

## **ABSTRACT**

*Graphic Computer Company is a service provider and communications product. This product is called SMSPro 2. Administration's Company is already using simple information system program. Marketing still using static blog and transaction register must been summaried for look sale estimation. Application made in this research is website based PHP MySQL. Has a function to be able to organize the data agent, vendible stock management, wage calculation agent, online booking, customer feedback, online registration, articles and mail broadcast content. The results showed that the application site can help users to organize data and updating information in real-time.*

*Keywords : Graphic Computer, SMSPro2, online booking, communication*

## **ABSTRAK**

Perusahaan *Graphic Computer* merupakan penyedia layanan dan produk-produk komunikasi. Produk ini disebut *SMSPro2*. Administrasi perusahaan ini sudah menggunakan program sistem informasi sederhana. Pemasaran masih menggunakan *blog statis* dan pencatatan transaksi harus direkap ulang untuk melihat data penjualannya. Aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini adalah *website* berbasis *PHP MySQL*. Memiliki fungsi untuk dapat mengorganisir data agen, manajemen stok barang jualan, perhitungan gaji agen, pemesanan *online*, umpan balik konsumen, registrasi *online*, konten artikel dan *mail broadcast*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *website* dapat membantu *user* untuk mengorganisasikan data dan pembaharuan informasi secara *real-time*.

Kata kunci : *Graphic Computer*, *SMSPro2*, pemesanan *online*, komunikasi

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR SINGKATAN .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISTILAH/GLOSSARY .....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan Pembahasan.....	2
1.4    Ruang Lingkup Kajian.....	2
1.4.1 Batasan .....	2
1.4.2 Hardware .....	3
1.4.3 Software .....	3
1.5    Sumber Data.....	3
1.6    Sistematika Penyajian.....	3
BAB II KAJIAN TEORI .....	5
2.1 Sistem Keuangan Perusahaan .....	5
2.2 <i>E-Commerce</i> .....	5
2.3 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.3.1 Definisi Sistem.....	6
2.3.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.3.3 Klasifikasi Sistem.....	9
2.4 Konsep Dasar Informasi .....	9

2.4.1 Definisi Informasi .....	9
2.4.2 Siklus Informasi .....	10
2.4.3 Atribut Informasi .....	10
2.5 Bagan Aliran Proses Bisnis .....	12
2.5.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	12
2.5.2 Simbol <i>DFD</i> .....	14
2.5.3 <i>Flowchart</i> .....	15
2.5.4 Simbol <i>Flowchart</i> .....	17
2.5.5 Diagram Relasi Entitas ( <i>ERD</i> ) .....	18
2.6 Kamus Data .....	22
2.7 Spesifikasi Proses ( <i>PSPEC</i> ) .....	24
2.8 Basis Data .....	24
2.8.1 Definisi Basis Data .....	24
2.8.2 <i>Data Definition Language (DDL)</i> .....	25
2.8.3 <i>Data Manipulation Language (DML)</i> .....	25
2.8.3 MySQL .....	26
2.9 Server Side dan <i>Client Side Programming</i> .....	27
2.9.1 <i>HTML</i> .....	27
2.9.2 <i>PHP</i> .....	28
2.9.3 <i>Javascript</i> .....	28
2.10 <i>Teleprocessing</i> .....	29
2.10.1 <i>Short Message Service (SMS)</i> .....	29
2.10.2 Aplikasi SMS .....	30
2.10.3 Topologi SMS <i>Gateway</i> .....	30
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	32
3.1 Proses Bisnis .....	32
3.1.1 Proses Bisnis <i>Login</i> .....	32
3.1.2 Registrasi .....	33
3.1.3 Pemesanan .....	34
3.1.6 Retur Penjualan .....	35
3.2 <i>ERD</i> .....	37

