

## **ABSTRAK**

Sistem informasi penjualan merupakan sebuah sistem yang mencatat kegiatan penjualan secara *real time*, dengan tujuan untuk kepentingan *review* suatu penjualan yang nantinya akan digunakan sebagai salah satu variabel yang berkaitan dengan perhitungan – perhitungan mengenai keadaan penjualan seperti stok barang, harga barang, harga penjualan dan variabel lainnya yang sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh toko tersebut.

Pada tugas akhir ini dilakukan suatu studi untuk memikirkan dan mencari jalan keluar bagaimana dan apakah memungkinkan data-data penjualan yang diperoleh dapat diolah menjadi suatu sistem yang informasinya dapat dimanfaatkan oleh semua pihak khususnya admin menjadi sebuah informasi yang berbasis komputer tanpa menggunakan sistem yang masih manual.

Pada DION PUTRA sistem informasi penjualan yang digunakan masih manual, akibatnya memperlambat kerja admin untuk mencapai hasil yang maksimal. Untuk menanggulanginya maka di suatu pemrograman struktur menjadi teknik pemrograman berbasis objek (*Object Oriented Programming*) tujuannya agar *user* khususnya admin dapat dengan mudah melakukan kegiatan penjualan.

Sistem informasi penjualan ini menggunakan bahasa program Visual C#. NET dan *framework*. NET 3.5, serta basis data yang digunakan yaitu SQL Server 2005.

Sumber data yang diperoleh dalam membuat aplikasi tersebut yaitu melalui wawancara, studi pustaka dan tanya jawab.

Kata Kunci : Penjualan, Visual C#. NET, SQL Server 2005

## **ABSTRACT**

Sales information system is a system that records sales activity in real time, with the aim to review a sale of interests that will be used as one of the variables associated with the calculation - the calculation of the sales situation, such as inventory, price, sales price and other variables consistent with activities undertaken by these shops. In this final duty conducted a study to figure out and find out how and whether the road allows sales data obtained can be processed into a system whose information can be utilized by all parties, especially the admin into a computer-based information without using the manual system.

In Dion PUTRA sales information system that is used is still manual, consequently slowing the admin work to achieve maximum results. To fix it in a programming structure into an object-based programming techniques (Object Oriented Programming) objective that particular admin user can easily perform sales activities.

This sales information systems using programming language Visual C #. NET and the framework. NET 3.5, and the database used is SQL Server 2005.

Sources of data obtained in making the application is through interviews, literature studies and frequently asked questions.

Keywords: Sales Visual C #. NET, SQL Server 2005

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	3
1.5 Sumber Data .....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	7
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	8
2.4 Proses Bisnis .....	8
2.5 Perancangan Basis Data .....	9
2.5.1 Diagram Hubungan Entitas .....	9
2.5.2 Konsep Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	12

2.6 <i>Black Box</i>	.....	13
2.7 Tinjauan Perangkat Lunak	.....	14
2.7.1 <i>Framework. NET 3.5</i>	.....	14
2.7.2 Bahasa Pemrograman C#. NET	.....	16
2.7.3 <i>DataBase</i>	.....	16
2.7.4 SQL ( <i>Structured Query Language</i> )	.....	17
2.8 Perancangan Sistem	.....	17
2.8.1 <i>Use Case</i>	.....	18
2.8.2 <i>Activity Diagram</i>	.....	20
2.8.3 <i>Class Diagram</i>	.....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM</b>	.....	<b>23</b>
3.1 Proses Bisnis	.....	23
3.1.1 Penjualan	.....	23
3.1.2 Pembelian	.....	24
3.1.3 Laporan Bulanan	.....	25
3.2 Basis Data	.....	26
3.2.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	.....	26
3.2.2 <i>Database Diagram</i>	.....	27
3.3 Aliran Data	.....	35
3.3.1 <i>Use Case</i>	.....	35
3.3.1.1 Dokumentasi <i>Use Case</i>	.....	36
3.3.2 Diagram Aktivitas	.....	125
3.3.3 <i>Class Diagram</i>	.....	126
3.4 Perancangan Antar Muka ( <i>User Interface Design</i> )	.....	127
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	.....	<b>138</b>
4.1 Tampilan Menu Utama	.....	138
4.1.1 <i>Form Login</i>	.....	138
4.1.2 <i>Form Home</i>	.....	138
4.1.3 <i>Form Data Pengguna</i>	.....	139

