

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA KEY SELULER

(Studi Kasus: Key Seluler)

SKRIPSI



disusun oleh

Faisal Achmad Dwi Cahyono

14.11.7868

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA KEY SELULER

(Studi Kasus: Key Seluler)

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
memperoleh gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Faisal Achmad Dwi Cahyono

14.11.7868

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA KEY SELULER

(Studi Kasus : Key Seluler)


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faisal Achmad Dwi Cahyono

14.11.7868

tefah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Maret 2018

Dosen Pembimbing,



Hastari Utama, M.Cs

NIK. 190302230

LEMBAR PENGESAHAN

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA KEY SELULER

(Studi Kasus : Key Seluler)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faisal Achmad Dwi Cahyono

14.11.7868

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Ferry Wahyu Wibowo, M.Cs
NIK. 190302235

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 April 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Mei 2018



Faisal Achmad Dwi Cahyono
NIM. 14.11.7868

MOTTO

Jangan pernah berhenti untuk belajar, karena setiap ilmu yang engkau dapatkan tidak akan sia-sia.



PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala do'a.
2. Bapak dan Mama saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu kupersembahkan karya kecil ini kepada Bapak dan Mama.
3. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri di hati.
4. Saudara saya (Adik dan Sepupu), yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, cinta

kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.

5. Sahabat, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan.
6. Teman yang selalu menanyakan “Kapan selesai skripsinya?” itu adalah salah satu motivasi untuk saya agar cepat menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang, Aamiinnn.

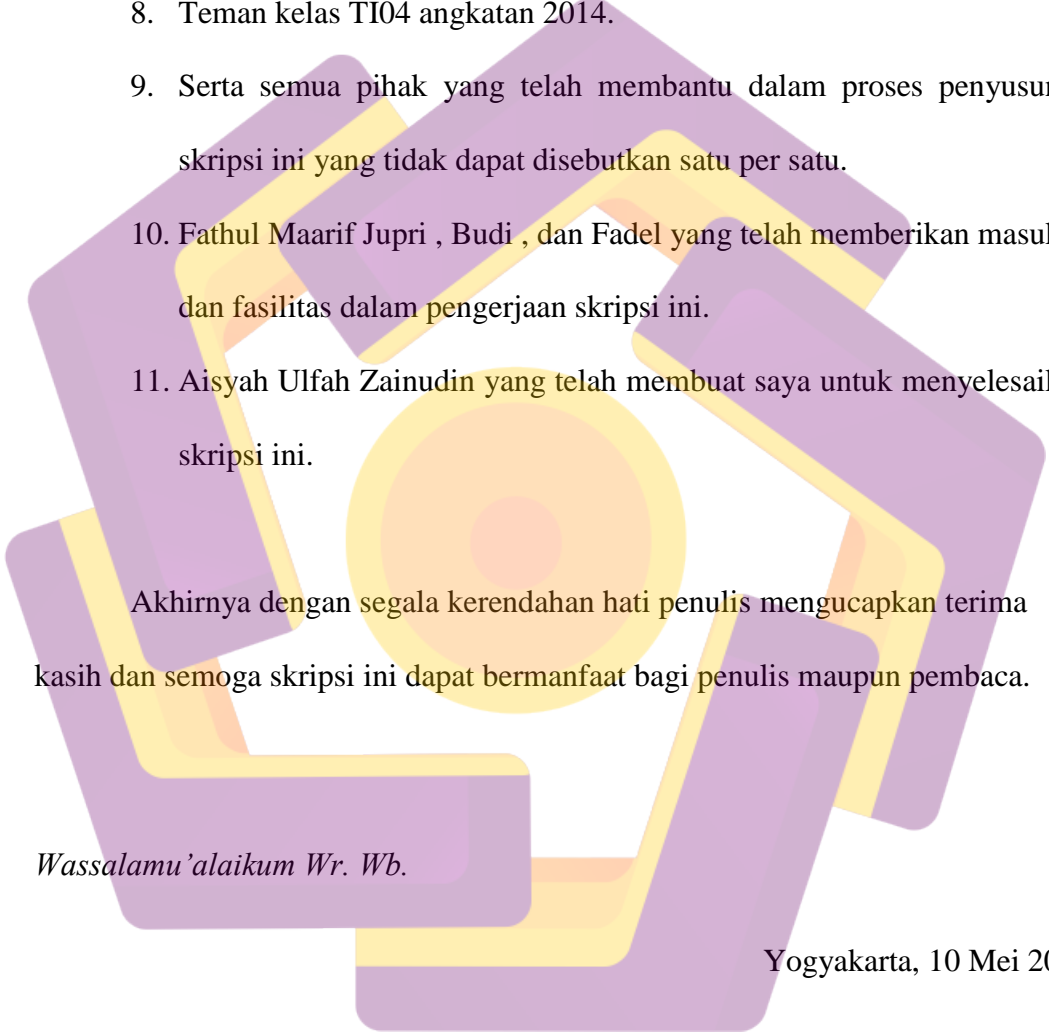
KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap hamba-Nya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Program Studi Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Dengan selesainya skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Key Seluler”**, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rector Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Bapak Sudarmawan, MT selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi dan Ketua Program Studi S1 Informatika.
5. Bapak Hastari Utama, M.Cs selaku dosen pembimbing yang tidak bosan memberikan arahan, saran dan motivasi agar penulis bisa mengerjakan naskah ini dengan baik dan lancar.