3.3 Diagram Relasi .....	38
3.4 <i>DFD</i> .....	40
3.5 Kamus Data.....	49
3.6 <i>PSPEC</i> .....	53
3.7 Desain Antarmuka Pengguna .....	71
3.7.1 <i>Home</i> .....	72
3.7.2 Produk.....	72
3.7.3 Detail Produk.....	73
3.7.4 Klien Kami, Tentang Kami, Distributor.....	73
3.7.5 Artikel .....	74
3.7.6 Detail Artikel .....	74
3.7.7 Konfirmasi Pembelian.....	74
3.7.8 Registrasi .....	75
3.7.9 Keranjang .....	76
3.7.10 Administrasi.....	77
3.7.11 <i>Login</i> .....	77
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	78
4.1 Rancangan Layout Utama .....	78
4.2 Konten Semua Pengguna.....	79
4.2.1 <i>Home</i> .....	79
4.2.2 Produk.....	80
4.2.3 Detail Produk.....	80
4.2.4 Klien Kami .....	81
4.2.5 Artikel .....	81
4.2.6 Detail Artikel .....	82
4.2.7 Konfirmasi Pembelian.....	82
4.2.8 Registrasi .....	83
4.2.9 Tentang Kami .....	84
4.2.10 Distributor .....	84
4.2.11 Keranjang .....	85
4.2.12 <i>Login</i> .....	86

4.3 Konten Hak Terbatas.....	86
4.3.1 <i>Master</i> .....	86
4.3.2 Kupon .....	90
4.3.3 Konfirmasi Pembayaran .....	90
4.3.4 Pesan .....	91
4.3.5 Laporan .....	92
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	94
5.1 <i>Testing Black Box</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.1 <i>Login</i> .....	94
5.1.2 <i>Master Barang</i> .....	94
5.1.3 <i>Master Stok</i> .....	95
5.1.4 <i>Master Artikel</i> .....	96
5.1.5 <i>Master Anggota</i> .....	96
5.1.6 <i>Master Grup</i> .....	97
5.1.7 <i>Master Rumus Gaji</i> .....	98
5.1.8 Kupon .....	98
5.1.9 Kotak Masuk.....	98
5.1.10 Kotak Keluar.....	99
BAB VI PENUTUP .....	100
6.1 Simpulan.....	100
6.2 Saran .....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	102

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Siklus Pengolahan Data.....	10
Gambar 2 Control Panel XAMPP 1.7.3.....	26
Gambar 3 Topologi Sederhana SMS <i>Gateway</i> .....	31
Gambar 4 <i>Flowchart Login</i> .....	33
Gambar 5 <i>Flowchart Registrasi</i> .....	34
Gambar 6 <i>Flowchart Pemesanan</i> .....	35
Gambar 7 <i>Flowchart Retur Penjualan</i> .....	36
Gambar 8 <i>ERD Sistem Program</i> .....	37
Gambar 9 Diagram Relasi .....	38
Gambar 10 <i>DFD Level 0</i> .....	40
Gambar 11 <i>DFD Level 1</i> .....	41
Gambar 12 <i>DFD Level 2 Proses 1</i> .....	42
Gambar 13 <i>DFD Level 3 Proses 1.2</i> .....	43
Gambar 14 <i>DFD Level 3 Proses 1.3</i> .....	43
Gambar 15 <i>DFD Level Proses 1.4</i> .....	44
Gambar 16 <i>DFD Level 3 Proses 1.5</i> .....	44
Gambar 17 <i>DFD Level 3 Proses 1.6</i> .....	45
Gambar 18 <i>DFD Level Proses 1.7</i> .....	45
Gambar 19 <i>DFD Level 3 Proses 1.8</i> .....	46
Gambar 20 <i>DFD Level 3 Proses 1.9</i> .....	46
Gambar 21 <i>DFD Level 3 Proses 1.10</i> .....	46
Gambar 22 <i>DFD Level 3 Proses 1.11 DFD</i> .....	47
Gambar 23 <i>DFD Level 3 Proses 1.12</i> .....	47
Gambar 24 <i>DFD Level 3 Proses 1.13</i> .....	47
Gambar 25 <i>DFD Level 3 Proses 1.14</i> .....	48
Gambar 26 <i>DFD Level 2 Proses 2</i> .....	48
Gambar 27 Rancangan Tampilan Utama .....	71
Gambar 28Rancangan Tampilan <i>Home</i> .....	72
Gambar 29 Rancangan Tampilan Produk.....	72
Gambar 30 Rancangan Tampilan Detail Produk.....	73
Gambar 31 Rancangan Tampilan Halaman Statis .....	73
Gambar 32 Rancangan Tampilan Artikel .....	74
Gambar 33 Rancangan Tampilan Detail Artikel .....	74
Gambar 34 Rancangan Tampilan Konfirmasi Pembelian .....	75
Gambar 35 Rancangan Tampilan Registrasi .....	76
Gambar 36 Rancangan Tampilan Keranjang.....	76
Gambar 37 Rancangan Tampilan Administrasi.....	77
Gambar 38 Rancangan Tampilan <i>Login</i> .....	77
Gambar 39 Tampilan Layout Utama .....	78

