

ABSTRAK

Kemajuan teknologi terutama di bidang teknologi informasi dari hari ke hari meningkat dengan pesat. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi informasi sangat berperan dalam berbagai aspek kehidupan. Perusahaan yang terkomputerisasi dapat menghasilkan informasi dengan cepat serta mengurangi adanya kesalahan karena setiap transaksi yang terjadi dapat langsung diproses. Pembuatan aplikasi ini yang dibangun untuk mendukung salah satu bagian proses bisnis dari *PT.Sinar Anugrah Plasindo*, yaitu data penjualan biji plastik, data pembelian sampah plastik, data stock, penyimpanan barang, data suplier data konsumen, serta transaksi yang ada di *PT.Sinar Anugrah Plasindo*. Aplikasi ini dibuat untuk mengurangi tingkat kesalahan yang sering terjadi di *PT.Sinar Anugrah Plasindo* sehingga tingkat kesalahan yang terjadi seperti memasukkan data dan waktu dari proses transaksi dapat lebih diminimalisir.

.

Kata Kunci : inventarisasi barang, penjualan, pembelian, biji plastik

ABSTRACT

The development of technology, especially in information technology is extremely increased. It shows that information technology has big impacts in every aspect in human life. Through technology, companies can get good and right information quickly. it will result on decreasing wrong transactions, because these companies will process the transactions straight away. Through placement, application that give an encourage to a part of business's process from PT.Sinar Anugrah Plasindo, which is selling plastic pellets, buying plastic garbage, transaction process, stock inventory, supplier and customers' in PT.Sinar Anugrah Plasindo. This application will diminish the mistakes that happened so many times in PT.Sinar Anugrah Plasindo before. For example, the mistakes in income's information, and transaction process.

Keywords :Inventory, buy, sel, plastic pellets

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian	4
1.5 Sumber Data	5
1.6 Sistematika Penyajian	5
BAB II KAJIAN TEORI	7
2.1 Daur Ulang Biji Plastik	7
2.1.1 Tahapan Proses Biji Plastik	8
2.2 Sistem Informasi	10
2.2.1 Sistem Inventory Gudang	10
2.2.2 Basis Data	11
2.2.3 DFD/ Data Flow Diagram	17
2.2.3.1 Simbol Dalam DFD	19
2.2.3.2 Aturan dalam DFD	20
2.2.3.3 Petunjuk Pembuatan DFD	20
2.2.4 Kamus Data	21
2.2.4.1 Notasi Kamus Data	22
2.2.5 PSPEC	23
2.3 Tools	24
2.3.1 Macromedia Dreamweaver 8.0	24

2.3.2 HTML (Hypertext Markup Language)	24
2.3.3 MySQL	25
2.3.4 PHP (PHP Hypertext PreProcessor)	26
2.3.5 Web Server Apache	27
2.3.6 XAMPP	29
2.3.7 AJAX (Asynchronous JavaScript And XML)	29
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	31
3.1 Jenis Dan Perbandingan Bahan dan Stock	31
3.1.1 Jenis Bahan dan Stock	31
3.1.2 Persentase Perbandingan Bahan dan Stock	33
3.2 Proses Bisnis	34
3.2.1 Proses Bisnis Sebelum Ada Sistem Aplikasi	35
3.2.2 Proses Bisnis Setelah Ada Sistem Aplikasi	37
3.2 ERD	40
3.3 Tabel Relasi – ER Diagram	41
3.3.1 ER – To Table.....	42
3.4 DFD (Data Flow Diagram)	46
3.4.1 Context Diagram	46
3.4.2 DFD Level 1	47
3.4.3 DFD Level 2 Proses Menu Utama	49
3.4.4 DFD Level 3 Proses 2.1 Pengelolaan Data Suplier	52
3.4.5 DFD Level 3 Proses 2.2 Pengelolaan Data Bahan	53
3.4.6 DFD Level 3 Proses 2.3 Pengelolaan Data Konsumen	54
3.4.7 DFD Level 3 Proses 2.5.1 dan 2.5.2 Laporan Pembelian dan Laporan Penjualan	56
3.4.8 DFD Level 3 Proses 2.5.3 dan 2.5.4 Laporan Retur Pembelian dan Laporan Retur Penjualan	57
3.4.9 DFD Level 3 Proses 2.5.5 dan 2.5.6 Laporan Top Bahan dan Top Stock	58
3.4.10 DFD Level 3 Proses 2.5.7 Laporan Perbandingan Persentase Omset	59
3.4.11 DFD Level 4 Proses 2.2.1.1 Data Bahan	60

