

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
DAN PENJUALAN SPAREPART HANDPHONE PADA ZIMATCELL
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2010 DAN MYSQL**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Yohanes Wahyu Prasetyo

14.12.7922

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
DAN PENJUALAN SPAREPART HANDPHONE PADA ZIMATCELL
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2010 DAN MYSQL**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai gelar sarjana S1

pada Program Studi sistem informasi



Disusun oleh :

Yohanes Wahyu Prasetyo

14.12.7922

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA
201**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
DAN PENJUALAN SPAREPART HANDPHONE PADA ZIMATCELL
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2010 DAN MYSQL**

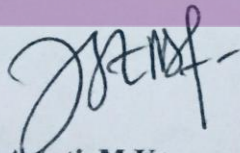
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yohanes Wahyu Prasetyo

14.12.7922

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Mei 2018

Dosen Pembimbing



Yuli Astuti, M.Kom
NIK.190302146

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI INVENTORY
DAN PENJUALAN SPAREPART HANDPHONE PADA ZIMATCELL
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO 2010 DAN MYSQL**

Yohanes Wahyu Prasetyo

14.12.7922

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Mei 2018

Susunan Dewan Penguji

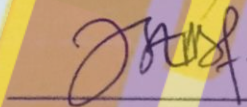
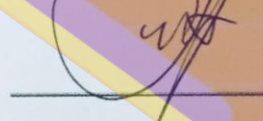
Nama Penguji

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom.
NIK.190302060

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK.190302235

Yuli Astuti, M.Kom
NIK.190302146

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sajarna Komputer
Tanggal 22 Mei 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan tidak ada karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak dapat 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, Mei 2018

