

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORI PADA
MARCHING BAND UPN “VETERAN” YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ryanur Hafidz Abdillah

08.12.2744

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORI PADA
MARCHING BAND UPN “VETERAN” YOGYAKARTA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ryanur Hafidz Abdillah

08.12.2744

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Pembuatan Sistem Informasi Inventori Pada
Marching Band Upn “Veteran” Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ryanur Hafidz Abdillah

08.12.2744

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 April 2011

Dosen Pembimbing,

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pembuatan Sistem Informasi Inventori Pada
Marching Band Upn “Veteran” Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ryanur Hafidz Abdillah

08.12.2744

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 November 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M Rudyanto Arief, MT.
NIK. 190302098

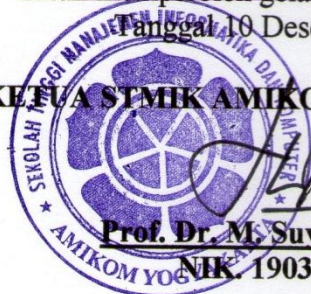
Pandan P Purwacandra, M.Kom.
NIK. 190302190

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom.
NIK. 190302011



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 10 Desember 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Desember 2012



Ryanur Hafidz Abdillah

(08.12.2744)

HALAMAN MOTTO

Manusia hanya akan disebut manusia jika ia berguna bagi sesamanya

***Berusahalah untuk menang,
Jangan berusaha untuk membuat orang lain kalah***

Untuk bisa lebih baik dari orang lain kamu hanya perlu melakukan usaha sedikit lebih keras dari orang lain, ya cukup sedikit

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu mengubah dirinya sendiri

- QS. Ar-Ra'd : 11-

***For my honour,
I promise,
That I'll do my best,
And keep on fighting till the end***

-“V” Promise-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

✚ Abah dan mama, yang sudah melahirkan, merawat serta membimbing apit.

Terima kasih untuk kasih sayang dan dukungan kalian selama ini.

✚ Kak nisa dan dek mufti yang selalu menjadi kakak dan adek yang menyenangkan.

✚ Pakde ario, abi, lukman, erni dan teman teman S1 – SI – 2008A yang lain.

Terima kasih sudah mau menerimaku menjadi bagian dari kalian.

✚ Teman - teman terlamaku selama di jogja, nopek, zia, dewi', budi. Thanks for all your support guys!

✚ Teman - teman Marching Band UPN Veteran Yogyakarta yang sudah menjadi keluarga bagiku. I'm nothing without you! GO GO GO, GO UPN GO!

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-Nya yang beriman, bertaqwa, dan berikhtiar. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW.

Berkat bimbingan dan pertolongan Allah SWT, maka laporan skripsi yang berjudul “PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORI PADA MARCHING BAND UPN “VETERAN” YOGYAKARTA” ini dapat terselesaikan.

Banyak hambatan dan kesulitan yang penulis alami dalam penyelesaian laporan skripsi ini, tetapi berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung dan tidak langsung, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku ketua jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom._selaku dosen pembimbing skripsi.