3.4.12 DFD Level 4 Proses 2.2.4.2 Data Stock	61
3.5. Kamus Data	62
3.6 PSPEC	68
3.7 Perancangan Tampilan – User Interface Design	80
BAB IV HASIL PENELITIAN	101
4.1 Tampilan	101
4.1.1 Tampilan Menu Login	101
4.1.2 Tampilan Menu Utama (Halaman Home)	102
4.1.3 Tampilan View Data Suplier	103
4.1.4 Tampilan Insert Data Suplier	104
4.1.5 Tampilan Detail Data Suplier	105
4.1.6 Tampilan Edit Data Suplier	106
4.1.7 Tampilan Delete Data Suplier	107
4.1.8 Tampilan View Data Suplier	108
4.1.9 Tampilan Insert Data Suplier	109
4.1.10 Tampilan Detail Data Konsumen	110
4.1.11 Tampilan Edit Data Konsumen	111
4.1.12 Tampilan Delete Data Konsumen	112
4.1.13 Tampilan Data Bahan	113
4.1.14 Tampilan Data Stock	114
4.1.15 Tampilan Insert Data Stock	115
4.1.16 Tampilan Laporan Transaksi Pembelian	116
4.1.17 Tampilan Laporan Transaksi Penjualan	117
4.1.18 Tampilan Laporan Retur Pembelian	118
4.1.19 Tampilan Laporan Retur Penjualan	119
4.1.20 Tampilan Laporan Top Bahan	120
4.1.21 Tampilan Laporan Top Stock	121
4.1.22 Tampilan Laporan Perbandingan Persentase Omset	122
4.1.23 Halaman Logout	123
BAB V EVALUASI	124

5.1 Error Handling Halaman Login	124
5.2 Error Handling Halaman Insert Data Suplier	125
5.3 Error Handling Halaman Insert Data Konsumen	126
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	127
6.1 Kesimpulan	127
6.2 Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	xvii
LAMPIRAN.....	xix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Produk Biji Plastik	7
Gambar 2 Relationship Set	12
Gambar 3 Atribut Multivalued	12
Gambar 4 Atribut Komposit	12
Gambar 5 Atribut Derivatif	13
Gambar 6 Derajat Satu	13
Gambar 7 Derajat Dua	13
Gambar 8 Derajat Tiga	13
Gambar 9 Hubungan 1 ke 1	14
Gambar 10 Hubungan 1 ke Banyak	14
Gambar 11 Hubungan Banyak ke Banyak	15
Gambar 12 Partisipasi Total	15
Gambar 13 Partisipasi Sebagian	15
Gambar 14 Entitas Lemah	16
Gambar 15 XAMPP	29
Gambar 16 Proses Bisnis Sebelum Ada Sistem Aplikasi	34
Gambar 17 Proses Bisnis Dengan Aplikasi	37
Gambar 18 Entity Relationship Diagram	40
Gambar 19 Tabel Relasi – ER Diagram	41
Gambar 20 Diagram Konteks	46
Gambar 21 DFD Level 1	47
Gambar 22 DFD Level 2 Proses 2 Menu Utama (Bagian 1)	49
Gambar 23 DFD Level 2 Proses 2 Menu Utama (Bagian 2)	50
Gambar 24 DFD Level 3 Proses 2.1 Pengelolaan Data Suplier	52
Gambar 25 DFD Level 3 Proses 2.2 Pengelolaan Data Bahan	53
Gambar 26 DFD Level 3 Proses 2.3 Proses Pengelolaan Data Konsumen	54
Gambar 27 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Data Stock	55

