

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT.SURYA MADISTRINDO MENGUNAKAN SISTEM *BARCODE*

Era Nagara¹⁾, Amelia Yusnita²⁾, Heny Pratiwi³⁾

¹⁾Sistem Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

¹⁾Jl. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123

E-mail : era.nagara@yahoo.com¹⁾

ABSTRAK

PT. Gudang Garam Tbk didirikan pada 26 Juni 1958 oleh Surya Wonowidjojo (Ing Hwie). Disaat berumur sekitar 20 tahun, Surya 2 Wonowidjojo mendapat tawaran bekerja dari pamannya di pabrik rokok Cap 93 yang merupakan salah satu pabrik rokok terkenal di Jawa Timur pada waktu itu. Pada tahun 1956 Surya Wonowidjojo meninggalkan Cap 93, dia membeli tanah di Kediri dan memulai produksi rokok sendiri. Di sinilah beliau memulai kariernya sebagai perintis PT.Gudang garam Tbk, setelah beliau meninggalkan cap 93 beliau mulai merintis perusahaannya sendiri yang memproduksi rokok merk Inghwie. Setelah beberapa tahun berjalan merintis kariernya, produk rokoknya tersebut pun laris dan berkembang di berbagai kota, dari sini beliau mencoba mengembangkannya dengan membuat suatu perusahaan yang di beri nama Pabrik rokok tjap Gudang Garam. Perusahaan ini memiliki perkebunan tembakau sebesar 514 hektar di Kediri, Jawa Timur. Perusahaan tersebut semakin berkembang dan dikenal dikalangan masyarakat pada saat ini dengan nama PT. Gudang Garam Tbk

Metode yang digunakan pada penelitian ini meliputi metode pengumpulan data yaitu penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan, sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pengembangan sistem monitoring ini adalah metode Waterfall yang terdiri dari Analisis, Desain, Implementasi, Pengujian dan Penerapan Sistem. Dengan menggunakan alat bantu flowchart untuk membuat rancangan sistem yang akan dibangun.

Penelitian ini dilakukan pada PT. Surya Madistrindo Samarinda dengan menggunakan metode penelitian yaitu metode pengumpulan data, observasi, wawancara, studi lapangan, studi pustaka, analisis kebutuhan dan implementasi. Pada penelitian ini telah dibuat sistem informasi penjualan pada PT. Surya Madistrindo Samarinda dengan desain sistem menggunakan *Flow Of Document*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, dan *Hierarchy Plus Input Process Output*. Aplikasi ini dibangun menggunakan *software* yaitu *Visual Basic 6.0* dan dikombinasikan dengan database *Microsoft Access 2007*.

Kata Kunci: *Aplikasi, Sistem, Informasi*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era globalisasi saat ini mendorong keinginan dan tuntutan kebutuhan manusia terhadap suatu hal serba cepat, tepat, dan akurat. Kebutuhan teknologi bukan hanya sebagai pelengkap untuk menjalankan aktivitas kerja tetapi menjadi kebutuhan dalam pencapaian tujuan yang diinginkan oleh suatu organisasi seperti dunia usaha guna kelancaran dalam pemrosesan transaksi seperti transaksi penjualan. Untuk itu perlu dibangun sebuah aplikasi dan sebuah basis data yang dapat menampung data dalam jumlah banyak dan apabila dilakukan pengaksesan terhadap suatu data lebih mudah untuk mendapatkannya serta cepat melakukan perhitungan dalam jumlah banyak sehingga informasi yang diperoleh lebih baik dan dapat memberikan kemudahan kepada pihak manajemen dalam mengetahui kinerja usaha yang dijalaninya.

PT. Surya Madistrindo sebagai suatu perusahaan distributor rokok, masih dalam keterbatasan penggunaan komputer dalam meringankan pekerjaan untuk pengolahan data penjualan. Oleh karena itu, pimpinan selaku pembuat keputusan mengalami kendala dalam melakukan perhitungan terhadap jumlah stok rokok, harga satuan rokok dan total harga rokok karena transaksi yang dilakukan setiap harinya semakin banyak dan informasi yang diinginkan oleh pimpinan regional jika transaksi dilakukan oleh para karyawannya secara manual dirasa kurang informatif.