4.1.4 <i>Form Data Pelanggan</i> .....	141
4.1.5 <i>Form Data Barang</i> .....	144
4.1.6 <i>Form Data Toko</i> .....	147
4.1.7 <i>Form Data Pemasok</i> .....	149
4.1.8 <i>Form Data Jenis Barang</i> .....	151
4.1.9 <i>Form Data Margin</i> .....	153
4.1.10 <i>Form Data Barang DiToko</i> .....	155
4.1.11 <i>Form Faktur Pembelian</i> .....	158
4.1.12 <i>Form Faktur Penjualan</i> .....	160
4.1.13 <i>Form Data Keluar Masuk Barang</i> .....	162
<b>4.2 Tampilan Rekapitulasi .....</b>	<b>165</b>
4.2.1 <i>Form Penjualan Barang Perhari</i> .....	165
4.2.2 <i>Form Penjualan Barang Perbulan</i> .....	166
4.2.3 <i>Form Penjualan Barang Berdasarkan Item Barang</i> .....	167
4.2.4 <i>Form Pembelian Barang Perhari</i> .....	169
4.2.5 Tampilan Cetak Faktur Penjualan .....	170
4.2.6 Tampilan Cetak Penjualan Barang Perhari .....	171
4.2.7 Tampilan Cetak Penjualan Barang Perbulan .....	171
4.2.8 Tampilan Cetak Penjualan Barang Berdasarkan <i>Item Barang</i> ....	172
4.2.9 Tampilan Cetak Pemebelian Barang Perhari .....	173
4.2.9 Tampilan Cetak Data Keluar Masuk Barang .....	173
<b>BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>174</b>
5.1 Pembahasan .....	174
5.2 Pengujian Fungsionalitas .....	174
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>193</b>
6.1 Simpulan .....	193
6.2 Saran .....	194
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>195</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 <i>Total Participation</i> .....	10
Gambar 2 <i>Partial Participation</i> .....	10
Gambar 3 <i>One to one relationship</i> .....	11
Gambar 4 <i>One to many relationship</i> .....	11
Gambar 5 <i>Many to many relationship</i> .....	11
Gambar 6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> Sistem Aplikasi Penjualan DION PUTRA .....	26
Gambar 7 <i>Database Diagram</i> Sistem Aplikasi Penjualan DION PUTRA .....	27
Gambar 8 <i>Use case</i> Sistem Aplikasi Penjualan DION PUTRA .....	35
Gambar 9 Diagram Aktivitas .....	125
Gambar 10 <i>Class Diagram</i> Sistem Aplikasi Penjualan DION PUTRA .....	126
Gambar 11 Perancangan <i>Menu Login</i> .....	127
Gambar 12 Perancangan <i>Home</i> .....	127
Gambar 13 Perancangan Mengelola Data Pengguna .....	128
Gambar 14 Perancangan Mengelola Data Pelanggan .....	129
Gambar 15 Perancangan Mengelola Data Barang .....	129
Gambar 16 Perancangan Mengelola Data Toko .....	130
Gambar 17 Perancangan Mengelola Data Pemasok .....	131
Gambar 18 Perancangan Mengelola Data Jenis Barang .....	131
Gambar 19 Perancangan Mengelola Data Margin .....	132
Gambar 20 Perancangan Mengelola Data Barang DiToko .....	133
Gambar 21 Perancangan Faktur Pembelian .....	133
Gambar 22 Perancangan Faktur Penjualan .....	134