- 
6. Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun doa.
 7. Bapak dan ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
 8. Teman kelas TI04 angkatan 2014.
 9. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
 10. Fathul Maarif Jupri , Budi , dan Fadel yang telah memberikan masukan dan fasilitas dalam pengerjaan skripsi ini.
 11. Aisyah Ulfah Zainudin yang telah membuat saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 10 Mei 2018

penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan :	3
1.4.2 Manfaat :	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Penelitian	4

1.5.2	Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.3	Metode Analisis	4
1.5.4	Metode Perancangan Sistem	5
1.5.5	Metode Pengujian	5
1.6	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....		8
2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Dasar Teori.....	9
2.2.1	Definisi Sistem.....	9
2.2.2	Definisi Informasi	10
2.2.3	Definisi Sitem Informasi.....	11
2.3	Dasar Penelitian.....	12
2.3.1	Persediaan (<i>Inventory</i>)	12
2.3.2	Fungsi <i>Inventory</i>	14
2.3.3	Sistem <i>Inventory</i>	14
2.4	Dasar Alat Bantu Pemodelan	15
2.4.1	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	15
2.4.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	17
2.5	Konsep Dasar Analisis	20
2.5.1	Pengertian Analisis Sistem	20
2.5.2	Metode Analisis PIECES	20
2.5.3	Analisis Kebutuhan Sistem	23
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan	24
2.6.1	Visual Studio 2017.....	25
2.6.2	Bahasa Pemrograman VB.NET	25

