

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA KRISTA  
CELLULER DENGAN J2SE**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Atik Dwi Hastuti  
07.11.1599**

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA KRISTA  
CELLULER DENGAN J2SE**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Atik Dwi Hastuti  
07.11.1599**

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA KRISTA**

**CELLULER DENGAN J2SE**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Atik Dwi Hastuti**

**07.11.1599**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 Januari 2011

Dosen Pembimbing

Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom  
NIK. 190302037

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi

Administrasi Pembelian dan Penjualan

Pada Krista Celluler Dengan J2SE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Atik Dwi Hastuti

07.11.1599

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Januari 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Sudarmawan, MT.  
NIK. 190302035

Tanda Tangan

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si.,M.Cs.  
NIK. 190302207

Dr. Ema Utami , S.Si.,M.Kom  
NIK. 190302037

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 31 Januari 2013



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang tidak 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, 21 Januari 2013

Tanda tangan

Atik Dwi Hastuti  
NIM 07.11.1599

## MOTTO

- Niat adalah ukuran dan menilai benarnya suatu perbuatan, dan oleh karenanya ketika niatnya benar, maka perbuatannya akan menjadi benar. Dan jika niatnya buruk maka perbuatannya akan menjadi buruk.
- Pengetahuan tidaklah cukup kita haruslah mengamalkannya. Niat tidaklah cukup kita harus melakukannya
- Masalah bukanlah alasan kita untuk menghindarinya, namun dengan masalah kita bisa menjadi lebih dewasa dan lebih terbuka menghadapi hidup ini.
- Lebih baik bekerja keras dan benar-benar melakukannya dari pada berkemampuan tetapi tidak melakukannya sama sekali.
- Jangan pernah meremehkan pengalaman yang kau anggap sepele. Karena mungkin itu merupakan jalanmu menuju kesuksesan.

## PERSEMBAHAN

- ❖ Allah SWT dengan segala firmanNya yang maha pengasih lagi penyayang yang selalu ada bagi semua umat-Nya.
- ❖ Teruntuk bapak ibuku tercinta yang tiada pernah lelah menuang kasih dan tak pernah lelah mengalihkan doa dalam setiap langkahku. Meski menangis.....tuk jaga setiap khilafku.
- ❖ Teruntuk kakakku tersayang tatik, imam & didik, terima kasih selalu membimbingku dan menasehatiku.
- ❖ Teruntuk partner of my life joko haryadi, terima kasih selalu menemaniku dalam setiap sedih dengan senyum dan kata-kata bijak yang membesarkan hatiku.....tetaplah begitu..... ☺
- ❖ Teruntuk teman-teman kos “kos cantik” dan teman-teman kampus khususnya S1TID 07  
  
Dan seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan namanya satu persatu, yang telah membantu hingga terselesaiannya skripsi ini,...terimakasih

Kupersembahkan karya penelitian Skripsi teruntuk orang-orang yang selalu menyayangiku dimanapun kalian berada saat ini,terimakasih love u all..... :\*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT,yang telah memberikan limpahan nikmat, barokah dan hidayah kepada setiap makhluk-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA KRISTA CELLULER DENGAN JAVA 2 MICRO EDITION**” ini sesuai dengan yang direncanakan.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku ketua jurusan Teknik Informatika
3. Ibu Dr. Ema Utami, S.Si.,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan dengan sabar memahami setiap keluhan dan ketidak mengertian penulis.
4. Seluruh dosen, asisten dosen,dan asisten praktikum STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan pemahaman dan mau berbagi ilmu kepada penulis selama penulis menjadi mahasiswa.

5. Ibu, Bapak dan keluarga yang lain yang telah memberi support baik material dan spiritual sehingga penulis mampu menyelesaikan tanggung jawabnya.
6. S1TI '07, terimakasih untuk semua sahabat sahabat ku.

Akhirnya penulis mengharapkan laporan skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat terutama bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta, rekan-rekan serta pihak-pihak yang berkepentingan.