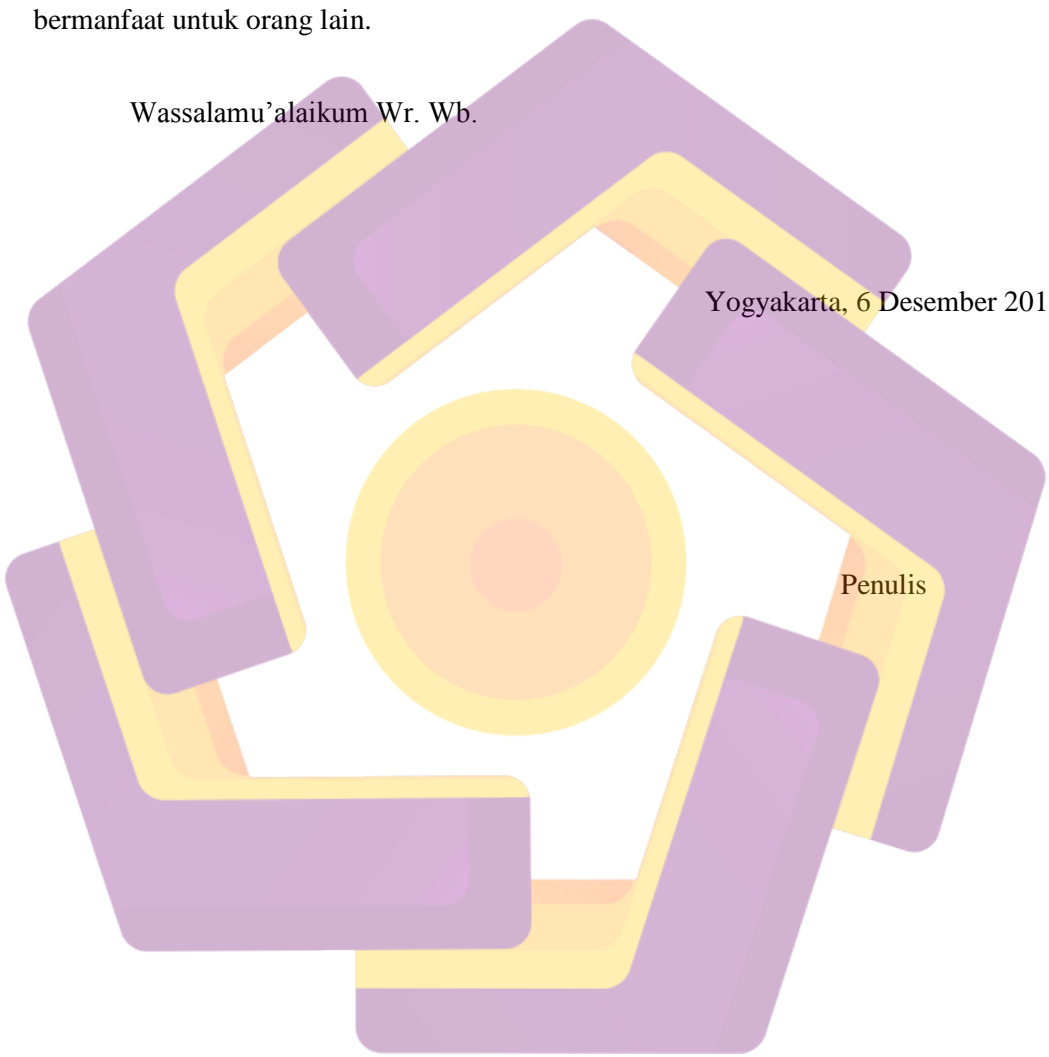
4. Orangtua dan seluruh keluarga besar serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat untuk orang lain.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 6 Desember 2012