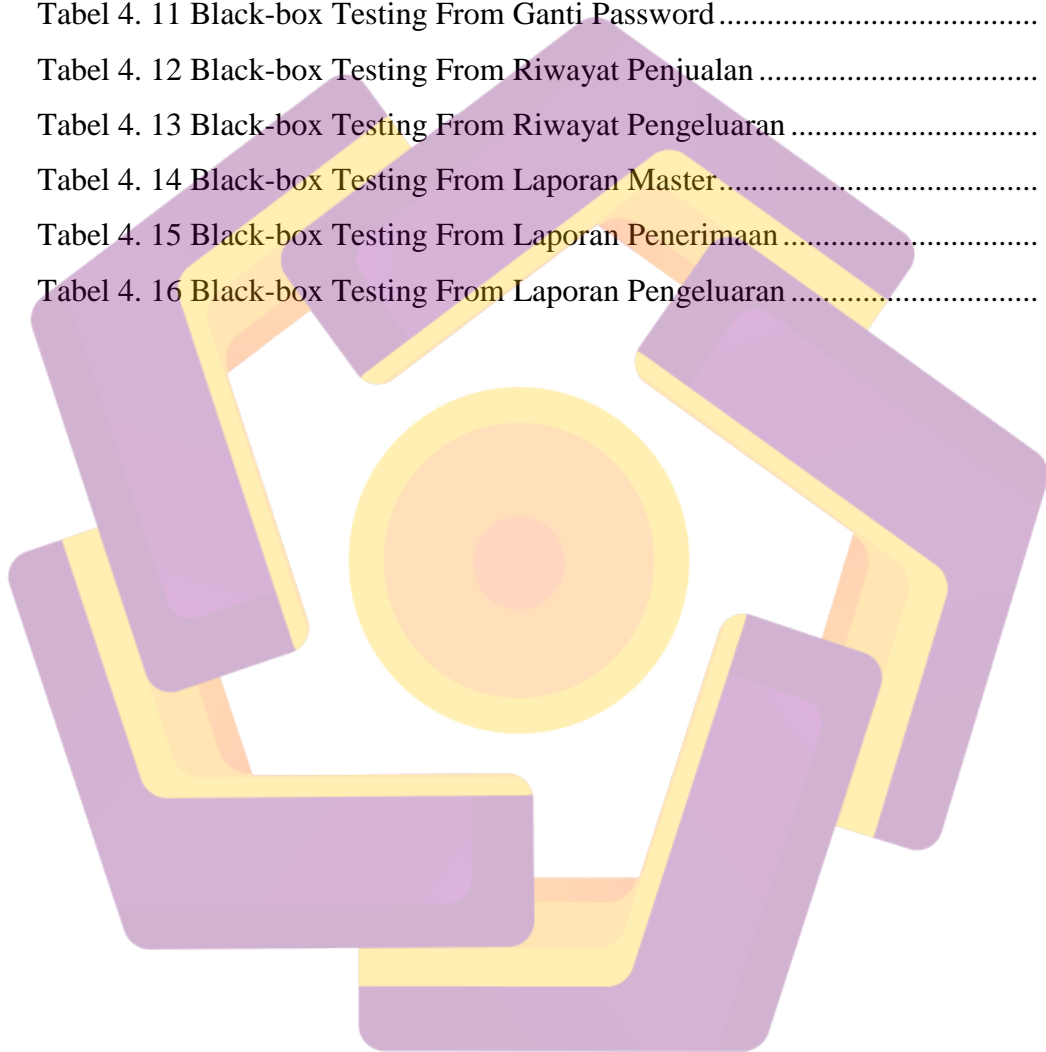
2.6.3	NET Framework	26
2.6.4	SQL Server 2014.....	26
2.7	Pengujian Sistem	27
2.7.1	<i>Black Box Testing</i>	27
2.7.2	<i>White Box Testing</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERCANCANGAN.....		28
3.1	Gambaran Umum Perusahaan	28
3.1.1	Visi dan Misi Perusahaan.....	28
3.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	28
3.2	Komunikasi (<i>Communication</i>).....	29
3.3	Analisis Sistem.....	30
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	30
3.3.2	Analisis Kelemahan Sistem	30
3.3.3	Analisis PIECES dan Solusi yang Dipilih	30
3.3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.3.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	34
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	35
3.4.1	Kelayakan Teknologi	35
3.4.2	Kelayakan Operasional	36
3.4.3	Kelayakan Hukum	36
3.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	37
3.5	Perancangan Sistem.....	46
3.5.1	DFD (Data Flow Diagram)	46
3.5.2	ERD (Entity Relationship Diagram).....	54
3.5.3	Struktur Tabel	55

3.5.4	Rancangan Antarmuka(<i>Interface</i>).....	58
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		70
4.1	<i>Database</i>	70
4.1.1	Pembuatan <i>Database</i> Pada Tabel.....	71
4.2	Implementasi Program	76
4.3	Koneksi Form ke <i>Database</i> Server	117
4.4	Pengujian Sistem	119
4.4.1	<i>White Box Testing</i>	119
4.4.2	<i>Black Box Testing</i>	120
4.5	Pemeliharaan Sistem	124
4.6	Pemeliharaan Data.....	124
BAB V PENUTUP		126
5.1	Kesimpulan.....	126
5.2	Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA		128

DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Definisi Sistem.....	10
Table 2. 2 Definisi Informasi	11
Table 2. 3 Definisi Sistem Informasi	12
Table 2. 4 Definisi Persediaan	13
Table 2. 5 Tabel Simbol DFD	17
Table 2. 6 Simbol DFD	19
Tabel 3. 1 Performance	31
Tabel 3. 2 Information	31
Tabel 3. 3 Economics	31
Tabel 3. 4 Control	32
Tabel 3. 5 Efisiensi	32
Tabel 3. 6 Service	32
Tabel 3. 7 Perangkat Keras yang Digunakan	38
Tabel 3. 8 Perangkat Lunak yang Digunakan	38
Tabel 3. 9 Rincian Biaya	41
Tabel 3. 10 Metode Biaya dan Manfaat	45
Tabel 3. 11 Tbl_Admin	55
Tabel 3. 12 Tbl_Bagian	55
Tabel 3. 13 Tbl_Barang	56
Tabel 3. 14 Tbl_Supplier	56
Tabel 3. 15 Tbl_BarangMasuk	56
Tabel 3. 16 Tbl_BarangKeluar	56
Tabel 3. 17 Tbl_DetailMasuk	57
Tabel 3. 18 Tbl_DetailKeluar	57
Tabel 3. 19 Retur_Barang	57
Tabel 4. 1 Black-box Testing From Login	120
Tabel 4. 2 Black-box Testing Menu Utama	120
Tabel 4. 3 Black-box Testing Penerimaan	121
Tabel 4. 4 Black-box Testing Pengeluaran	121
Tabel 4. 5 Black-box Testing Admin	121