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xv
<b>INTISARI.....</b>	xix
<b>ABSTRACT .....</b>	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penelitian .....	6
1.8 Rencana kegiatan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	8
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8

2.1.1	Pengertian Sistem .....	8
2.1.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi .....	11
2.2.1	Siklus Informasi.....	12
2.2.2	Kualitas Informasi.....	12
2.2.3	Informasi dan Tingkat Manajemen.....	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.3.1	Komponen Sistem Informasi.....	15
2.3.2	Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.3.3	Sistem Informasi Administrasi Pembelian dan Penjualan .	18
2.4	Definisi Administrasi .....	18
2.5	Konsep Permodelan Sistem .....	19
2.5.1	Bagan Aliran Sistem (Flowchart Sistem).....	19
2.5.2	Diagram Arus Data (Data Flow Diagram) .....	20
2.5.3	Entity Relationship (ER) .....	22
2.6	Konsep Basis Data .....	24
2.6.1	Definisi Basis Data .....	24
2.6.2	Komponen Basis Data.....	24
2.6.3	Tujuan Basis Data .....	25
2.6.4	Manfaat atau Kelebihan Basis Data.....	25
2.6.5	Sistem Basis Data .....	26
2.7	Perangkat Lunak yang digunakan.....	27
2.7.1	Microsoft SQL Server 2000 .....	27
2.7.1.1	Database Default.....	27
2.7.1.2	Komponen Dalam SQL Server 2000 .....	28

2.7.1.3	Obyek Dalam SQL Server 2000 .....	28
2.7.2	NetBeans IDE 6.5 .....	30
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>33</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	33
3.1.1	Gambaran Umum Krista Celluler .....	33
3.1.2	Letak Krista Celluler .....	33
3.1.3	Susunan Organisasi Krista Celluler .....	34
3.2	Analisis Sistem.....	36
3.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	36
3.2.2	Identifikasi Masalah.....	37
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.4	Analisis Kebutuhan sistem.....	42
3.2.5	Analisis Biaya Dan Manfaat.....	43
3.2.6	Metode Analisis Dan Manfaat.....	46
3.2.6.1	Metode Periode Pengembalian ( <i>payback period</i> ) ..	46
3.2.6.2	Metode Pengembalian investasi ( <i>return of investment</i> ).....	47
3.2.6.3	Metode Nilai Sekarang ( <i>net present value</i> ).....	48
3.2.7	Analisis Kelayakan .....	50
3.2.7.1	Analisis Kelayakan Teknik .....	50
3.2.7.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	50
3.2.7.3	Analisis Kelayakan Ekonomi .....	51
3.2.7.4	Analisis Kelayakan Hukum.....	51
3.3	Perancangan Sistem .....	52
3.3.1	Rancangan Model .....	52

3.3.2	Flowchart Sistem Yang Diusulkan .....	53
3.3.3	Diagram konteks .....	54
3.3.4	Data Flow Diagram (DFD).....	56
3.3.5	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	57
3.4	Perancangan Database.....	58
3.4.1	Relasi Antar Tabel .....	59
3.4.2	Struktur Tabel.....	60
3.5	Perancangan Input Output .....	64
3.5.1	Rancangan Input .....	64
3.5.2	RancanganOutput.....	80
3.5.2.1	Laporan Data Supplier .....	80
3.5.2.2	Rancangan Laporan Data Counter.....	80
3.5.2.3	RancanganLaporan Data Provider .....	81
3.5.2.4	Rancangan Laporan Data Tronik.....	81
3.5.2.5	Rancangan Laporan Data Fisik.....	81
3.5.2.6	Rancangan Laporan Data Pembelian.....	82
3.5.2.7	Rancangan Laporan Data Penjualan .....	82
3.5.2.8	Rancangan Data DetailPenjualan .....	83
3.5.2.9	Rancangan Data Detail Pembelian .....	83
3.5.2.10	Rancangan Nota Pembelian.....	84
3.5.2.11	Rancangan Nota Penjualan .....	85
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>86</b>	
4.1	Implementasi.....	86
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	86
4.1.2	Implementasi Interface.....	90