Penulis



DAFTAR ISI

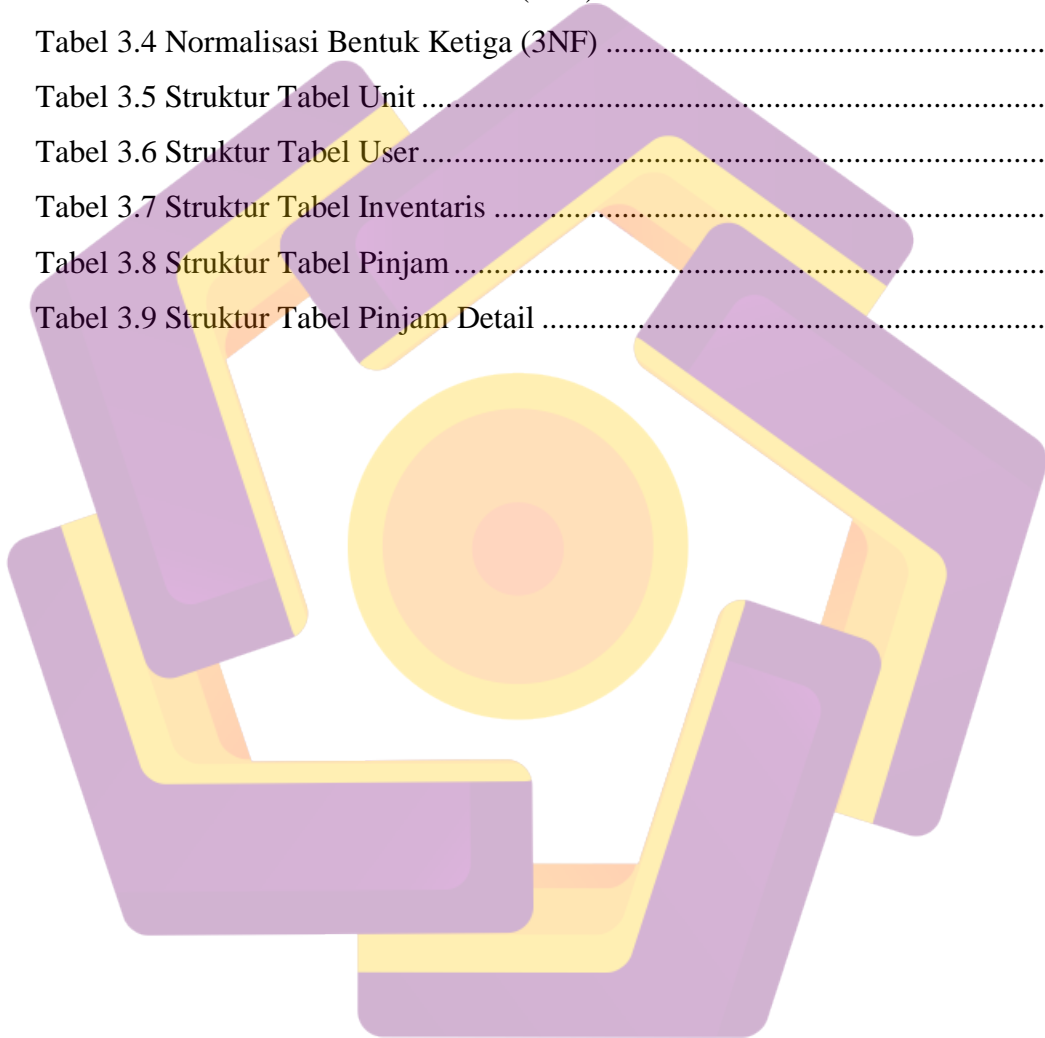
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Intisari	xv
Abstract	xvi
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II Landasan Teori.....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.1 Siklus Informasi.....	11
2.2.2 Kualitas Informasi.....	12
2.2.3 Nilai Informasi.....	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	15

2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	18
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Inventori	20
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan	20
2.6.1	Bahasa Pemrograman Java	20
2.6.1.1	Edisi Java	21
2.6.1.2	Pemrograman Berorientasi Objek	23
2.6.2	MySQL	24
Bab III Analisis Dan Perancangan Sistem		26
3.1	Tinjauan Umum.....	26
3.2	Analisis Sistem.....	27
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	27
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	31
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	32
3.2.2.3	Kebutuhan Pengguna (User).....	32
3.2.2.4	Kebutuhan Fungsional	33
3.3	Perancangan Sistem.....	33
3.3.1	Perancangan Proses.....	34
3.3.2	Perancangan Basis Data	37
3.3.2.1	Normalisasi.....	37
3.3.2.2	Relasi Antar Tabel	40
3.3.2.3	Struktur Tabel	40
3.3.3	Perancangan Antarmuka	43
3.3.3.1	Form Login	43
3.3.3.2	Tampilan Utama	44
3.3.3.3	Form Data Unit Tetangga	45
3.3.3.4	Form Tambah User	46
3.3.3.5	Form Ubah Password.....	46
3.3.3.6	Form Data Inventaris	47
3.3.3.7	Form Pencarian Inventaris.....	48
3.3.3.8	Form Peminjaman.....	49