Tabel 4. 6 Black-box Testing Bagian	121
Tabel 4. 7 Black-box Testing Barang	122
Tabel 4. 8 Black-box Testing Supplier	122
Tabel 4. 9 Black-box Testing Retur	122
Tabel 4. 10 Black-box Testing Pencarian Master	122
Tabel 4. 11 Black-box Testing From Ganti Password.....	123
Tabel 4. 12 Black-box Testing From Riwayat Penjualan	123
Tabel 4. 13 Black-box Testing From Riwayat Pengeluaran	123
Tabel 4. 14 Black-box Testing From Laporan Master.....	123
Tabel 4. 15 Black-box Testing From Laporan Penerimaan.....	123
Tabel 4. 16 Black-box Testing From Laporan Pengeluaran.....	124



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Bagan Struktur Ogranisasi	29
Gambar 3. 2 DFD Level 0.....	46
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	47
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses Login Admin dan Karyawan	48
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses Kelola Admin	48
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses Kelola Barang.....	49
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses Kelola Supplier.....	49
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses Kelola Barang Masuk.....	50
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses Kelola Retur Barang	51
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses Kelola Bagian	51
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses Barang Keluar.....	52
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses Kelola Data Laporan Admin.....	53
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses Kelola Data Laporan Karyawan	53
Gambar 3. 14 Rancangan ERD	54
Gambar 3. 15 Relasi Antar Table.....	54
Gambar 3. 16 From Login	58
Gambar 3. 17 Menu Utama.....	58
Gambar 3. 18 From Isi Data Admin	59
Gambar 3. 19 From Isi Data Supplier.....	59
Gambar 3. 20 From Isi Data Barang	60
Gambar 3. 21 From Isi Data Bagian	60
Gambar 3. 22 From Isi Data Retur.....	61
Gambar 3. 23 From Isi Data Barang Keluar	61
Gambar 3. 24 From Isi Data Barang Keluar	62
Gambar 3. 25 From Pencarian Master	62
Gambar 3. 26 From Ganti Password.....	63
Gambar 3. 27 From List Barang Keluar	63
Gambar 3. 28 From List Barang Masuk	64
Gambar 3. 29 From List Bagian Keluar.....	64
Gambar 3. 30 From List Bagian Masuk.....	65

Gambar 3. 31 From Riwayat Penerimaan.....	65
Gambar 3. 32 From Riwayat Pengeluaran.....	66
Gambar 3. 33 From Laporan Master.....	66
Gambar 3. 34 From Laporan Data Barang.....	67
Gambar 3. 35 From Laporan Data Bagian.....	67
Gambar 3. 36 From Laporan Data Supplier.....	68
Gambar 3. 37 From Laporan Data Admin.....	68
Gambar 3. 38 From Laporan Data Penerimaan.....	69
Gambar 3. 39 From Laporan Data Pengeluaran.....	69
Gambar 4. 1 Database Aplikasi.....	70
Gambar 4. 2 Query Tbl_Admin.....	71
Gambar 4. 3 Tbl_Admin.....	71
Gambar 4. 4 Query Tbl_Barang.....	72
Gambar 4. 5 Tbl_Barang.....	72
Gambar 4. 6 Query Tbl_Supplier.....	72
Gambar 4. 7 Tbl_Supplier.....	72
Gambar 4. 8 Query Tbl_Bagian.....	73
Gambar 4. 9 Tbl_Bagian.....	73
Gambar 4. 10 Query Tbl_BarangMasuk.....	73
Gambar 4. 11 Tbl_BarangMasuk.....	73
Gambar 4. 12 Query Tbl_DetailMasuk.....	74
Gambar 4. 13 Tbl_DetailMasuk.....	74
Gambar 4. 14 Query Tbl_BarangKeluar.....	74
Gambar 4. 15 Tbl_BarangKeluar.....	74
Gambar 4. 16 Query Tbl_DetailKeluar.....	75
Gambar 4. 17 Tbl_DetailKeluar.....	75
Gambar 4. 18 Query Retur_Barang.....	75
Gambar 4. 19 Retur_Barang.....	75
Gambar 4. 20 FormLogin.....	76
Gambar 4. 21 Script Login.....	77
Gambar 4. 22 Form Menu Utama.....	78