Gambar 28 DFD Level 3 Proses 2.5.1 dan 2.5.2 Laporan Pembelian dan Laporan Penjualan	56
Gambar 29 DFD Level 3 Proses 2.5.3 dan 2.5.4 Laporan Retur Pembelian dan Retur Penjualan	57
Gambar 30 DFD Level 3 Proses 2.5.5 Laporan Top Bahan Dan Top Stock	58
Gambar 31 DFD Level 3 Proses 2.5.7 Laporan Persentase Omset	59
Gambar 32 DFD Level 4 Proses 2.2.1 Data Bahan	60
Gambar 33 DFD Level 4 Proses 2.2.4 Data Stock	61
Gambar 34 Tampilan Halaman Login Admin	80
Gambar 35 Tampilan Halaman Menu Utama	81
Gambar 36 Tampilan Halaman Data Suplier	82
Gambar 37 Tampilan Halaman Insert Data Suplier	83
Gambar 38 Tampilan Halaman Edit Data Suplier	84
Gambar 39 Tampilan Halaman Delete Data Suplier	85
Gambar 40 Tampilan Halaman Data Bahan	86
Gambar 41 Tampilan Halaman Data Konsumen	87
Gambar 42 Tampilan Halaman Insert Data Konsumen	88
Gambar 43 Tampilan Halaman Edit Data Konsumen	89
Gambar 44 Tampilan Halaman Delete Data Konsumen	90
Gambar 45 Tampilan Halaman Data Stock	91
Gambar 46 Tampilan Halaman Tambah Data Stock	92
Gambar 47 Tampilan Halaman Laporan Pembelian	93
Gambar 48 Tampilan Halaman Laporan Penjualan	94
Gambar 49 Tampilan Halaman Laporan Retur Pembelian	95
Gambar 50 Tampilan Halaman Laporan Transaksi Retur Penjualan	96
Gambar 51 Tampilan Halaman Top Bahan	97
Gambar 52 Tampilan Halaman Top Stock	98
Gambar 53 Tampilan Halaman Perbandingan Persentase Omset	99
Gambar 54 Tampilan Halaman Logout	100
Gambar 55 Tampilan Menu Login	101

Gambar 56 Tampilan Menu Utama (Home)	102
Gambar 57 Tampilan View Data Suplier	103
Gambar 58 Tampilan Insert Data Suplier	104
Gambar 59 Tampilan Detail Data Suplier	105
Gambar 60 Tampilan Edit Data Suplier	106
Gambar 61 Tampilan Delete Data Suplier	107
Gambar 62 Tampilan View Data Konsumen	108
Gambar 63 Tampilan Insert Data Konsumen	109
Gambar 64 Tampilan Detail Data Konsumen	110
Gambar 65 Tampilan Edit Data Konsumen	111
Gambar 66 Tampilan Delete Data Konsumen	112
Gambar 67 Tampilan Data Bahan	113
Gambar 68 Tampilan Data Stock	114
Gambar 69 Tampilan Insert Data Stock	115
Gambar 70 Tampilan Transaksi Pembelian	116
Gambar 71 Tampilan Laporan Transaksi Penjualan	117
Gambar 72 Tampilan Laporan Retur Pembelian	118
Gambar 73 Tampilan Laporan Retur Penjualan	119
Gambar 74 Tampilan Laporan Top Bahan	120
Gambar 75 Tampilan Laporan Top Stock	121
Gambar 76 Tampilan laporan Perbandingan Persentase Omset	122
Gambar 77 Tampilan Halaman Logout	123

DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol ERD	16
Tabel II Simbol DFD	19
Tabel III Notasi Kamus Data	22
Tabel IV Contoh Kamus Data	22
Tabel V Perbandingan Bahan untuk Menghasilkan Stock Jenis “PE”	33
Tabel VI Perbandingan Bahan untuk Menghasilkan Stock Jenis “HD”	33
Tabel VII ER – Tabel User	42
Tabel VIII ER – Tabel Supplier	42
Tabel IX ER – Tabel data_bahan	42
Tabel X ER – Tabel Konsumen	42
Tabel XI ER – Tabel data_stok	43
Tabel XII ER – Tabel harga_bahan	43
Tabel XIII ER – Tabel transaksi_beli	43
Tabel XIV ER – Tabel transaksi_jual	43
Tabel XV ER – Tabel retur_pembelian	44
Tabel XVI ER – Tabel retur_penjualan	44
Tabel XVII ER – Tabel R_S_DB	44
Tabel XVIII ER – Tabel R_S_HB	44
Tabel XIX ER – Tabel R_DB_HB	45
Tabel XX ER – Tabel R_DB_DS	45
Tabel XXI ER – Tabel R_TB_DB	45
Tabel XXII ER – Tabel R_TJ_DS	45
Tabel XXIII Kamus Data Suplier	62
Tabel XXIV Kamus Data Harga Bahan	62
Tabel XXV Kamus Data Bahan	63
Tabel XXVI Kamus Data Transaksi Beli	63
Tabel XXVII Kamus Data Retur Pembelian	64

Tabel XXVIII Kamus Data R_TB_DB	64
Tabel XXIX Kamus Data R_DB_DS	65
Tabel XXX Kamus Data R_TJ_DS	65
Tabel XXXI Kamus Data Konsumen	65
Tabel XXXII Kamus Data Stock	66
Tabel XXXIII Kamus Data Transaksi Jual	66
Tabel XXXIV Kamus Data Retur Penjualan	67
Tabel XXXV PSPEC Proses Login	68
Tabel XXXVI PSPEC Tambah Suplier	68
Tabel XXXVII PSPEC Ubah Suplier	69
Tabel XXXVIII PSPEC Hapus Suplier	69
Tabel XXXIX PSPEC Lihat Suplier	70
Tabel XXXX PSPEC Cari Suplier	70
Tabel XXXXI PSPEC Tambah Bahan	70
Tabel XXXXII PSPEC Lihat Bahan	71
Tabel XXXXIII PSPEC Cari Bahan	71
Tabel XXXXIV PSPEC Tambah Konsumen	72
Tabel XXXXV PSPEC Ubah Konsumen	72
Tabel XXXXVI PSPEC Hapus konsmen	73
Tabel XXXXVII PSPEC Lihat Konsumen	73
Tabel XXXXVIII PSPEC Cari Konsumen	74
Tabel XXXXIX PSPEC Tambah Stock	74
Tabel XXXXX PSPEC Lihat Stock	75
Tabel XXXXXI PSPEC Cari Bahan	75
Tabel XXXXXII PSPEC Lihat Laporan Transaksi Pembelian	76
Tabel XXXXXIII PSPEC Lihat Laporan Transaksi Penjualan	76
Tabel XXXXXIV PSPEC Lihat Laporan Retur Pembelian	77
Tabel XXXXXV PSPEC Lihat Laporan Retur Penjualan	77
Tabel XXXXXVI PSPEC Lihat Laporan Top Bahan	78
Tabel XXXXXVII PSPEC Lihat Laporan Top Stock	78

Tabel XXXXXVIII PSPEC Lihat Laporan Perbandingan Persentase Omset	79
Tabel XXXXXIX Test Case Halaman Login	124
Tabel XXXXXX Test case Halaman Insert Data Suplier	125
Tabel XXXXXXI Test Case Halaman Insert Data Konsumen	126