METERAI
TEMPEL
B4F30AFF183463390

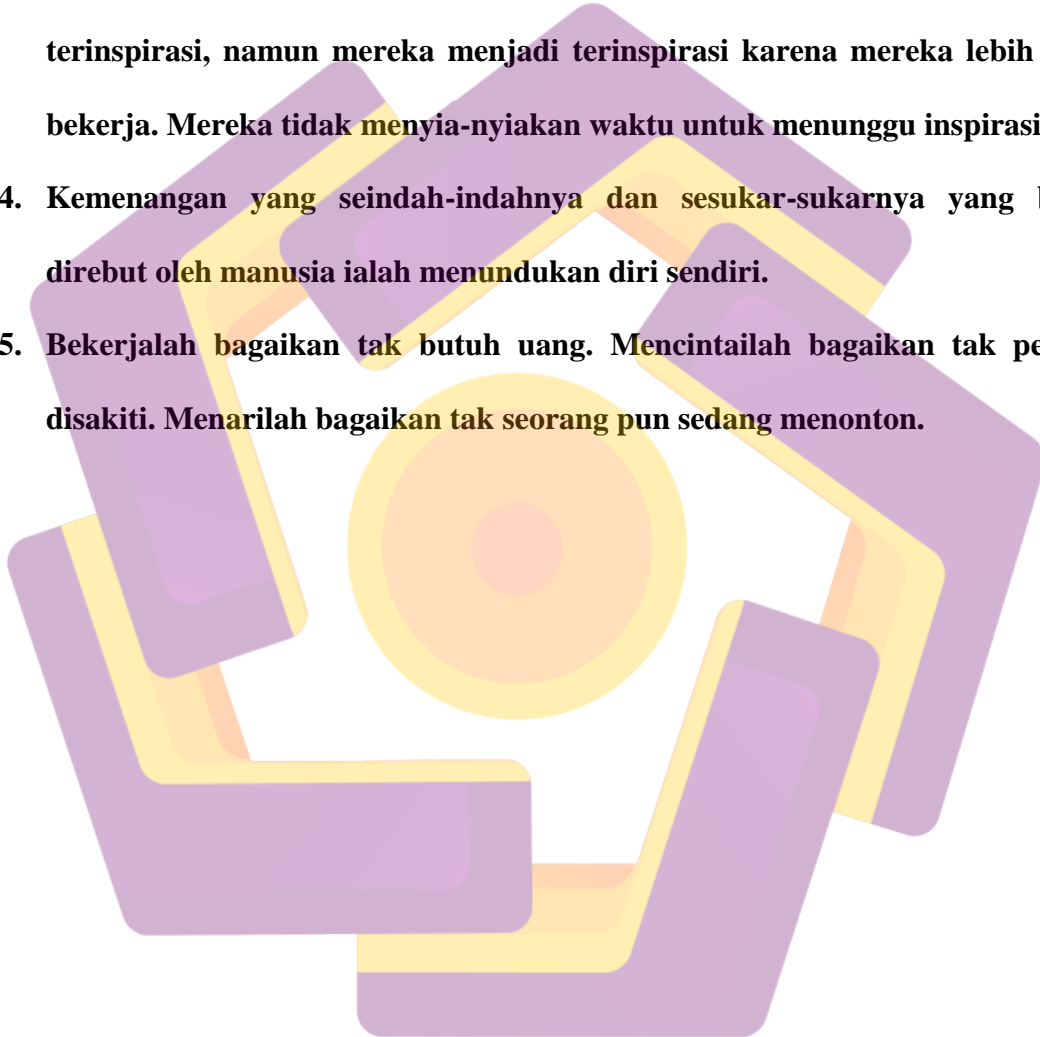
6000
ENAM RIBURUPIAH

Yohanes Wahyu Prasetyo

14.12.7922

MOTTO

1. Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.
2. Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.
3. Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi.
4. Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukan diri sendiri.
5. Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton.



PERSEMBAHAN

Atas selesainya skripsiku ini aku ucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan kesehatan sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai tanpa ada halangan apapun, terima kasih ya Tuhan Engkau telah memberikan, kepintaran, kesabaran, kekuatan, dan semangat yang luar biasa.
2. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan dorongan moral dan materil, sehingga skripsi ini selesai dan tanpa halangan apapun.
3. Augustina Melani Setiawati Putri yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
4. Pemilik Toko Zimat Cell yang telah memberikan izin untuk menjadikan tokonya sebagai objek dalam pembuatan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Ibu Krisnawati, S.Si M.T. selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
7. Ibu Yuli Astuti, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dengan sabar.
8. Tim penguji, segenap dosen dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya.
9. Seluruh teman – teman kontrakan sarjana dan 14-SI02 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan semangat untuk mengerjakan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu,

Dengan terbentuknya skripsi ini, merupakan suatu bukti persyaratan yang menyatakan tamatan pembelajaran untuk jenjang Strata 1, telah selesai dilaksanakan dan di buat, walaupun ini bukan suatu tolak ukur akan ke ilmuan seseorang.

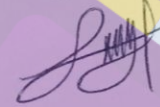
Penulis menyadari bahwa skripsi ini bukanlah tujuan akhir dari belajar karena belajar adalah sesuatu yang tidak terbatas.

Terselesaikan skripsi ini tentunya tak lepas dari dorongan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, tak salah kiranya bila penulis mengungkapkan rasa terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM, Ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si M.T. Dekan fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Yuli Astuti, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Pihak Zimat Cell yang telah memberikan ijin penelitian di tokonya.
5. Ucapan terima kasih penulis kepada seluruh dan semua sahabat kontrakan sarjana yang telah banyak memberikan bantuan, semangat serta motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi banyak pihak.

Yogyakarta, Mei 2018



Penulis



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
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	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.2Metode Pengamatan / Observasi.....	3
1.5.1.3Metode Referensi	3
1.5.2 Metode Perancangan	3
1.5.2.1Flowchart	3
1.5.2.2DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	4
1.5.2.3ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	4
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem	4
1.5.3.1Kebutuhan Sistem Fungsional	4
1.5.3.2Kebutuhan Non Fungsional	4
1.5.4 Metode Analisis	4

