sehingga dapat diterapkan pada toko Internasional Komputer.

Kata Kunci : Internasional Komputer, Pencatatan stok laptop, Sistem Komputerisasi

ABSTRACT

Processing data of recording stock of *laptop* in *Internasional Komputer* uses manual processing data system. Recording data of in stock or out stock of new or secondhand stock of *laptop* use manual processing data system. However, the way has some weakness, it is often occurred error and wastes time in recording and accessing data. The objective of this research is to construct a processing data system and information in *Internasional Komputer*. The developed system are processing and informing data which using manually is changed in application program. The changing is needed for processing data easily and accessing information be better to avoid some weaknesses which is faced on manual processing data system.

Research method which is used of constructing this research through steps observation, interview, literature, and developing system. Developing system uses Waterfall Development System method due the method can adjust *Internasional Komputer* needs. Developing system by using this method is done through the stages analysis, planning, coding, trying. Assesment quality software method of this research uses McCall method by using five elements of assessment they are accuracy, reliability, efficiency, usability, maintainability. The method was chosen because it is good to measure the quality of software and has been used widely.

The result product of this research is a computeritation system of processing data of recording stock of *laptop* in *Internasional Komputer*. The available feature in the computeritation system is the ease input of recording data of in stock and out stock. Testing by using the McCall method, the system gets total of quality 78,40%. Thus, base on the testing result, the system can be facilitate processing data and accessing information in internasional Komputer.

Keywords : Computeritation System, Recording Stock of Laptop, Internasional komputer

MOTTO

1. Keberhasilan hanyalah persepsi, menjadi orang yang lebih baik itulah tujuan hidup.
2. Do'a, usaha, profesionalisme dan tanggung jawab adalah kunci awal dari sebuah hasil yang diharapkan.

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Ibu dan Ayahku tercinta, atas nasihat dan kasih sayang hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, Semoga mendapatkan kesehatan dari Allah SWT, Amien.
2. Kakak-kakakku yang baik hati, atas dukungan dan do'anya.
3. Bapak dan Ibu dosen Universitas Sahid Surakarta yang tanpa lelah memberikan ilmunya, semoga menjadi ilmu yang bermanfaat.
4. Teman-temanku di kampus Universitas Sahid Surakarta dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Rekan-rekan dari Internasional Komputer, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Harapan penulis, laporan ini selain untuk melengkapi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta, juga dapat bermanfaat bagi siapapun yang membutuhkan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan sistem pencatatan stok laptop ataupun untuk sistem pencatatan stok yang lain. Meskipun masih terdapat banyak sekali kekurangan, namun hal-hal yang penting telah diusahakan sebaik-baiknya.

Terwujudnya laporan ini tak lepas dari dukungan dari berbagai pihak, maka melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Trisno Martono, MM selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta serta Pembantu Rektor I dan Pembantu Rektor II dan Pembantu Rektor III.
2. Bapak Ir. Dahlan Susilo, M. Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sahid Surakarta sekaligus pembimbing I terima kasih atas semua bimbingan dan petunjuknya.
3. Bapak Firdhaus Hari Saputro A. H, S. T, M. Eng selaku ketua program studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta
4. Ibu Astri Charolina, S. Kom selaku pembimbing II terima kasih atas semua bimbingan dan petunjuknya.
5. Rekan kerja di Internasional Komputer dan teman-teman TIF di Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan pengorbanan dari semua pihak yang terlibat menjadi ladang ibadah untuk kita semua. amien.

Surakarta, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Kerangka Pemikiran.....	7
2.3. Sistem Informasi.....	8
2.1.1. Pengertian Sitem Informasi.....	8
2.1.2. Pengertian Basis Data	9
2.4. Sistem Persediaan Barang atau Stok	10

	Halaman
2.2.1. Pengertian Persediaan Barang atau Stok.....	10
2.2.2. Pengertian Pencatatan.....	11
2.5. Pengembangan Sistem	11
2.3.1. <i>Waterfall Development System</i>	11
2.3.2. DFD	12
2.3.3. Bagan Alir.....	13
2.6. Perangkat Lunak yang Digunakan	15
2.4.1. Pengertian PHP	15
2.4.2. Pengertian MySQL.....	16
2.7. Normalisasi.....	16
2.6.1. Pengertian Normalisasi.....	16
2.6.2. Teknik Normalisasi.....	16
2.6.3. Bentuk Normalisasi.....	16
2.6.3.1. Bentuk Normal Pertama	16
2.6.3.2. Bentuk Normal Kedua	17
2.6.3.3. Bentuk Normal Ketiga.....	17
2.8. Metode Penentuan Kualitas Perangkat Lunak.....	17

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem.....	19
3.1.1. Analisis Sistem yang Berjalan Saat Ini.....	19
3.1.2. Analisis Sistem Baru.....	20
3.2. Diagram Alir Data.....	22
3.2.1. Diagram Konteks	22
3.2.2. Diagram Berjenjang	23
3.2.3. Diagram Alir Data Level 0.....	24
3.2.4. Diagram Alir Data Level 1 Input Data.....	25
3.2.5. Diagram Alir Data Level 1 Proses Data.....	26
3.2.6. Diagram Alir Data Level 1 Output Data.....	27
3.2.7. Entity Relationship Diagram.....	28