Sistem penjualan pada PT. Surya Madistrindo dimulai dari pengiriman stok rokok dari PT. Gudang Garam Tbk. Untuk didistribusikan ke seluruh pelanggan melalui salesman dan marketing perusahaan. Penjualan salesman dan marketing setiap harinya di tulis secara manual pada lembar penjualan (*colsheet*), kemudian pendapatan penjualan di transfer atau di berikan langsung kepada bagian administrasi untuk di inputkan ke dalam sistem basis data. Dengan banyaknya transaksi

akan sangat merepotkan apabila harus menginput secara manual kode rokok yang masuk ataupun keluar. Oleh karena itu, dengan adanya keterbatasan tersebut, pimpinan merasa perlu adanya suatu sistem informasi penjualan dengan menggunakan sistem *barcode* yang dapat mempermudah dalam proses penjualan yang efektif dan efisien.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang diangkat adalah “Bagaimanakah Membangun Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Surya Madistrindo Menggunakan Sistem *Barcode*?”.

2. Batasan Masalah

Luasnya ruang lingkup permasalahan dan keterbatasan waktu dalam penelitian diarahkan pada pokok permasalahan nya. Yaitu Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Surya Madistrindo Menggunakan dibatasi pada:

- 1). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Surya Madistrindo, meliputi sebagai berikut

Tahap *Input* : 1). Data Rokok
2). Data Karyawan
3). Data *Customer*

Tahap *Proses* : 1). Transaksi Rokok Masuk
2). Transaksi Penjualan

Tahap *Output*: 1). Laporan Stok Rokok
2). Laporan Daftar Karyawan
3). Laporan Daftar *Customer*
4). Laporan Penjualan
5). Grafik Penjualan

- 2). *Barcode* yang digunakan adalah *barcode* satu dimensi (*linear barcodes*)

3. BAHAN DAN METODE

1. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manjerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2. Penjualan

penjualan adalah suatu persetujuan antara dua pihak, yaitu pihak yang satu menyanggupi untuk menyerahkan suatu barang, sedangkan pihak kedua menyanggupi membayar harga yang sudah ditentukan untuk barang tersebut. Maka dapat di artikan bahwa penjualan adalah suatu keadaan yang timbul karena adanya permintaan dari calon pembeli atau penawaran dari calon penjual, kedua belah pihak sepakat untuk mengadakan persetujuan jual beli.

3. Barcode

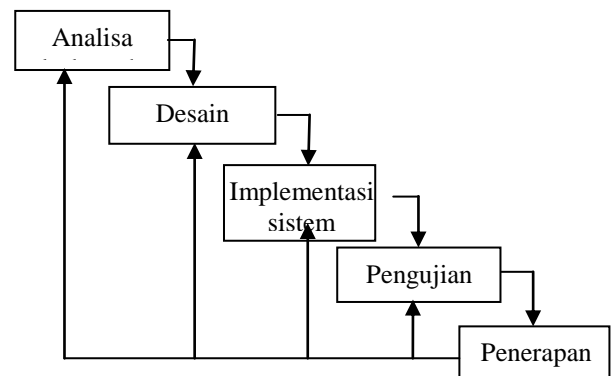
Sistem barcode mempunyai peran yang penting dalam proses pengenalan otomatis. Barcode menyediakan tingkat keakuratan dalam pengambilan data

dan suatu metode pengkodean informasi teks yang sederhana dan murah. Tujuan pokok penggunaan teknologi barcode adalah mengidentifikasi sesuatu dengan member label yang berisi barcode. Barcode umumnya digunakan pada sistem database dimana data pada barcode hanya memuat indeks database, menghubungkan database yang memuat informasi lebih lengkap.

4. Waterfall

Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2,3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem ini menggunakan menggunakan Model Waterfall, dikarenakan metode ini mempunyai tahapan-tahapan yang jelas, nyata dan praktis. Setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu untuk menghindari terjadinya pengulangan dalam tahapan sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat memperoleh hasil yang diinginkan.