Gambar 23	Perancangan Tampilan Penjualan Barang Perhari .....	135
Gambar 24	Prancangan Tampilan Penjualan Barang Perbulan .....	135
Gambar 25	Perancangan Tampilan Penjualan Barang Berdasarkan Item Barang .....	136
Gambar 26	Perancangan Tampilan Pembelian Barang Perhari .....	137
Gambar 27	Tampilan <i>Form Login</i> .....	138
Gambar 28	Tampilan <i>Form Home</i> .....	138
Gambar 29	Tampilan <i>Form Data Pengguna</i> .....	139
Gambar 30	Tampilan <i>Form Data Pelanggan</i> .....	142
Gambar 31	Tampilan <i>Form Data Barang</i> .....	144
Gambar 32	Tampilan <i>Form Data Toko</i> .....	147
Gambar 33	Tampilan <i>Form Data Pemasok</i> .....	149
Gambar 34	Tampilan <i>Form Data Jenis Barang</i> .....	151
Gambar 35	Tampilan <i>Form Data Margin</i> .....	154
Gambar 36	Tampilan <i>Form Data Barang DiToko</i> .....	155
Gambar 37	Tampilan <i>Form Faktur Pembelian</i> .....	158
Gambar 38	Tampilan <i>Form Faktur Penjualan</i> .....	160
Gambar 39	Tampilan <i>Form Data Keluar Masuk Barang</i> .....	163
Gambar 40	Tampilan <i>Form Penjualan Barang Perhari</i> .....	165
Gambar 41	Tampilan <i>Form Penjualan Barang Perbulan</i> .....	166
Gambar 42	Tampilan <i>Form Penjualan Barang Berdasarkan Item Barang</i> .....	168
Gambar 43	Tampilan <i>Form Pembelian Barang Perhari</i> .....	169
Gambar 44	Tampilan Cetak Faktur Penjualan .....	171
Gambar 45	Tampilan Cetak Penjualan Barang Perhari .....	171
Gambar 46	Tampilan Cetak Penjualan Barang Perbulan .....	172
Gambar 47	Tampilan Cetak Penjualan Barang Berdasarkan <i>Item Barang</i> .....	172
Gambar 48	Tampilan Cetak Pembelian Barang Perhari .....	173

Gambar 49 Tampilan Cetak Data Keluar Masuk Barang ..... 173

## DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel I	Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	9
Tabel II	Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Tabel III	Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	20
Tabel IV	Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel V	Tabel Pengguna .....	28
Tabel VI	Tabel Pelanggan .....	28
Tabel VII	Tabel Barang .....	29
Tabel VIII	Tabel Toko .....	29
Tabel IX	Tabel Pemasok .....	30
Tabel X	Tabel Jenis Barang .....	30
Tabel XI	Tabel Margin .....	30
Tabel XII	Tabel Faktur Pembelian .....	31
Tabel XIII	Tabel FakturPenjualan .....	31
Tabel XIV	Tabel Berada .....	32
Tabel XV	Tabel Dipasok .....	32
Tabel XVI	Tabel Terdiri Dari .....	33
Tabel XVII	Tabel Telepon Pelanggan .....	33
Tabel XVIII	Tabel Telepon Pemasok .....	33
Tabel XIX	Tabel Keluar Masuk Barang .....	34
Tabel XX	<i>Activity Use case Login</i> .....	36
Tabel XXI	<i>Activity Use case Mengelola Data Pengguna</i> .....	37
Tabel XXII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Pengguna</i> .....	38
Tabel XXIII	<i>Activity Use case Mengubah Data Pengguna</i> .....	39
Tabel XXIV	<i>Activity Use case Menghapus Data Pengguna</i> .....	40
Tabel XXV	<i>Activity Use case Membatalkan Data Pengguna</i> .....	41