1.5.4.1	Metode Analisis <i>PIECES</i>	4
1.5.5	Metode Testing	6
1.5.5.1	<i>Black Box Testing</i>	6
1.5.5.2	<i>White Box Testing</i>	6
1.6	Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI		9
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Dasar Teori.....	10
2.2.1	Konsep Sistem	10
2.2.2	Konsep Informasi.....	12
2.2.3	Konsep Sistem Informasi	15
2.2.4	Konsep Sistem Informasi Penjualan	16
2.3	Metode Analisis	17
2.3.1	Metode <i>PIECES</i>	17
2.4	Konsep Pemodelan Sistem.....	19
2.4.1	<i>Flowchart</i>	19
2.4.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	21
2.4.3	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	22
2.5	Konsep Dasar Basis Data.....	23
2.5.1	Definisi Basis Data.....	23
2.5.2	Komponen Basis Data.....	23
2.5.3	Bahasa Basis Data.....	26
2.6	<i>Visual Studio 2010</i>	27
2.7	<i>MySQL</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		29
3.1	Tinjauan Umum	29
3.1.1	Deskripsi Perusahaan	29
3.1.2	Susunan Organisasi	29
3.2	Analisis Sistem.....	30
3.2.1	Identifikasi Masalah	30
3.2.2	Analisis Kelemahan	31
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.2.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras	38
3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	38

3.2.3.3 Kebutuhan Fungsional	39
3.2.3.4 Kebutuhan Non-Fungsional	39
3.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.3.1 Kelayakan Teknologi	41
3.3.2 Kelayakan Hukum.....	41
3.3.3 Kelayakan Operasional	41
3.4 Perancangan Sistem	42
3.4.1 <i>Flowchart System</i>	42
3.4.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	42
3.4.3 <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i>	43
3.4.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	44
3.4.6 Relasi Antar Tabel	45
3.4.7 Rancangan Tabel Database	46
3.5 Rancangan Interface / Antarmuka.....	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Pengertian Implementasi Sistem	59
4.2 Pemrograman	59
4.2.1 Pembahasan Dasatabase.....	59
4.2.2 Koneksi Database.....	62
4.2.3 Pembuatan From Dan Pemrogramman	63
4.3 Tes Program	71
4.4 Pengujian Sistem.....	72
4.5 Pemeliharaan.....	74
BAB V PENUTUP.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Flowchart Systems	19
Tabel 2.2 Data Flow Diagram.....	22
Tabel 2.3 Entity Relationship Diagram.....	22
Tabel 3.1 Analisis Kerja.....	31
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	31
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	33
Tabel 3.4 Analisis Keamanan.....	34
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	35
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	36
Tabel 3.7 Tabel User.....	45
Tabel 3.8 Tabel Barang.....	46
Tabel 3.9 Tabel Suplier.....	46
Tabel 3.10 Tabel Retur.....	46
Tabel 3.11 Tabel Penjualan.....	47
Tabel 3.12 Tabel Pembelian.....	47
Tabel 3.13 Tabel Detail Penjualan.....	48
Tabel 3.14 Tabel Detail Pembelian.....	48
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	29
Gambar 3.2 Flowchart.....	41
Gambar 3.3 DFD Konteks	42
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	43
Gambar 3.5 Entity Relation Diagram.....	44
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	45
Gambar 3.7 Halaman Login.....	49
Gambar 3.8 Halaman Utama Admin.....	49
Gambar 3.9 Halaman Utama Kasir.....	50
Gambar 3.10 Halaman Olah Data Barang.....	50
Gambar 3.11 Halaman Olah Data Suplier.....	51
Gambar 3.12 Halaman Olah Data Retur	51
Gambar 3.13 Halaman Transaksi Pembeli.....	52
Gambar 3.14 Halaman Transaksi Pemasok	52
Gambar 3.15 Halaman Laporan Penjualan	53
Gambar 3.16 Halaman Laporan Pembelian	53
Gambar 3.17 Halaman Laporan Data Barang.....	54
Gambar 3.18 Halaman Laporan Data Suplier.....	54
Gambar 3.19 Halaman Laporan Data Retur.....	55
Gambar 3.20 Halaman Validasi Membuat Akun.....	55
Gambar 3.21 Halaman Buat Akun.....	56
Gambar 4.1 Tabel Barang	57
Gambar 4.2 Tabel Suplier	58
Gambar 4.3 Tabel Retur.....	58

