

ABSTRAKSI

Modul Manajemen Data Transaksi Sistem Auto Voucher Refil ini merupakan salah satu dari tiga bagian modul Sistem Auto Refill Voucher Pulsa (Sistem ARV) yang dikembangkan. Program ini bertugas sebagai media penyimpanan atau pengolahan data yang terdapat di Sistem ARV. Hasil dari pengolahan data tersebut akan disimpan di dalam sebuah database. Disamping itu juga terdapat menu pencatatan laporan-laporan transaksi yang terjadi, sebagai bukti dari hasil terjadinya transaksi dan juga sebagai acuan perkembangan bisnis jual beli pulsa melalui media software ini. Dilihat dari segi kegunaannya, modul ini dapat juga dikatakan sebagai sistem manajemen data pada sistem Auto Refill Voucher. Sehingga sistem yang telah jadi ini dapat menciptakan kemudahan, keteraturan dan keleluasaan bagi user atau pemakai dalam menjalankan usaha penjualan pulsa elektrik melalui SMS. Dan akhirnya dapat membuat usaha atau bisnis tersebut dapat berkembang ke arah yang lebih baik.

Kata Kunci : Sistem ARV, Database, Media Penyimpanan dan Pengolahan Data

ABSTRACT

Data Management Of Transaction Auto Refill Voucher System one of three parts Auto Refill Voucher System (ARV System) that was developed. This program is use for a storage and data processing media. The result of data processing will be stored into a database. There also it has a menu for reporting of transaction, as a prove from the transaction result that happen and it also a reference for trading credit of cellphone business developmen\$t. In point of view, this module it can be said as a data management system in Auto Refill Voucher System. With the result that, this system has already made will create easily, orderly, and generously for user to operate this business by short message service media. And the last, it can make this business will develope into a better way.

Keyword : ARV System, Database, Storage and Data Processing Media

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	.i
LEMBAR ORISINALITAS LAPORAN.....	.ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	.iii
KATA PENGANTARiv
ABSTRAKSI.....	.vi
ABSTRACT.....	.vii
DAFTAR ISI.....	.viii
DAFTAR GAMBARxi
Daftar Tabel.....	.xiii
BAB I PERSYARATAN PRODUK	1
I.1. Proses Bisnis	1
I.1.1. Latar Belakang.....	1
I.1.2. Keadaan Awal Bisnis Multi Level Penjualan Voucher.....	2
I.1.3. Pengertian Software ARV	4
I.1.4. Target Pasar.....	4
I.1.5. Fitur Utama.....	5
I.1.6. Desain Alur Kerja Software	6
I.1.7. Pengembangan Software ARV	12
I.1.8. Definisi, Akronim, dan Singkatan	13
I.1.9. Batasan – Batasan Masalah	15
BAB II SPESIFIKASI PRODUK.....	17
II.1. Pendahuluan Modul Dokumentasi Auto Refill Voucher.....	17
II.2.1. Ruang Lingkup Modul	17
II.2. Gambaran Keseluruhan	18
II.2.1. Perspektif Produk	18
II.2.2. Fungsi Produk.....	19

II.3. Persyaratan Antarmuka Eksternal.....	19
II.3.1. Antarmuka dengan Pengguna	19
II.3.2. Antarmuka Perangkat Keras	20
II.3.3. Antarmuka Perangkat Lunak.....	20
II.3.4. Antarmuka Komunikasi	20
II.4. Fitur Produk Perangkat Lunak	21
BAB III DESAIN PERANGKAT LUNAK.....	27
III.1. Pendahuluan	27
III.1.1. Identifikasi	27
III.2. Desain Arsitektur Perangkat Lunak	27
III.2.1. Use Case Diagram	28
III.2.1.1.Landasan Teori.....	28
III.2.3.2. Gambar Diagram	30
III.2.2. Activity Diagram	32
III.2.2.1.Landasan Teori.....	32
III.2.2.2.Gambar Activity Diagram.....	33
III.2.3. Class Diagram.....	48
III.2.3.1.Landasan Teori.....	48
III.2.3.2.Gambar Diagram	49
III.2.4. Entitas Relasi Diagram (ERD)	52
III.2.4.1.Landasan Teori.....	52
III.2.4.2.Pembahasan ERD	54
BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM.....	55
IV.1. Perencanaan Tahap Implementasi	55
IV.1.1. Keterkaitan Antar Class.....	56
IV.1.1. Keterkaitan Antar Tabel di Database	58
Penjelasan Tabel Yang Ada di Dalam Database	59
IV.2. Perjalanan Tahap Implementasi (Coding).....	62
IV.2.1. Bottom Up Implementasi	62