Tabel XXVI	<i>Activity Use case Melihat Data Pengguna</i>	.....	42
Tabel XXVII	<i>Activity Use case Mengelola Data Pelanggan</i>	.....	43
Tabel XXVIII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Pelanggan</i>	.....	44
Tabel XXIX	<i>Activity Use case Mengubah Data Pelanggan</i>	.....	45
Tabel XXX	<i>Activity Use case Menghapus Data Pelanggan</i>	.....	46
Tabel XXXI	<i>Activity Use case Membatalkan Data Pelanggan</i>	.....	47
Tabel XXXII	<i>Activity Use case Menambah Data Telepon Pelanggan</i> ....	48	
Tabel XXXIII	<i>Activity Use case Melihat Data Pelanggan</i>	.....	49
Tabel XXXIV	<i>Activity Use case Mencari Data Pelanggan</i>	.....	50
Tabel XXXV	<i>Activity Use case Mengelola Data Barang</i>	.....	51
Tabel XXXVI	<i>Activity Use case Menyimpan Data Barang</i>	.....	52
Tabel XXXVII	<i>Activity Use case Mengubah Data Barang</i>	.....	53
Tabel XXXVIII	<i>Activity Use case Membatalkan Data Barang</i>	.....	54
Tabel XXXIX	<i>Activity Use case Melihat Data Barang</i>	.....	55
Tabel XXXX	<i>Activity Use case Mencari Data Barang</i>	.....	56
Tabel XXXXI	<i>Activity Use case Mengelola Data Toko</i>	.....	57
Tabel XXXXII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Toko</i>	.....	58
Tabel XXXXIII	<i>Activity Use case Mengubah Data Toko</i>	.....	59
Tabel XXXXIV	<i>Activity Use case Menghapus Data Toko</i>	.....	60
Tabel XXXXV	<i>Activity Use case Membatalkan Data Toko</i>	.....	61
Tabel XXXXVI	<i>Activity Use case Melihat Data Toko</i>	.....	62
Tabel XXXXVII	<i>Activity Use case Mengelola Data Pemasok</i>	.....	63
Tabel XXXXVIII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Pemasok</i>	.....	64
Tabel XXXXIX	<i>Activity Use case Mengubah Data Pemasok</i>	.....	65
Tabel L	<i>Activity Use case Menghapus Data Pemasok</i>	.....	66
Tabel LI	<i>Activity Use case Membatalkan Data Pemasok</i>	.....	67
Tabel LII	<i>Activity Use case Menambah Data Telepon Pemasok</i> ....	68	
Tabel LIII	<i>Activity Use case Melihat Data Pemasok</i>	.....	70
Tabel LIV	<i>Activity Use case Mencari Data Pemasok</i>	.....	70

Tabel LV	<i>Activity Use case Mengelola Data Jenis Barang</i>	.....	72
Tabel LVI	<i>Activity Use case Menyimpan Data Jenis Barang</i>	.....	73
Tabel LVII	<i>Activity Use case Mengubah Data Jenis Barang</i>	.....	74
Tabel LVIII	<i>Activity Use case Menghapus Data Jenis Barang</i>	.....	75
Tabel LIX	<i>Activity Use case Membatalkan Data Jenis Barang</i>	.....	76
Tabel LX	<i>Activity Use case Melihat Data Jenis Barang</i>	.....	77
Tabel LXI	<i>Activity Use case Mencari Data Jenis Barang</i>	.....	78
Tabel LXII	<i>Activity Use case Mengelola Data Margin</i>	.....	79
Tabel LXIII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Margin</i>	.....	80
Tabel LXIV	<i>Activity Use case Mengubah Data Margin</i>	.....	81
Tabel LXV	<i>Activity Use case Menghapus Data Margin</i>	.....	82
Tabel LXVI	<i>Activity Use case Membatalkan Data Margin</i>	.....	83
Tabel LXVII	<i>Activity Use case Melihat Data Margin</i>	.....	84
Tabel LXVIII	<i>Activity Use case Mengelola Data Barang DiToko</i>	.....	85
Tabel LXIX	<i>Activity Use case Menyimpan Data Barang DiToko</i>	.....	86
Tabel LXX	<i>Activity Use case Mengubah Data Barang DiToko</i>	.....	87
Tabel LXXI	<i>Activity Use case Menghapus Data Barang DiToko</i>	.....	88
Tabel LXXII	<i>Activity Use case Membatalkan Data Barang DiToko</i>	.....	89
Tabel LXXIII	<i>Activity Use case Melihat Data Barang DiToko</i>	.....	91
Tabel LXXIV	<i>Activity Use case Mencari Data Barang DiToko</i>	.....	91
Tabel LXXV	<i>Activity Use case Mengelola Faktur Pembelian</i>	.....	93
Tabel LXXVI	<i>Activity Use case Menyimpan Data Faktur Pembelian</i>	.....	94
Tabel LXXVII	<i>Activity Use case Membatalkan Data Faktur Pembelian</i>	...	95
Tabel LXXVIII	<i>Activity Use case Menambah Data Barang</i>	.....	96
Tabel LXXIX	<i>Activity Use case Melihat Data Faktur Pembelian</i>	.....	97
Tabel LXXX	<i>Activity Use case Mencari Data Faktur Pembelian</i>	.....	98
Tabel LXXXI	<i>Activity Use case Mengelola Faktur Penjual</i>	.....	99
Tabel LXXXII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Faktur Penjualan</i>	.....	100
Tabel LXXXIII	<i>Activity Use case Membatalkan Data Faktur Penjualan</i>	....	101