	Halaman
3.2.8. Relasi Antar Tabel.....	29
3.2.8.1. Tabel User.....	29
3.2.8.2. Tabel Barang.....	30
3.2.8.3. Tabel <i>Supplier</i>	31
3.2.8.4. Tabel Transaksi.....	31
3.2.8.5. Tabel Retur.....	32
3.3. Perancangan Sistem.....	33
3.3.1. Menu Utama dan Sub Menu Sistem.....	33
3.3.2. Desain Tampilan Aplikasi.....	34
 BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN ANALISIS HASIL	
4.1. Implementasi Sistem ..	55
4.1.1. <i>Form</i> Halaman Admin ..	55
4.1.2. <i>Form</i> Halaman Petugas ..	59
4.1.3. <i>Form</i> Halaman Pemilik.....	68
4.2. Pengujian sistem ..	72
4.2.1. Data Pengujian ..	72
4.2.1.1. Metode Pengujian ..	72
4.2.1.2. Pengumpulan Data.....	72
4.2.2. Skenario Pengujian.....	73
4.2.2.1. Pengujian Sistem Normal ..	73
4.2.2.2. Pengujian Sistem <i>unnormal</i> ..	73
4.3. Analisa Hasil Penelitian.....	73
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan ..	77
5.2. Saran ..	77
 DAFTAR PUSTAKA ..	 79
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Diagram <i>Waterfall Development Model</i>	4
Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 2.2. Konsep Sistem Informasi.....	9
Gambar 3.1. Flowchart Sistem Lama.....	20
Gambar 3.2. <i>flowchart</i> Sistem Baru.....	21
Gambar 3.3. Diagram Konteks.....	22
Gambar 3.4. HIPO Sistem Komputerisasi Pencatatan Stok Laptop	23
Gambar 3.5. DFD Sistem Komputerisasi Pencatatan Stok Laptop	24
Gambar 3.6. DAD Level 1 <i>Input Data</i>	25
Gambar 3.7. DAD Level 1 Pemrosesan Data.....	26
Gambar 3.8. DFD Level 1 Output Data	27
Gambar 3.9. ERD Aplikasi Pencatatan Stok Laptop.....	28
Gambar 3.10. Relasi Antar Tabel Aplikasi Pencatatan Stok Laptop.....	29
Gambar 3.11. Perancangan Menu untuk Pengguna Admin.....	33
Gambar 3.12. Perancangan Menu untuk Pengguna Petugas.....	34
Gambar 3.13. Perancangan Menu untuk Pengguna Pemilik.....	35
Gambar 3.14. Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin.....	36
Gambar 3.15. Rancangan Halaman Home.....	37
Gambar 3.16. Rancangan Halaman Daftar <i>User</i>	38
Gambar 3.17. Rancangan Halaman Tambah Data <i>User</i>	39
Gambar 3.18. Rancangan Halaman Edit Data <i>User</i>	40
Gambar 3.19. Rancangan Halaman <i>Login</i>	41
Gambar 3.20. Rancangan Halaman Home.....	42
Gambar 3.21. Rancangan Halaman <i>Supplier</i>	43
Gambar 3.22. Rancangan Halaman Edit <i>Supplier</i>	44
Gambar 3.23. Rancangan Halaman Barang	45
Gambar 3.24. Rancangan Halaman Edit Data Barang	46

	Halaman
Gambar 3.25. Rancangan Halaman Transaksi	46
Gambar 3.26. Rancangan Halaman Retur	47
Gambar 3.27. Rancangan Halaman Laporan Transaksi	48
Gambar 3.28. Rancangan Halaman Laporan Stok	49
Gambar 3.29. Rancangan Laporan Download File Stok.....	49
Gambar 3.30. Rancangan Halaman <i>Login</i>	50
Gambar 3.31. Rancangan Halaman Home.....	51
Gambar 3.32. Rancangan Halaman Laporan Transaksi	52
Gambar 3.33. Rancangan Halaman Laporan Stok.....	53
Gambar 3.34. Rancangan Laporan Download File Stok.....	54
Gambar 4.1. Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin.....	55
Gambar 4.2. Tampilan Halaman <i>Home</i> Admin	56
Gambar 4.3. Tampilan Halaman Daftar User	57
Gambar 4.4. Tampilan Halaman Tambah Data User.....	58
Gambar 4.5. Tampilan Halaman <i>Edit</i> Data User	59
Gambar 4.6. Tampilan Halaman <i>Login</i> Petugas	60
Gambar 4.7. Tampilan Halaman <i>Home</i> Petugas.....	60
Gambar 4.8. Tampilan Halaman <i>Supplier</i>	61
Gambar 4.9. Tampilan Halaman <i>Edit</i> Data <i>Supplier</i>	62
Gambar 4.10. Tampilan Halaman Manajemen Barang	63
Gambar 4.11. Tampilan Halaman <i>Edit</i> Data Barang.....	64
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Manajemen Transaksi	65
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Retur.....	66
Gambar 4.14. Tampilan Halaman Laporan Transaksi.....	67
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Laporan Stok	68
Gambar 4.16. Tampilan Laporan File Download Stok.....	68
Gambar 4.17. Tampilan Halaman <i>Login</i> Pemilik.....	69
Gambar 4.18. Tampilan Halaman <i>Home</i> Pemilik.....	70
Gambar 4.19. Tampilan Halaman Laporan Transaksi.....	70
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Laporan Stok	71