IV.2.2.	Ulasan Realisasi User Interface Design	62
IV.2.3.	Ulasan Realisasi User Interface Design	68
BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM		90
V.1.	Rencana Pengujian Sistem Terimplementasi	90
V.1.1.	Test Case.....	90
V.2.	Perjalanan Metodologi Pengujian	91
V.2.1.	Metode White Box.....	91
V.2.2.	Metode Black Box	95
V.3.	Ulasan Hasil Evaluasi.....	96
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		97
VI.1.	Keterkaitan Antara Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi	97
VI.2.	Keterkaitan Antara Saran dengan Hasil Evaluasi	98
DAFTAR PUSTAKA		99
Lampiran I : Daftar Index / Istilah / Kata Sukar		100
Lampiran II : Kuesioner Black Box		102
Lampiran III : Identitas Diri.....		108

DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Gambar Aktor	28
Gambar III. 2 Gambar Use Case	28
Gambar III. 3 Gambar Garis Relasi	29
Gambar III. 4 Gambar Include	29
Gambar III. 5 Gambar Extends	29
Gambar III. 6 Use Case GUI	30
Gambar III. 7 Use Case DBase	31
Gambar III. 8 Inisial Awal	32
Gambar III. 9 Control Flow	32
Gambar III. 10 Action State	32
Gambar III. 11 Decision	33
Gambar III. 12 Inisialisasi Akhir	33
Gambar III. 13 Proses Otomatisasi	33
Gambar III. 14 Proses Tekan Off	34
Gambar III. 15 Activity Tambah Downline	34
Gambar III. 16 Activity Edit Downline	35
Gambar III. 17 Activity Hapus Member	36
Gambar III. 18 Activity Tambah Saldo	37
Gambar III. 19 Activity Edit Saldo	38
Gambar III. 20 Activity Tambah Produk	39
Gambar III. 21 Activity Edit Produk	40
Gambar III. 22 Activity Delete Produk	41
Gambar III. 23 Activity Kirim Pesan	42
Gambar III. 24 Activity Pesan Masuk	43
Gambar III. 25 Activity Pesan Keluar	43
Gambar III. 26 Activity Transaksi Request	44
Gambar III. 27 Activity Transaksi Sending	45
Gambar III. 28 Activity Konfigurasi SMS Device	46
Gambar III. 29 Activity Cetak Laporan	47
Gambar III. 30 Management Table	49
Gambar III. 31 Service	50
Gambar III. 32 Class ARVDBManager	51

Gambar IV. 1 Keterkaitan Class I	56
Gambar IV. 2 Keterkaitan Class II	57
Gambar IV. 3 Keterkaitan Database	58
Gambar IV. 4 Tampilan Login	68
Gambar IV. 5 Pengisian Login	68
Gambar IV. 6 Tampilan Aktifkan ARV	69
Gambar IV. 7 Tampilan Data Member	70
Gambar IV. 8 Tampilan Tambah Member]	71
Gambar IV. 9 Tampilan Ubah Member	72
Gambar IV. 10 Tampilan Hapus Member	73
Gambar IV. 11 Tampilan Data Produk	74
Gambar IV. 12 Tampilan Tambah Produk	75
Gambar IV. 13 Tampilan Hapus Produk	76
Gambar IV. 14 Tampilan Data Saldo	77
Gambar IV. 15 Tampilan Tambah Saldo	78
Gambar IV. 16 Tampilan Saldo Setelah Ditambah	79
Gambar IV. 17 Tampilan Mengurangi Saldo	80
Gambar IV. 18 Tampilan Data Saldo Setelah Dikurangkan	81
Gambar IV. 19 Tampilan Konfigurasi Data Pengguna	82
Gambar IV. 20 Tampilan Menu About	83
Gambar IV. 21 Tampilan Keluar Aplikasi	84

Daftar Tabel

Tabel V. 1 Pengujian getTable di DbManager Class	91
Tabel V. 2 Pengujian getResultSet di DbManager Class.....	92
Tabel V. 3 Pengujian connect di DbService Class.....	92
Tabel V. 4 Pengujian disconnect di DbService Class	94
Tabel V. 5 Pengujian updateQuery di DbService Class.....	94
Tabel V. 6 Pengujian query di DbService Class	94
Tabel V. 7 Black Box Login	95