Tabel LXXXIV	<i>Activity Use case Menambah Data Barang</i>	.....	102
Tabel LXXXV	<i>Activity Use case Melihat Data Faktur Penjualan</i>	.....	103
Tabel LXXXVI	<i>Activity Use case Mencetak Data Faktur Penjualan</i>	.....	104
Tabel LXXXVII	<i>Activity Use case Mengelola Data Keluar Masuk Barang</i> ...	105	
Tabel LXXXVIII	<i>Activity Use case Menyimpan Data Keluar Masuk Barang</i> .	106	
Tabel LXXXIX	<i>Activity Use case Mengubah Data Keluar Masuk Barang</i> ...	108	
Tabel LXXXX	<i>Activity Use case Menyimpan Data Keluar Masuk Barang</i> ..	109	
Tabel LXXXI	<i>Activity Use case Melihat Data Keluar Masuk Barang</i> .....	110	
Tabel LXXXII	<i>Activity Use case Mencetak Data Keluar Masuk Barang</i> .....	111	
Tabel LXXXIII	<i>Activity Use case Melihat Rekapitulasi</i>	.....	112
Tabel LXXXIV	<i>Activity Use case Menampilkan Penjualan Barang</i>		
	Perhari	.....	113
Tabel LXXXV	<i>Activity Use case Menampilkan Penjualan Barang</i>		
	Perbulan	.....	115
Tabel LXXXVI	<i>Activity Use case Menampilkan Penjualan Barang</i>		
	Berdasarkan Item Barang	.....	116
Tabel LXXXVII	<i>Activity Use case Menampilkan Penjualan Barang</i>		
	Perhari	.....	117
Tabel LXXXVIII	<i>Activity Use case Mengelola Cetak</i>	.....	118
Tabel LXXXIX	<i>Activity Use case Mencetak Penjualan</i>		
	Barang Perhari	.....	119
Tabel C	<i>Activity Use case Mencetak Penjualan</i>		
	Barang Perbulan	.....	120
Tabel CI	<i>Activity Use case Mencetak Penjualan Barang</i>		
	Berdasarkan Item Barang	.....	122
Tabel CII	<i>Activity Use case Mencetak Pembelian Barang Perhari</i> ...	123	
Tabel CIII	<i>Activity Use case Logout</i>	.....	124
Tabel CIV	<i>Pengujian Form Login</i>	.....	174
Tabel CV	<i>Pengujian Form Home</i>	.....	175

Tabel CVI	Pengujian <i>Form</i> Data Pengguna .....	175
Tabel CVII	Pengujian <i>Form</i> Data Pelanggan .....	177
Tabel CVIII	Pengujian <i>Form</i> Data Barang .....	178
Tabel CIX	Pengujian <i>Form</i> Data Toko .....	180
Tabel CX	Pengujian <i>Form</i> Data Pemasok .....	181
Tabel CXI	Pengujian <i>Form</i> Data Jenis Barang .....	182
Tabel CXII	Pengujian <i>Form</i> Data Margin .....	184
Tabel CXIII	Pengujian <i>Form</i> Data Barang DiToko .....	185
Tabel CXIV	Pengujian <i>Form</i> Faktur Pembelian .....	186
Tabel CXV	Pengujian <i>Form</i> Faktur Penjualan .....	187
Tabel CXVI	Pengujian <i>Form</i> Data Keluar Masuk Barang .....	189
Tabel CXVII	Pengujian <i>Form</i> Penjualan Barang Perhari .....	190
Tabel CXVIII	Pengujian <i>Form</i> Penjualan Barang Perbulan .....	191
Tabel CXIX	Pengujian <i>Form</i> Penjualan Barang Berdasarkan <i>Item</i> Barang .....	191
Tabel CXX	Pengujian <i>Form</i> Pembelian Barang Perhari .....	192

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A HASIL <i>PRINT</i> .....	A1
LAMPIRAN B RIWAYAT PENULIS.....	A2