Gambar 4.4 Tabel Penjualan	58
Gambar 4.5 Tabel Detail Penjualan	59
Gambar 4.6 Tabel Pembelian.....	59
Gambar 4.7 Tabel Detail Pembelian	59
Gambar 4.8 Tabel User	60
Gambar 4.9 Koneksi Database.....	60
Gambar 4.10 Halaman Login.....	61
Gambar 4.11 Halaman Utama Admin.....	62
Gambar 4.12 Halaman Utama Kasir	62
Gambar 4.13 Halaman Olah Data Barang.....	63
Gambar 4.14 Halaman Olah Data Suplier.....	63
Gambar 4.15 Halaman Olah Data Retur	64
Gambar 4.16 Halaman Transaksi Pembeli.....	64
Gambar 4.17 Halaman Transaksi Pemasok	65
Gambar 4.18 Halapan Laporan Penjualan	65
Gambar 4.19 Halaman Laporan Pembelian	66
Gambar 4.20 Halaman Data Barang	66
Gambar 4.21 Halaman Laporan Data Suplier	67
Gambar 4.22 Halaman Laporan Data Retur Barang	67
Gambar 4.23 Halaman Validasi Membuat Akun.....	68
Gambar 4.24 Halaman Buat Akun	68
Gambar 4.25 White Box Testing	70

INTISARI

Sistem Informasi Inventory Dan Penjualan merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data transaksi penjualan dan inventory barang serta pembelian barang untuk stok barang. Keberadaan Sistem informasi ini penting. Dalam hal ini Zimatcell yang dijadikan sebagai tempat penelitian, karena sistem inventory dan penjualan pada tempat tersebut belum terkelola dengan baik sehingga seringkali terjadi kesalahan – kesalahan dalam pembuatan laporan yang ada, seperti proses pendataan barang, pendataan supplier, pendataan transaksi supplier, dan transaksi pembeli. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan pada saat proses pengelolaan data barang, pembeli, dan supplier, mempermudah dalam pengelolaan data penjualan dan pembelian, meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data pembelian dan penjualan per periode. Tujuan penelitian tersebut dihasilkan beberapa kegunaan yang terdiri dari kegunaan praktis dan efisiensi waktu.

Pembuatan sistem informasi penjualan ini data barang dapat diketahui secara cepat, transaksi penjualan pembelian akan secara otomatis menambah dan mengurangi data barang, dan akan lebih cepat mengetahui pelanggan data pembeli karena ada data pembeli, laporan penjualan, laporan pembelian.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *action research*. Sedangkan metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur dan metode pengembangannya menggunakan model *prototype*. Cara pengumpulan data yang digunakan adalah data primer dan skunder. Perangkat yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi ini adalah *Visual studio 2010* dan *Mysql*.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Penjualan, Inventory, Pembelian, Stok Barang

ABSTRACT

Inventory Information System And Sales is a system that provides information services in the form of data sales transactions and inventory of goods and purchase of goods for stock of goods. The existence of this information system is important. In this case Zimatcell is used as a place of research, because inventory and sales system in place has not been well managed so that there are often mistakes in making existing reports, such as the process of data collection, supplier data collection, supplier transaction data collection, and buyer transactions. The purpose of this study is to provide convenience during the process of data management of goods, buyers, and suppliers, simplify the management of sales and purchase data, minimize errors in recording data purchases and sales per period. The purpose of the research produced several uses consisting of practical usefulness and time efficiency.

Making this sales information system goods data can be known quickly, purchase sales transactions will automatically add and reduce data items, and will more quickly find out the buyer data customers because there is buyer data, sales reports, purchase reports.

The research method used in this research using action research method. While the approach method used is structured approach method and development method using prototype model. Data collection method used is primary and secondary data. The tools used to build this Information System are Visual studio 2010 and Mysql.

Keywords: *System, Information, Sales, Inventory, Purchase, Stock of goods*