

## ABSTRAK

Pengolahan data kasir dalam sebuah toko, pada umumnya masih dilakukan secara manual, sehingga pengolahan data dan pembuatan laporan belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal inilah yang menyebabkan sering terjadinya kesalahan, sehingga diperlukan adanya sistem informasi yang mengatur dan menangani suatu data di dalam toko tersebut. Untuk memudahkan para pemilik toko di dalam pengolahan data kasir agar lebih cepat, tepat dan akurat maka dibutuhkan adanya suatu sistem aplikasi yang berkaitan dengan kemudahan dan efektifitas dalam pengolahan data kasir.

Sistem aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Visual Studio 2008 dan SQL Server 2005 Express. Dengan adanya sistem aplikasi ini maka pelayanan sebuah toko terhadap pelanggannya akan lebih cepat sehingga memberikan sebuah kepuasan kepada pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan oleh toko tersebut.

Sistem aplikasi ini dapat menghasilkan laporan yang mudah dan akurat dengan biaya dan tenaga yang seefisien mungkin. Lalu sistem aplikasi ini dapat juga melakukan perhitungan transaksi pembelian maupun penjualan secara otomatis dan juga pengolahan data barang, data pembelian, data penjualan, data pelanggan, data *supplier*, data kredit penjualan barang dan data order barang dapat lebih mudah dilakukan. Pada intinya dengan program aplikasi ini semua data yang bersangkutan dengan kegiatan di dalam sebuah toko, seperti pengolahan data barang dapat terpelihara, keefektifan serta keefisienan waktu dapat tercapai dengan baik.

## **ABSTRACT**

*Processing data teller in a store, commonly operated do by not automatically, then processing data and made a report not yet agree with our hope. This case has made many mistakes, then in the store need some system application who can organize and handle a data in that store. For easily the owners of the store in the processing data for more fast, exact and accurate then need a system application who have related with easy and effective in the processing data teller.*

*This system application made using by Microsoft Visual Studio VB.Net 2008 and SQL Server 2005 Express, with this system application then serve transaction in a store with his consumer will more fast then give a satisfied for consumer appreciated to the serve who give by that store.*

*This application is able to generate report that is easy and accurate with efficient cost and effort. This application can also calculate the purchasing and selling transaction automatically, beside those transactions, goods data processing, purchasing data, selling data, customer data , supplier data, credit goods selling and goods order data can also be calculated. Essentially, with this application, all data that related to every transaction in a store, such as goods processing data can be maintained , also effectivity and time efficiency will be achieved.*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I    PERSYARATAN PRODUK.....</b>	<b>1</b>
I.1    Pendahuluan.....	1
I.1.1    Tujuan.....	2
I.1.2    Ruang Lingkup Projek.....	2
I.1.3    Definisi Akronim, dan Singkatan.....	3
I.1.4 <i>Overview</i> Laporan.....	3
I.2    Gambaran Keseluruhan.....	4
I.2.1    Perspektif Produk.....	4
I.2.2    Fungsi Produk.....	5
I.2.3    Karakteristik Pengguna.....	5
I.2.4    Batasan-Batasan.....	6
<b>BAB II   SPESIFIKASI PRODUK.....</b>	<b>7</b>
II.1   Persyaratan Antarmuka Ekstenal.....	7
II.1.1   Antarmuka dengan Pengguna.....	7
II.1.2   Antarmuka Perangkat Keras.....	11
II.1.3   Antarmuka Perangkat Lunak.....	11
II.2   Fitur Produk Perangkat Lunak.....	11
II.2.1   Fitur Produk Bagian Proses.....	12
II.2.2   Fitur Produk Bagian Hasil.....	13
<b>BAB III  DESAIN PERANGKAT LUNAK.....</b>	<b>14</b>
III.1  Pendahuluan.....	14
III.1.1   Identifikasi.....	14
III.1.2 <i>Overview</i> Sistem.....	16
III.1.3   Landasan Teori.....	17
III.1.3.1   Deskripsi Teoritis Pembelian dan Penjualan.....	18