Gambar 4. 23 Form Data Admin	79
Gambar 4. 24 Script Data Admin.....	81
Gambar 4. 25 Form Data Bagian	82
Gambar 4. 26 Script Data Bagian	85
Gambar 4. 27 Form Data Barang	86
Gambar 4. 28 Script Data Barang	89
Gambar 4. 29 Form Data Supplier	90
Gambar 4. 30 Script Data Supplier	92
Gambar 4. 31 Form Data Retur.....	93
Gambar 4. 32 Script Data Retur.....	96
Gambar 4. 33 Form Data Penerimaan.....	97
Gambar 4. 34 Script Data Penerimaan.....	100
Gambar 4. 35 Form Data Pengeluaran.....	101
Gambar 4. 36 Script Data Pengeluaran	104
Gambar 4. 37 Form Pencarian Master	105
Gambar 4. 38 Script Pencarian Master	107
Gambar 4. 39 Form Ganti Password.....	108
Gambar 4. 40 Script Ganti Password	110
Gambar 4. 41 Form Riwayat Penerimaan.....	111
Gambar 4. 42 Script Riwayat Penerimaan	111
Gambar 4. 43 Form Riwayat Pengeluaran.....	112
Gambar 4. 44 Script Riwayat Pengeluaran	113
Gambar 4. 45 Form Laporan Master.....	113
Gambar 4. 46 Form Laporan Penerimaan	114
Gambar 4. 47 Script Laporan Penerimaan	115
Gambar 4. 48 Form Laporan Pengeluaran	116
Gambar 4. 49 Script Laporan Pengeluaran	117
Gambar 4. 50 Script Koneksi.....	118

INTISARI

Sistem informasi persediaan barang adalah sebuah sistem yang digunakan untuk memasukan data-data persediaan barang ke dalam *database*, sehingga tidak terjadi kesalahan pada saat *input*, *output* data, dan pembuatan laporan sudah berdasarkan data yang diharapkan. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan bagian pemilik dan karyawan key Seluler, didapatkan informasi bahwa sistem yang ada dibagian persediaan barang di key seluler masih manual. Oleh karna itu, sistem yang akan dibuat oleh penulis adalah Sistem informasi persediaan barang.

Selain Proses *Input* dan *output* barang, pada sistem informasi ini juga dilengkapi fitur pembuatan laporan data, *input*, dan *output* barang, dan pencarian data barang berdasarkan nama barang. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mengurangi resiko seperti kehilangan data barang masuk, data barang keluar, dan mengetahui jumlah stok barang yang ada.

Dengan diterapkan sistem informasi ini pada bagian persediaan barang di key seluler, maka diharapkan dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Sistem informasi ini juga diharapkan dapat mempercepat proses *input*, *output*, dan pembuatan laporan yang pada akhirnya dapat membantu bagian persediaan barang di key seluler.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Persediaan Barang, Key Seluler

ABSTRACT

Inventory information system is a system used to enter the inventory data into the database, so there is no error when the input, output data, and report generation is based on expected data. Based on observations and interviews with the owners and employees of the key seluler, it is found that the existing system in the inventory section of the key seluler is still manual. Therefore, the system to be created by the author is the inventory information system.

In addition to the Input Process and output of goods, the information system also features data reporting, input, and output of goods, and search data items based on the name of the goods. With this information system is expected to reduce risks such as loss of incoming goods data, goods data out, and mengetahui amount of stock of existing goods.

By applying this information system to the supply of goods on the key Seluler, it is expected to reduce the errors that may occur. This information system is also expected to accelerate the process of input, output, and reporting that can ultimately help the supply of goods on the key seluler.

Keywords : System Information, Similar Goods, Key Seluler