4.1.3	Implementasi Program .....	95
4.2	Pengujian Program.....	97
4.3	Pengujian Sistem.....	98
4.4	Manual Program.....	102
4.4.1	Instalasi Program .....	102
4.4.2	Panduan Pemakaian .....	107
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>117</b>
5.1	Kesimpulan.....	117
5.2	Saran.....	118
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rancangan Kegiatan.....	7
Tabel 3.1 Hardware.....	43
Tabel 3.2 Software.....	43
Tabel 3.3 Rincian Biaya Hardware.....	44
Tabel 3.4 Rincian Biaya Software .....	45
Tabel 3.5 Rincian Biaya Dan Manfaat.....	46
Tabel 3.6 Kelayakan Sistem Baru .....	49
Tabel 3.7 Tabel Supplier .....	60
Tabel 3.8 Tabel Counter.....	60
Tabel 3.9 Tabel Operator .....	61
Tabel 3.10 Tabel Tronik.....	61
Tabel 3.11 Tabel Fisik .....	61
Tabel 3.12 Tabel Pembelian.....	62
Tabel 3.13 Tabel Penjualan.....	62
Tabel 3.14 Tabel DetailPembelian .....	63
Tabel 3.15 Tabel DetailPenjualan.....	63
Tabel 3.16 Karyawan .....	64
Tabel 3.17 Tabel Provider.....	64

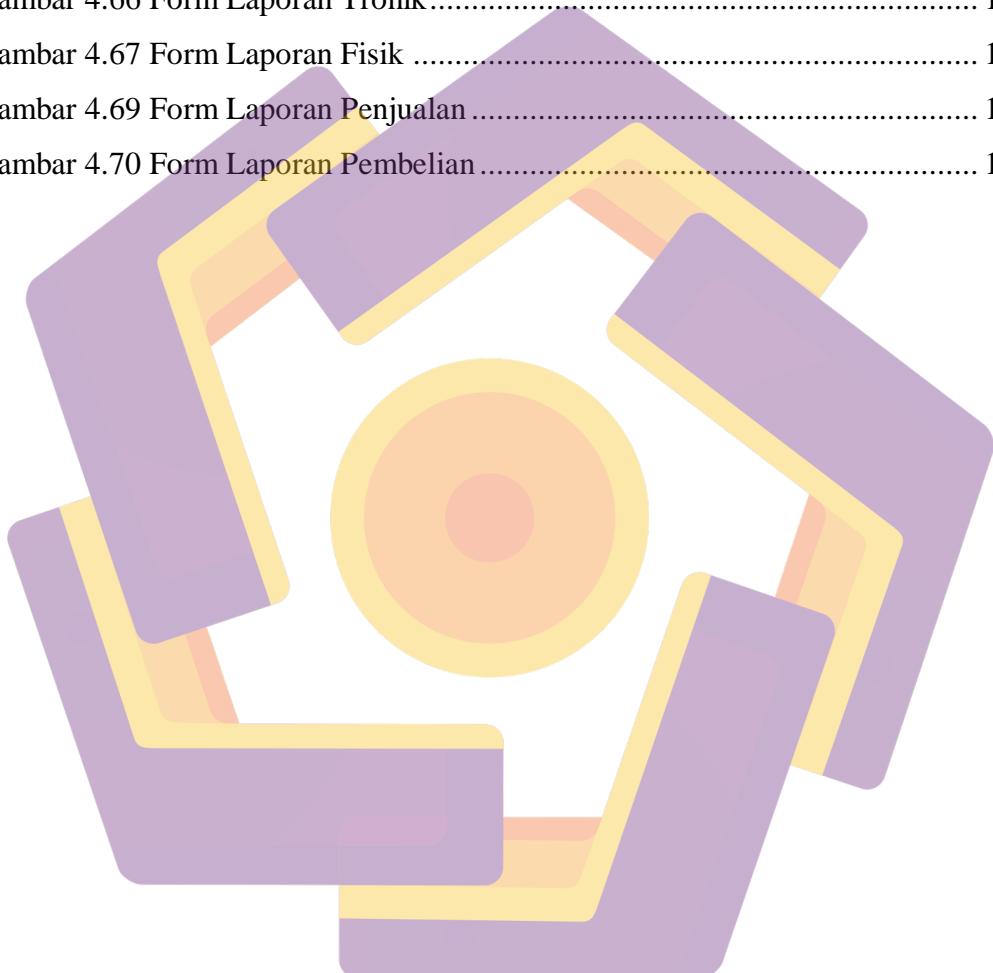
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2.2 Simbol-simbol Flowchart Sistem .....	20
Gambar 2.3 Main WindowNetBeans 6.5 .....	30
Gambar 3.1 Susunan Organisasi.....	34
Gambar 3.2 Flowchart Yang diusulkan .....	53
Gambar 3.3 konteks Diagram.....	55
Gambar 3.4 Data Flow Diagram (DFD) .....	56
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (DFD).....	57
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel .....	59
Gambar 3.7 Rancangan Input Data Supplier.....	65
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Counter .....	67
Gambar 3.9 Rancangan Input Data Provider.....	69
Gambar 3.10 Rancangan Input Data Tronik .....	70
Gambar 3.11 Rancangan input Data Fisik .....	72
Gambar 3.12 Rancangan Input Data Pembelian.....	74
Gambar 3.13 Rancangan Input Data Penjualan.....	76
Gambar 3.14 Rancangan Input Password .....	77
Gambar 3.15 Rancang Input Ganti Password .....	78
Gambar 3.16 Rancangan Input User Baru .....	79
Gambar 3.17 Rancangan Laporan Data Supplier .....	80
Gambar 3.18 Rancangan Laporan Data Counter.....	80
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Data Provider .....	81
Gambar 3 .20 Rancangan Laporan Data Tronik.....	81
Gambar 3.21 Rancangan Laporan Data Fisik .....	82
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Data Pembelian.....	82
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Data Penjualan .....	83
Gambar 3.24Rancangan Detail Penjualan.....	83
Gambar 3.25Rancangan Detail Pembelian.....	84