Gambar 1. Metode Pengembangan Waterfall

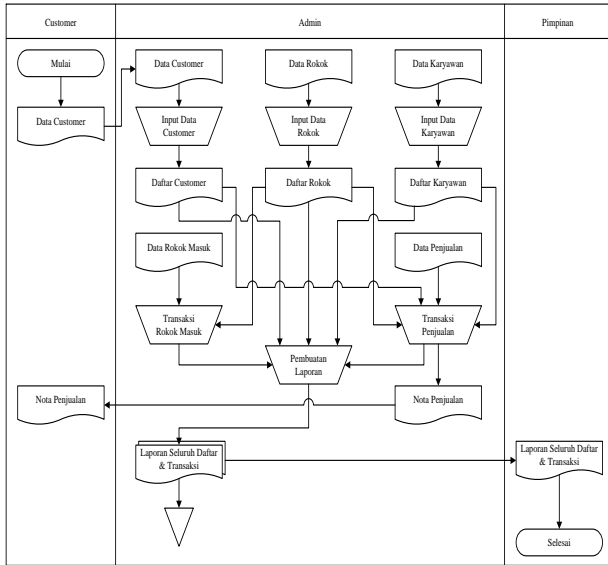
5. Flowchart

flowchart adalah suatu bagan alir yang digunakan untuk menunjukkan arus pekerjaan atau proses secara menyeluruh dari bagian sistem dimana bagan ini menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada dalam sistem.

4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan menggunakan barcode adalah sebagai berikut :

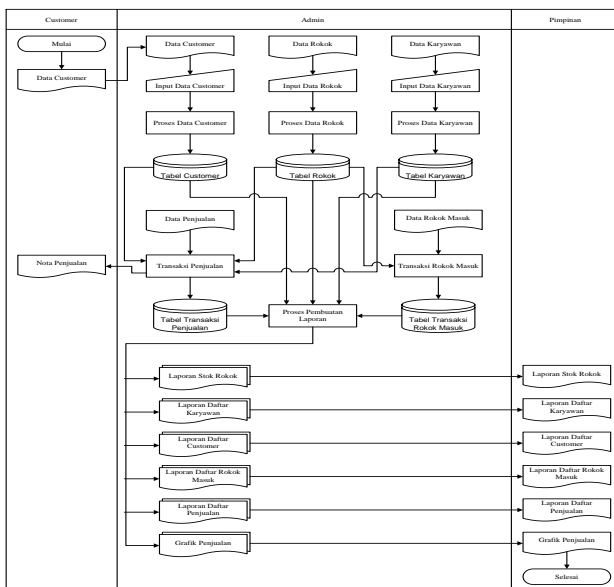
1. *Flow Of Document* (FOD) yang sedang berjalan



Gambar 2. Flow Of Document (FOD) yang sedang berjalan

Pada gambar 2, *Flow Of Document (FOD)* yang sedang berjalan pada PT. Surya Madistrindo diawali oleh entitas *Customer* yang memberikan *Data Customer* kepada entitas *Admin* untuk diolah menjadi *Daftar Customer* dan digabungkan dengan *Daftar Rokok* dan *Daftar Karyawan* dan akan menjadi bahan pada *Transaksi Penjualan* yang akan memberikan *Nota Penjualan* kepada entitas *Customer*. Selanjutnya entitas *Admin* mengolah *Data Rokok*, *Data Karyawan*, *Data Rokok Masuk*, dan *Data Penjualan* menjadi menjadi bahan pembuatan laporan berupa *Laporan Daftar masing-masing Data dan Transaksi*. Berikutnya adalah *Pembuatan Laporan* yang membutuhkan Hasil dari seluruh tipe *Daftar dan Transaksi* yang mana rangkap pertama akan diarsipkan oleh entitas *Admin* dan rangkap kedua laporan akan diberikan kepada entitas *Pimpinan*.

2. Flow Of Document (FOD) yang diusulkan



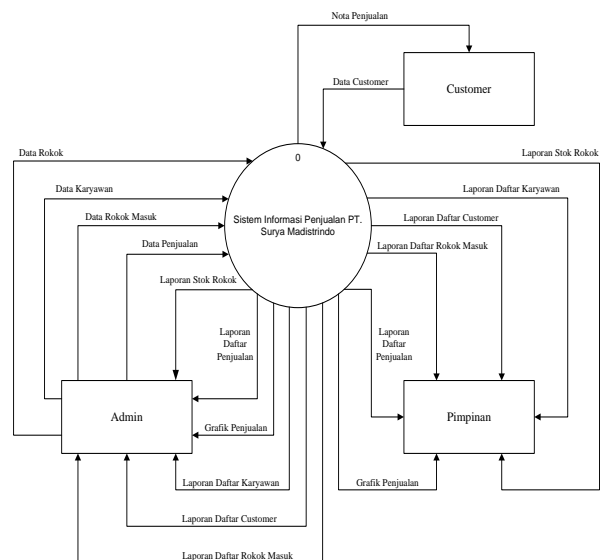
Gambar 3. Flow Of Document (FOD) yang diusulkan

Pada gambar 3, *Flow Of Document (FOD)* yang diusulkan pada PT. Surya Madistrindo Samarinda diawali oleh entitas *Customer* yang memberikan *Data Customer* kepada entitas *Admin* untuk di *input* dan diolah. Kemudian hasil dari pengolahan *Data Customer* disimpan kedalam *database* *Tabel Customer*.