	III.1.3.2	Entity Relationship Diagram (ERD).....	21
	III.1.3.3	Diagram Konteks.....	22
	III.1.3.4	Diagram Arus Data.....	23
	III.1.3.5	<i>Process Specification</i> (PSPEC).....	25
	III.1.3.6	Kamus Data.....	25
	III.1.3.7	.NET Framework.....	26
III.2		Desain Arsitektur Perangkat Lunak.....	28
	III.2.1	Rancangan ERD.....	28
	III.2.2	Rancangan DFD.....	30
	III.2.2.1	DFD Level 0.....	30
	III.2.2.2	DFD Level 1.....	30
	III.2.2.3	DFD Level 2.....	32
	III.2.2.4	DFD Level 3.....	38
	III.2.3	<i>Process Specification</i> .....	40
	III.2.4	Kamus Data.....	59
	III.2.5	Konsep Eksekusi.....	70
	III.2.6	Desain Antarmuka.....	70
<b>BAB IV</b>		<b>PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>	<b>78</b>
	IV.1	Perencanaan Tahap Implementasi.....	78
	IV.2	Perjalanan Tahap Implementasi ( <i>Coding</i> ).....	80
	IV.2.1	<i>Top Down</i> Implementasi.....	81
	IV.2.2	<i>Debugging</i> .....	82
	IV.2.3	Ulasan Realisasi Fungsionalitas.....	94
	IV.2.4	Ulasan Realisasi <i>User Interface Design</i> .....	96
<b>BAB V</b>		<b>TESTING DAN EVALUASI SISTEM.....</b>	<b>97</b>
	V.1	Rencana Pengujian Sistem Terimplementasi.....	97
	V.1.1	<i>Test Case</i> .....	97
	V.1.2	Uji Fungsionalitas Modul/ <i>Class</i> .....	98
	V.2	Perjalanan Metodologi Pengujian.....	101
	V.2.1	<i>Black Box</i> .....	101
	V.3	Ulasan Hasil Evaluasi.....	108
<b>BAB VI</b>		<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>109</b>
	VI.1	Keterkaitan antara Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi.....	109
	VI.2	Keterkaitan antara Saran dengan Hasil Evaluasi.....	109
	VI.3	Rencana Perbaikan/Implementasi terhadap Saran yang Diberikan.....	110

**DAFTAR PUSTAKA..... 111**  
**LAMPIRAN A..... 112**

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Data, Akronim, Singkatan.....	3
Tabel II.1	Parameter Pada Form Proses Dokumentasi.....	8
Tabel II.2	Fitur Produk Bagian Proses.....	12
Tabel II.3	Fitur Produk Bagian Hasil.....	13
Tabel III.1	PSPEC Proses 1. ....	40
Tabel III.2	PSPEC Proses 2.1.....	40
Tabel III.3	PSPEC Proses 2.2.....	41
Tabel III.4	PSPEC Proses 2.3.....	41
Tabel III.5	PSPEC Proses 2.4.....	42
Tabel III.6	PSPEC Proses 3.1.....	42
Tabel III.7	PSPEC Proses 3.2.....	43
Tabel III.8	PSPEC Proses 3.3.....	44
Tabel III.9	PSPEC Proses 4.1.....	44
Tabel III.10	PSPEC Proses 4.2.....	45
Tabel III.11	PSPEC Proses 4.3.....	46
Tabel III.12	PSPEC Proses 4.4.....	46
Tabel III.13	PSPEC Proses 5.1.....	47
Tabel III.14	PSPEC Proses 5.2.....	47
Tabel III.15	PSPEC Proses 5.3.....	48
Tabel III.16	PSPEC Proses 6.1.....	49
Tabel III.17	PSPEC Proses 6.2.....	50
Tabel III.18	PSPEC Proses 6.3.....	50
Tabel III.19	PSPEC Proses 7.1.....	51
Tabel III.20	PSPEC Proses 7.2.....	52
Tabel III.21	PSPEC Proses 7.3.....	52
Tabel III.22	PSPEC Proses 7.4.....	53
Tabel III.23	PSPEC Proses 8.1.....	53
Tabel III.24	PSPEC Proses 8.2.....	54
Tabel III.25	PSPEC Proses 8.3.....	55
Tabel III.26	PSPEC Proses 8.4.....	55
Tabel III.27	PSPEC Proses 3.3. ....	56
Tabel III.28	PSPEC Proses 3.3. ....	56
Tabel III.29	Kamus Data Area.....	59
Tabel III.30	Kamus Data Barang.....	59
Tabel III.31	Kamus Data Barcode.....	60
Tabel III.32	Kamus Data Detail Order.....	60
Tabel III.33	Kamus Data Detail Pembelian.....	61
Tabel III.34	Kamus Data Detail Penjualan.....	62