3.3.3.9	Form Pengembalian.....	50
3.3.3.10	Form Data Inventaris Keluar.....	51
3.3.3.11	Form Laporan Inventaris.....	51
3.3.3.12	Form Pemilihan Periode Waktu Laporan Peminjaman.....	52
3.3.3.13	Form Laporan Peminjaman.....	53
3.3.3.14	Form Laporan Inventaris Yang Melewati Batas Waktu Peminjaman.....	54
Bab IV	Implementasi Dan Pembahasan.....	55
4.1	Implementasi Sistem.....	55
4.1.1	Uji Coba Program.....	55
4.1.2	Instalasi Sistem Informasi Inventori Marching Band UPN.....	57
4.1.3	Pelatihan Personil.....	58
4.1.4	Uji Coba Sistem.....	59
4.1.5	Konversi Sistem.....	60
4.1.6	Manual Program Sistem Informasi Inventori Marching Band UPN.....	61
4.1.7	Pemeliharaan Sistem.....	71
4.2	Pembahasan.....	74
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	74
4.2.2	Pembahasan Basis Data.....	77
Bab V	Penutup.....	81
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	81
Daftar Pustaka	83

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional	33
Tabel 3.2 Normalisasi Bentuk Pertama (1NF).....	38
Tabel 3.3 Normalisasi Bentuk Kedua (2NF).....	38
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk Ketiga (3NF)	39
Tabel 3.5 Struktur Tabel Unit	41
Tabel 3.6 Struktur Tabel User.....	41
Tabel 3.7 Struktur Tabel Inventaris	42
Tabel 3.8 Struktur Tabel Pinjam.....	42
Tabel 3.9 Struktur Tabel Pinjam Detail	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Suatu Sistem	10
Gambar 2.2 Siklus Infomasi	12
Gambar 2.3 Pilar Kualitas Informasi	13
Gambar 2.4 Blok Sistem Informasi Yang Berinteraksi	16
Gambar 2.5 Informasi Dari SIM Untuk Semua Level Manajemen	19
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	35
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	36
Gambar 3.3 DFD Level 1 Untuk Proses Input Data Peminjaman	36
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	40
Gambar 3.5 Form Login.....	43
Gambar 3.6 Tampilan Utama.....	44
Gambar 3.7 Form Data Unit Tetangga.....	45
Gambar 3.8 Form Tambah User.....	46
Gambar 3.9 Form Ubah Password	46
Gambar 3.10 Form Data Inventaris.....	47
Gambar 3.11 Form Pencarian Inventaris	48
Gambar 3.12 Form Peminjaman	49
Gambar 3.13 Form Pengembalian.....	50
Gambar 3.14 Form Data Inventaris Keluar.....	51
Gambar 3.15 Form Laporan Inventaris.....	51
Gambar 3.16 Form Pemilihan Periode Waktu Laporan Peminjaman.....	52
Gambar 3.17 Form Laporan Peminjaman.....	53
Gambar 3.18 Form Laporan Inventaris Yang Melewati Batas Waktu Peminjaman	54
Gambar 4.1 Form Login.....	56
Gambar 4.2 Kesalahan Login.....	56
Gambar 4.3 Form Login.....	61
Gambar 4.4 Form Utama.....	62