Gambar 40 Tampilan <i>Home</i> .....	79
Gambar 41 Tampilan Produk .....	80
Gambar 42 Tampilan Detail Produk .....	80
Gambar 43 Tampilan Klien Kami .....	81
Gambar 44 Tampilan Artikel .....	81
Gambar 45 Tampilan Detail Artikel .....	82
Gambar 46 Tampilan Konfirmasi Pembelian .....	82
Gambar 47 Tampilan Registrasi .....	83
Gambar 48 Tampilan Tentang Kami .....	84
Gambar 49 Tampilan Distributor .....	84
Gambar 50 Tampilan Keranjang .....	85
Gambar 51 Tampilan <i>Login</i> .....	86
Gambar 52 Tampilan <i>Master</i> .....	86
Gambar 53 Tampilan <i>Master Barang</i> .....	87
Gambar 54 Tampilan <i>Master Stok</i> .....	87
Gambar 55 Tampilan <i>Master Artikel</i> .....	88
Gambar 56 Tampilan <i>Master Anggota</i> .....	88
Gambar 57 Tampilan <i>Master Grup</i> .....	89
Gambar 58 Tampilan <i>Master Rumus Gaji</i> .....	89
Gambar 59 Tampilan <i>Master Hitung Gaji</i> .....	89
Gambar 60 Tampilan <i>Master Buat Kupon</i> .....	90
Gambar 61 Tampilan Konfirmasi Pembayaran .....	90
Gambar 62 Tampilan Pesan .....	91
Gambar 63 Tampilan Kotak Masuk.....	91
Gambar 64 Tampilan untuk pengiriman <i>Email</i> .....	92
Gambar 65 Tampilan Laporan .....	92
Gambar 66 Tampilan Riwayat Pemesanan .....	92
Gambar 67 Tampilan Pohon Jaringan .....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel I Simbol Diagram Aliran Data .....	14
Tabel II Simbol Alir Proses Bisnis .....	17
Tabel III Simbol Diagram Relasi Entitas.....	20
Tabel IV Simbol Kamus Data .....	23
Tabel V Konversi tb_anggota.....	38
Tabel VI Konversi tb_artikel .....	38
Tabel VII Konversi tb_barang.....	39
Tabel VIII Konversi tb_bonus .....	39
Tabel IX Konversi tb_gaji .....	39
Tabel X Konversi tb_grup .....	39
Tabel XI Konversi tb_inbox .....	39
Tabel XII Konversi tb_konfirmasibayar .....	39
Tabel XIII Konversi tb_pemesanan .....	39
Tabel XIV Konversi tb_pemesanandetail .....	39
Tabel XV Konversi tb_referensi .....	40
Tabel XVI Konversi tb_sent .....	40
Tabel XVII Konversi tb_stok.....	40
Tabel XVIII Kamus Data tb_anggota.....	49
Tabel XIX Kamus Data tb_artikel .....	49
Tabel XX Kamus Data tb_barang .....	49
Tabel XXI Kamus Data tb_bonus.....	50
Tabel XXII Kamus Data tb_gaji.....	50
Tabel XXIII Kamus Data tb_grup .....	50
Tabel XXIV Kamus Data tb_inbox.....	50
Tabel XXV Kamus Data tb_konfirmasibayar .....	51
Tabel XXVI Kamus Data tb_pemesanan .....	51
Tabel XXVII Kamus Data tb_pemesanandetail .....	51
Tabel XXVIII Kamus Data tb_referensi .....	52
Tabel XXIX Kamus Data tb_sent .....	52
Tabel XXX Kamus Data tb_stok.....	52
Tabel XXXI Kamus Data MyItems.....	52
Tabel XXXII <i>PSPEC Login</i> .....	53
Tabel XXXIII <i>PSPEC Tambah Barang</i> .....	53
Tabel XXXIV <i>PSPEC Ubah Barang</i> .....	54
Tabel XXXV <i>PSPEC Hapus Barang</i> .....	54
Tabel XXXVI <i>PSPEC Tambah Stok</i> .....	54
Tabel XXXVII <i>PSPEC Ubah Stok</i> .....	55
Tabel XXXVIIIPSPEC Hapus Stok.....	55
Tabel XXXIXPSPEC Tambah Artikel .....	56