Gambar 3.26 Rancangan Nota Pembelian .....	84
Gambar 3.27 Rancangan Nota Penjualan.....	85
Gambar 4.1 SQL Server Query Analyzer (Status ON).....	86
Gambar 4.2Tampilan Utama SQL Server Query Analyzer .....	87
Gambar 4.3Tampilan Jendela Editor .....	87
Gambar 4.4 Script Membuat Database .....	87
Gambar 4.5Tampilan Database Krista .....	88
Gambar 4.6Tampilan Menambahkan Tabel .....	88
Gambar 4.7 Tabel Counter .....	88
Gambar 4.8 Tabel detailpembelian .....	88
Gambar 4.9 Tabel detailpenjualan .....	89
Gambar 4.10 Tabel Fisik .....	89
Gambar 4.11 Tabel Karyawan.....	89
Gambar 4.12 Tabel Operator.....	89
Gambar 4.13 Tabel Pembelian .....	89
Gambar 4.14 Tabel Penjualan .....	90
Gambar 4.15 Tabel Provider .....	90
Gambar 4.16 Tabel Supplier .....	90
Gambar 4.17 Tabel Tronik .....	90
Gambar 4.18 Interface Form Login .....	90
Gambar 4.19 Interface Form Utama .....	91
Gambar 4.20 Interface Form Supplier .....	91
Gambar 4.21 Interface Form Counter .....	92
Gambar 4.22 Interface Form Perovider .....	92
Gambar 4.23 Interface Form Tronik .....	93
Gambar 4.24 Interface Form Fisik.....	93
Gambar 4.25 Interface Form Operator.....	94
Gambar 4.26 Interface Laporan Detail Pembelian .....	94
Gambar 4.27 Interface Laporan Detail Penjualan .....	95
Gambar 4.28 Syntax Error .....	97
Gambar 4.29 Runtime Error.....	98