Selanjutnya entitas *Admin* menginput dan mengolah *Data Rokok* dan hasil dari pengolahan *Data Rokok* akan disimpan kedalam *database* *Tabel Rokok*. Entitas *Admin* juga menginput dan mengolah *Data Karyawan* dan disimpan ke dalam *database* *Karyawan*, Entitas *Admin* juga menginput dan mengolah *Data Rokok Masuk* yang disimpan pada tabel *Rokok Masuk* dan Entitas *Admin* juga menginput dan mengolah *Data Penjualan* disimpan kedalam *database* tabel *Penjualan* dan hasil pengolahan data *Transaksi Penjualan* juga setelah diolah akan mendapatkan *output* berupa *Nota Penjualan* yang akan diberikan kepada entitas *Customer* dan juga mendapatkan *output* berupa *Grafik Penjualan*.

Berikutnya adalah *Proses Pembuatan Laporan* yang membutuhkan data dari *database* *Tabel Rokok*, *database* *Tabel Karyawan*, *database* *Tabel Customer*, *database* *Tabel Rokok Masuk*, *database* *Tabel Penjualan* dan sistem akan menghasilkan *output* laporan berupa *Laporan Daftar Stok Rokok*, *Laporan Daftar Karyawan*, *Laporan Daftar Customer*, *Laporan Daftar Transaksi Rokok Masuk*, *Laporan Daftar Transaksi Penjualan*, *Laporan Grafik penjualan* yang mana rangkap kedua dari seluruh bentuk *Laporan* yang dihasilkan dari seluruh *database* tipe *Daftar* dan tipe *Transaksi* akan langsung diberikan kepada entitas *Pimpinan* melalui sistem.

3. Context Diagram (CD)



Gambar 4. Context Diagram (CD)

Sistem Informasi Penjualan ini terdiri dari 3 (tiga) entitas, yaitu *Customer*, *Admin*, dan *Pimpinan*. Entitas *Customer* dan *Admin* memberikan masing-masing data kepada sistem. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 4.4.

Kemudian *entitas* Admin akan mengolah seluruh data tipe pengolahan rook pada sistem. *Entitas* Admin dan Pimpinan menerima Laporan Stok Rokok, Laporan Daftar Karyawan, Laporan Daftar Customer, Laporan Daftar Rokok Masuk, Laporan Daftar Penjualan, dan Laporan Grafik Penjualan dari sistem.

5. IMPLEMENTASI

Hasil implementasi berdasarkan analisis dan perancangan adalah sebagai berikut :

1. Halaman Login

Gambar 6. Tampilan Login

Pada gambar 6 merupakan tampilan Form Login terdapat Nama User dan Password yang harus di isi oleh user yang ingin menggunakan sistem ini. Setelah user memasukkan Nama dan Password, maka akan diperiksa apakah Nama dan Password tersebut benar atau salah. Jika benar maka user akan masuk ke menu utama dan dapat menggunakan sistem ini. Jika salah maka user tidak dapat menggunakan sistem ini.

2. Menu Utama

Gambar 7. Menu Utama

Tampilan menu utama dari aplikasi ini dibuat secara *user friendly* dengan 11 (sebelas) menu utama yaitu : Master Rokok, Karyawan, *Customer*, Transaksi Rokok

Masuk, Penjualan, Laporan Stok Rokok, Daftar Karyawan, Daftar *Customer*, Daftar Penjualan, Grafik Penjualan dan Keluar.

3. Form Input Data Rokok

NO	CODE ROKOK	NAMA ROKOK	JENIS	SA
1	43524351	gg mild shiver	rokok mild	slop
2	76891551	surya 16	rokok filter	slop
3	78110021	halim	rokok putih	slop
4	89981108	surya 12	rokok filter	ball

Gambar 8. Form Input Data Rokok

Pada gambar 8 ini merupakan proses memasukkan data rokok yang dilakukan dengan *input* data rokok yang berupa kode rokok, nama rokok, jenis rokok, satuan rokok, jumlah rokok, dan harga satuan rokok. Dalam tampilan *input* data rokok ini terdapat 5 (lima) tombol *command* yaitu tombol tambah, simpan, edit, hapus dan keluar.