Tabel III.35	Kamus Data Jenis Barang.....	62
Tabel III.36	Kamus Data Jenis Bayar.....	63
Tabel III.37	Kamus Data Jenis Supplier.....	63
Tabel III.38	Kamus Data Konversi.....	63
Tabel III.39	Kamus Data Konversi Rokok.....	64
Tabel III.40	Kamus Data Kredit.....	64
Tabel III.41	Kamus Data Login.....	65
Tabel III.42	Kamus Data Order.....	66
Tabel III.43	Kamus Data Pelanggan.....	66
Tabel III.44	Kamus Data Pembelian.....	67
Tabel III.45	Kamus Data Penjualan.....	67
Tabel III.46	Kamus Data Periode Bayar.....	68
Tabel III.47	Kamus Data Satuan.....	68
Tabel III.48	Kamus Data Segment.....	69
Tabel III.49	Kamus Data Supplier.....	69
Tabel V.1	Pengujian Frm.01.....	102
Tabel V.2	Pengujian Frm.02.....	102
Tabel V.3	Pengujian Frm.03.....	102
Tabel V.4	Pengujian Frm.04.....	103
Tabel V.5	Pengujian Frm.05.....	103
Tabel V.6	Pengujian Frm.06.....	104
Tabel V.7	Pengujian Frm.07.....	104
Tabel V.8	Pengujian Frm.08.....	104
Tabel V.9	Pengujian Frm.09.....	105
Tabel V.10	Pengujian Frm.10.....	105
Tabel V.11	Pengujian Frm.11.....	106
Tabel V.12	Pengujian Frm.12.....	106
Tabel V.13	Pengujian Frm.13.....	107

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	ERD Dengan Relasi Satu Kesatu.....	21
Gambar III.2	ERD Dengan Relasi Satu Ke Banyak.....	22
Gambar III.3	ERD Dengan Relasi Banyak Ke Banyak.....	22
Gambar III.4	Notasi Kesatuan Luar.....	23
Gambar III.5	Notasi Arus Data.....	24
Gambar III.6	Notasi Proses.....	24
Gambar III.7	ERD (Entity Relationship Diagram).....	29
Gambar III.8	DFD Level 0.....	30
Gambar III.9	DFD Level 1.....	31
Gambar III.10	DFD Level 2.2.....	32
Gambar III.11	DFD Level 2.3.....	33
Gambar III.12	DFD Level 2.4.....	34
Gambar III.13	DFD Level 2.5.....	35
Gambar III.14	DFD Level 2.6.....	36
Gambar III.15	DFD Level 2.7.....	37
Gambar III.16	DFD Level 2.8.....	38
Gambar III.17	DFD Level 3.....	39
Gambar III.18	PRM.01 Form Login.....	71
Gambar III.19	PRM.02 Form Admin.....	71
Gambar III.20	PRM.03 Form Menu Utama.....	72
Gambar III.21	PRM.04 Form Inputan Barang.....	72
Gambar III.22	PRM.05 Form Searching.....	73
Gambar III.23	Form Pembelian.....	74
Gambar III.24	PRM.06 Form Penjualan.....	75
Gambar III.25	Form Customer Order.....	76
Gambar III.26	Form Kredit.....	76
Gambar III.27	PRM.07 Report Struk Penjualan.....	77
Gambar IV	<i>Relationship Diagram</i> .....	79
Gambar IV.1	Form Login.....	82
Gambar IV.2	Form Administrator.....	83
Gambar IV.3	Form Menu Toko H. Aam.....	84
Gambar IV.4	Form Input Data Barang.....	85
Gambar IV.5	Form Input Data Satuan dan Jenis Barang.....	87
Gambar IV.6	Form Searching Barang.....	87
Gambar IV.7	Form Data Barcode.....	88
Gambar IV.8	Form Input Data Supplier.....	89
Gambar IV.9	Form Input Data Pembelian.....	89
Gambar IV.10	Form Input Data Konsumen.....	91



Gambar IV.11	Form Input Data Penjualan.....	91
Gambar IV.12	Form Input Data Kredit.....	92
Gambar IV.13	Form Data Customer Order.....	93
Gambar IV.14	Form Input Data Product Order.....	93