Gambar 4.30 Logic Error .....	98
Gambar 4.31 Keputusan Logica .....	99
Gambar 4.32 Syntax Perulangan .....	100
Gambar 4.33 Kesalahan Koneksi Database .....	100
Gambar 4.34 Tampilan Form Provider .....	101
Gambar 4.35 Tmpilan Form Provider.....	101
Gambar 4.36 Tampilan Menu Utama .....	102
Gambar 4.37 Install Components .....	102
Gambar 4.38 Welcome Screen .....	103
Gambar 4.39 Computer Name.....	103
Gambar 4.40 Installation Selection.....	103
Gambar 4.41 User Information.....	104
Gambar 4.42 Software License Agreement .....	104
Gambar 4.43 Installation Definition .....	104
Gambar 4.44 instance Name .....	105
Gambar 4.45 Setup Type.....	105
Gambar 4.46 Service Accounts .....	105
Gambar 4.47 Authentication Mode .....	106
Gambar 4.48 Star Copying Files .....	106
Gambar 4.IV.49 Setup Complete.....	106
Gambar 4.50 Form Login User .....	107
Gambar 4.51 Menubar Admin (File) .....	108
Gambar 4.52 Form Supplier .....	108
Gambar 4.53 Form Counter.....	109
Gambar 4.54 Form Provider .....	109
Gambar 4.55 Form Data Tronik .....	110
Gambar 4.56Form Data Fisik .....	111
Gambar 4.57 Form User.....	111
Gambar 4.58 Form Transaksi .....	112
Gambar 4.59 Form Pembelian.....	112
Gambar 4.60Form Pencarian Barang Pembelian .....	113

Gambar 4.61 Form Penjualan.....	113
Gambar 4.62 Form Pencarian Barang Penjualan.....	114
Gambar 4.63 Form Laporan .....	114
Gambar 4.64 Form Laporan Supplier .....	115
Gambar 4.65 Form Laporan Counter.....	115
Gambar 4.66 Form Laporan Tronik.....	115
Gambar 4.67 Form Laporan Fisik .....	116
Gambar 4.69 Form Laporan Penjualan .....	116
Gambar 4.70 Form Laporan Pembelian .....	116



## INTISARI

Pengelolaan terhadap data penjualan pada suatu usaha menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Data yang terkelola dengan baik akan memudahkan pengguna sistem dalam memperoleh data yang diperlukan. Hal tersebut akan mempermudah pula pelaporan mengenai kondisi penjualan yang sedang terjadi oleh seorang admin kepada manager, mengingat selama in proses pelaporan mengenai hasil penjualan dan informasi mengenai produk yang diperlukan masih dirasa kurang dan sulit untuk didapatkan.

Sistem yang diusulkan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada diantaranya dapat menyelesaikan proses transaksi yang berjalan dengan cepat dan akurat serta secara optimal. Disamping itu sistem dapat digunakan untuk penyelesaian pelaporan terhadap data penjualan dan pembelian, sehingga sistem dapat mengatasi akan kesulitan informasi mengenai data-data yang dibutuhkan.

Dilihat dari penelitian yang telah dilakukan dapat memperoleh hasil yang baik dan memungkinkan sistem tersebut untuk diaplikasikan. Dilihat dari segi prancangan tampilan yang diusulkan, sistem sangat sederhana dan tidak rumit sehingga memudahkan pengguna untuk menggunakannya.

**Kata kunci:** Sistem, Sistem Penjualan, Transaksi Penjualan

## ABSTRACT

Management of sales data in an attempt to be a very important thing to note. The data are well-managed system will allow users to obtain the necessary data. It will also facilitate the reporting on the condition of the sale that is going on by an admin to the manager, given over in the process of reporting on the results of the sales and the necessary information about the products is still considered lacking and difficult to obtain.

The proposed system to solve the existing problems such transactions can complete the process runs quickly and accurately and optimally. Besides, the system can be used for reporting the completion of the sale and purchase of data, so the system can be difficult to overcome information about the required data.

Judging from the research that has been done to obtain hasilyang well and allow the system to be applied. In terms of the proposed prancang and display, the system is very simple and uncomplicated making it easier for users to use.

**Keywords:** System, System Sales, Sales Transactions