4. Form Input Data Karyawan

NO	KARYAWAI	NAMA	JENIS KELAMIN	TGL LAH
1	GGSM96803-01	aif susanto	laki - laki	9/26
2	GGSM96803-01	wahyudin putra	laki - laki	3/10
3	GGSM96803-01	dicky pahrani	laki - laki	8/14

Gambar 9. Form Input Data Karyawan

Pada gambar 9 ini merupakan proses memasukkan data karyawan yang dilakukan dengan *input* data karyawan yang berupa id karyawan, nama karyawan, jenis kelamin karyawan, tanggal lahir karyawan, alamat keryawan, kontak karyawan dan jabatan keryawan. Dalam tampilan *input* data ini terdapat 5 (lima) tombol *command* yaitu tombol tambah, simpan, edit, hapus dan keluar.

5. Form Input Data Customer

NO	CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	TIPE	
1	GGSMC-001	amanda jaya	toko	jl. Mangga no
2	GGSMC-002	terang selalu	warung	jl. privab no 96
3	GGSMC-003	ani bersaudara	outlet distributor	jl. harmonika r

Gambar 10. Form Input Data Customer

Pada gambar 10 ini merupakan proses pemasukkan data *customer* yang dilakukan dengan input data yang berupa id *customer*, nama, tipe, alamat, dan kontak. Dalam tampilan input data ini terdapat 5 (lima) tombol *command* yaitu tombol tambah, simpan, edit, hapus dan keluar.

6. Form Transaksi Rokok Masuk

NO	ID TR ROKOK MSK	KODE ROKOK	QTY	TGL MASUK
1	GGSMRM-001	78110021	2	7/12/2017
2	GGSMRM-002	89981108	1	7/13/2017

Gambar 11. Form Transaksi Rokok Masuk

Pada gambar 11 ini merupakan proses transaksi rokok masuk yang dilakukan dengan *input* data yang berupa id transaksi rokok masuk, kode rokok yang menggunakan sistem *barcode* ataupun manual *input*, jumlah rokok yang masuk, dan tanggal transaksi rokok masuk. Dalam tampilan form transaksi ini terdapat 5 (lima) tombol *command* yaitu tombol tambah, simpan, edit, hapus dan keluar.

7. Form Transaksi Penjualan

NO	ID TR PENJUALAN	ID KARYAWAN	ID CUSTOMER	KODE R
1	GGSM TJ-001	GGSM96803-002	GGSMC-003	
2	GGSM TJ-002	GGSM96803-001	GGSMC-002	
3	GGSM TJ-003	GGSM96803-002	GGSMC-002	

Gambar 12. form Transaksi Penjualan

Pada gambar 12 ini merupakan proses transaksi penjualan rokok yang dilakukan dengan *input* beberapa data yang berupa id transaksi penjualan, id karyawan, id *customer*, kode rokok, banyaknya rokok yang dijual, total penjualan, dan tanggal penjualan. Dalam tampilan form transaksi ini terdapat 5 (lima) tombol *command* yaitu tombol tambah, simpan, edit, hapus dan keluar.

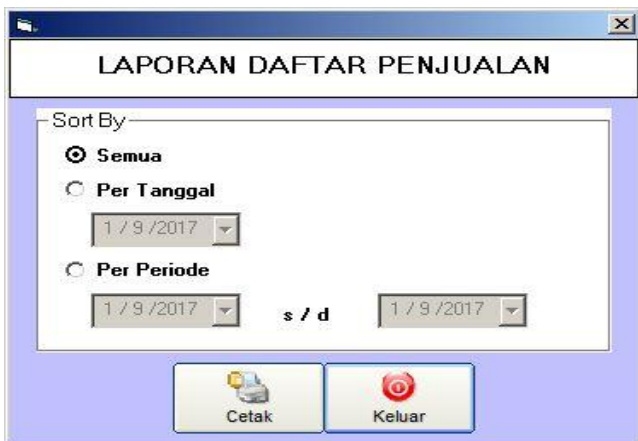
8. Cetak Laporan Stok Rokok

Sort By
 Semua
 Per Kode Menu

Gambar 13. Cetak Laporan Stok Rokok

Pada gambar 13 ini merupakan form untuk mencetak laporan stok rokok. Dalam tampilan form cetak laporan ini terdapat 2 (dua) tombol *command* yaitu tombol cetak dan keluar dan terdapat 2 (dua) *option* yaitu opsi cetak keseluruhan dan cetak berdasarkan kode rokok.