Gambar 4.5 Form Data Unit Tetangga.....	63
Gambar 4.6 Form Tambah User.....	63
Gambar 4.7 Form Ubah Password	64
Gambar 4.8 Form Input Data Inventaris	65
Gambar 4.9 Form Data Inventaris Tersedia	66
Gambar 4.10 Form Peminjaman	67
Gambar 4.11 Form Pengembalian.....	68
Gambar 4.12 Form Data Inventaris Keluar.....	68
Gambar 4.13 Laporan Inventaris.....	69
Gambar 4.14 Form Pemilihan Periode Waktu	70
Gambar 4.15 Laporan Transaksi.....	70
Gambar 4.16 Laporan Inventaris Yang Melewati Batas Peminjaman.....	71
Gambar 4.17 Kode Program Form Inventaris.....	74
Gambar 4.18 Tabel User	78
Gambar 4.19 Tabel Unit.....	78
Gambar 4.20 Tabel Inventaris.....	79
Gambar 4.21 Tabel Pinjam	79
Gambar 4.22 Tabel Pinjam Detail.....	80

INTISARI

Pada era globalisasi ini perkembangan teknologi sudah tidak terbendung lagi. Terutama perkembangan teknologi informasi, hampir semua aspek kehidupan kita sekarang dipermudah dengan adanya teknologi informasi tersebut, baik melalui media komputer atau perangkat – perangkat mobile lainnya. Dan hampir semua perusahaan dan organisasi telah memanfaatkan teknologi tersebut untuk mempermudah dan mengefisienkan pekerjaan - pekerjaan yang ada. Tak terkecuali dengan Unit Kegiatan Mahasiswa atau yang biasa disebut UKM pun kini saya kira telah memerlukan sistem informasi yang tepat untuk mendukung kegiatan – kegiatan mereka. Terutama UKM yang memerlukan banyak peralatan serta perlengkapan seperti UKM Marching Band UPN “Veteran” Yogyakarta.

Sejak berdirinya Marching Band UPN “Veteran” Yogyakarta ini masih menggunakan cara tradisional dalam menginventarisasi peralatan dan perlengkapan yang ada yaitu dengan pencatatan secara manual. Hal ini tentunya tidak begitu efektif dan efisien mengingat Marching Band adalah sebuah organisasi besar yang melibatkan puluhan bahkan ratusan orang di dalamnya, sehingga peralatan serta perlengkapan yang dibutuhkan tentunya sangat banyak sekali. Pencatatan secara manual ini terkadang menyulitkan bagi para pengurus yang bersangkutan. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem inventori untuk memudahkan mengatur semua kegiatan keluar masuk nya peralatan serta perlengkapan di Marching Band ini.

Pada skripsi ini saya akan mencoba untuk membangun sebuah sistem informasi inventori yang terkomputerisasi. Dengan dibangunnya sistem ini diharapkan kesulitan – kesulitan yang ditemui oleh para pengurus dalam pengelolaan peralatan dan perlengkapan akan berkurang semaksimal mungkin agar teman – teman di Marching Band UPN “Veteran” Yogyakarta dapat meraih prestasi – prestasi yang lebih gemilang tanpa harus direpotkan dengan masalah – masalah Non Teknis yang berlebihan.

Kata kunci : Sistem Informasi Inventori

ABSTRACT

In the era of globalization, the development of technology is unstoppable anymore. Especially the development of information technology, almost all aspects of our lives are now made easier with its existing information technology, whether through a computer or other mobile devices. And almost all of the companies and organizations have used technology to simplify and streamline their jobs. No exception to the Student Activities Unit, now I think it has the right information systems need to support their activities. Especially the Student Activity Unit that require a lot of equipment and supplies such as Marching Band UPN "Veteran" Yogyakarta.

Since established Marching Band UPN "Veteran" Yogyakarta is still using the manual method of recording inventory of equipment and supplies. This is certainly not so effective and efficient considering the Marching Band is a large organization that involves tens or even hundreds of people in it, so the equipment and supplies required course very much at all. Manually recording is sometimes difficult for the managers concerned. So it takes an inventory system for easy set up all the activities in and out of his equipment and supplies in Marching band.

In this thesis I will try to build a computerized inventory system. With this system constraints encountered by the managers in the management of equipment and supplies are expected to be reduced as much as possible so that members of the Marching Band UPN "Veteran" Yogyakarta can achieve more glorious achievements without having to be bothered with excessive Non Technical issues.

Keyword : Inventory Information System