Tabel XL <i>PSPEC</i> Ubah Artikel .....	56
Tabel XLI <i>PSPEC</i> Tambah Anggota .....	57
Tabel XLII <i>PSPEC</i> Ubah Anggota .....	58
Tabel XLIII <i>PSPEC</i> Hapus Anggota .....	58
Tabel XLIV <i>PSPEC</i> Tambah Grup .....	58
Tabel XLV <i>PSPEC</i> Ubah Grup .....	59
Tabel XLVI <i>PSPEC</i> Hapus Grup .....	59
Tabel XLVII <i>PSPEC</i> Tambah Rumus Gaji .....	60
Tabel XLVIII <i>PSPEC</i> Ubah Rumus Gaji .....	60
Tabel XLIX <i>PSPEC</i> Hapus Rumus Gaji .....	61
Tabel L <i>PSPEC</i> Ubah Riwayat Gaji .....	61
Tabel LI Hapus Riwayat Gaji .....	62
Tabel LII <i>PSPEC</i> Tambah Referensi Kupon .....	62
Tabel LIII <i>PSPEC</i> Hapus Referensi Kupon .....	62
Tabel LIV <i>PSPEC</i> Lihat Detail Penjualan .....	63
Tabel LV <i>PSPEC</i> Ubah Status Penjualan .....	63
Tabel LVI <i>PSPEC</i> Hapus Konfirmasi Pembayaran .....	64
Tabel LVII <i>PSPEC</i> Lihat Detail Penjualan .....	64
Tabel LVIII <i>PSPEC</i> .....	64
Tabel LIX <i>PSPEC</i> Ubah Pesan / Baca .....	65
Tabel LX <i>PSPEC</i> Hapus Pesan .....	65
Tabel LXI <i>PSPEC</i> Kirim Pesan .....	66
Tabel LXII <i>PSPEC</i> Hapus Pesan Terkini .....	66
Tabel LXIII <i>PSPEC</i> Ubah Komentar .....	66
Tabel LXIV <i>PSPEC</i> Hapus Pesanan Detail .....	67
Tabel LXV <i>PSPEC</i> Pengelolaan Pohon Jaringan .....	67
Tabel LXVI <i>PSPEC</i> Tambah Keranjang .....	68
Tabel LXVII <i>PSPEC</i> Hapus Keranjang .....	68
Tabel LXVIII <i>PSPEC</i> Konfirmasi Pembelian .....	69
Tabel LXIX <i>PSPEC</i> Registrasi .....	70
Tabel LXX <i>Black Box Testing Login</i> .....	94
Tabel LXXI <i>Black Box Testing Barang</i> .....	94
Tabel LXXII <i>Black Box Testing Master Stok</i> .....	95
Tabel LXXIII <i>Black Box Testing Master Artikel</i> .....	96
Tabel LXXIV <i>Black Box Testing Master Anggota</i> .....	96
Tabel LXXV <i>Black Box Testing Master Grup</i> .....	97
Tabel LXXVI <i>Black Box Testing Master Rumus Gaji</i> .....	98
Tabel LXXVII <i>Black Box Testing Kupon</i> .....	98
Tabel LXXVIII <i>Black Box Testing Kotak Masuk</i> .....	98
Tabel LXXIX <i>Black Box Testing Kotak Keluar</i> .....	99

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**LAMPIRAN A RIWAYAT HIDUP PENULIS ..... A**