9. Cetak Laporan Daftar Penjualan



Gambar 14. Cetak Laporan Daftar Penjualan

Pada gambar 14 ini merupakan form untuk mencetak laporan daftar penjualan. Dalam tampilan form cetak laporan ini terdapat 2 (dua) tombol *command* yaitu tombol cetak dan keluar dan terdapat 3 (tiga) *option* yaitu opsi cetak keseluruhan, cetak per hari, dan cetak per periode yang ditentukan.

10. Tampilan Output Laporan Stok Rokok

Kode Rokok	Nama Rokok	Jenis	Satuan	Qty	Stok
0001100	Lorenz 10	embal siler	ball	7	Rp.2.500.000
0001101	Lorenz 10	embal siler	cbp	5	Rp.1.625.000
0001102	1000	embal siler	cbp	14	Rp.2.275.000
4002451	1000 mada shorer	embal mada	cbp	13	Rp.1.415.000

Samarinda, 29-Jul-2017
Admin

11. Tampilan Output Nota Penjualan

ID Customer	000300-002	Kami, 9 Februari 2017
00010901-001	0001111-001	4002451
gg mada shorer	6	143000
		420000
TOTAL :		Rp.613.000
		7/20/2017 8:28:48

TERIMA KASIH SELAMAT BERBELANJA KEMBALI
===== PT. SURYA MADISTRINDO =====
Alamat : Jl. P. Antasari No. 58, Teluk Lingsing Ulu, Samarinda Ulu, Kalimantan Timur
Telp. 0541-733249

6. KESIMPULAN

Dengan adanya hasil penelitian yang dilakukan dan berdasarkan uraian-uraian yang dibahas dalam bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Dengan dibuatnya aplikasi ini maka pekerjaan admin menjadi mudah karena awalnya admin melakukan tiap transaksi dengan cara pencatatan di dalam buku, serta akurasi perhitungan menjadi jauh lebih baik.
2. Dengan dimanfaatkannya aplikasi ini kendala-kendala yang ada dapat diatasi, sehingga secara tidak langsung meningkatkan produktivitas penjualan PT. Surya Madistrindo Samarinda.

7. SARAN

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan dari seluruh hasil penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Penjualan ini sebaiknya segera dikembangkan sampai mencakup detail penjualan serta sistem *invoice* dan pengembangan sub menu yang lebih luas lagi.
2. Sebaiknya Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Surya Madistrindo ini dibuat dalam bentuk *web* agar *user* dapat lebih mudah membeli rokok secara *online*.

8. DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Alam, Bachrul. 2010. Sistem Informasi Penjualan Kartu Perdana Internet Pada CV. Alhas Media Samarinda dengan Sistem Barcode. Skripsi tidak diterbitkan. Program Studi Teknik Informatika, Samarinda : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer.

Irawan, Bambang. 2010. Aplikasi Data Barang Retur Pada PT. Swalayan Sambutan Raya Samarinda dengan Menggunakan Barcode. Skripsi tidak diterbitkan. Program Studi Teknik Informatika, Samarinda : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer.

Jogiyanto, Hartono. 2007. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III. Yogyakarta : Andi.

Koswara, Eko. 2011. Visual Basic 6 Beginner Guide. Yogyakarta: Mediakom.

Kusrini. 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Madcoms, 2008. Microsoft Visual Basic 6.0 Untuk Pemula. Penerbit Andi, Jakarta.

Malik, Jaja Jamaludin & Wijaya, Rachmadi. 2010. Implementasi Teknologi Barcode dalam Dunia Bisnis. Yogyakarta: Andi.

Mulyadi. 2008. Sistem Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.

Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar.
Yogyakarta

Salahuddin, M dan Rosa, A.S. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung : Modula.

Setiawan, Refia Budi. 2011. Pemanfaatan Barcode Scanner Pada Perpustakaan SD Islam Bunga Bangsa.

Skripsi tidak diterbitkan. Program Studi Teknik Informatika, Samarinda : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer.

Sunyoto, Andi. 2007. Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL 2000. Yogyakarta: Andi Offset.

Turban, Efraim & Linda Volonino. 2010. Information Technology for Management. Edisi Ketujuh. Asia: John Willey & Sons.