

## ABSTRAK

Bisnis yang sedang menjamur pada saat sekarang ini adalah usaha di bidang kuliner. Hal ini menyebabkan bermunculan cafe dan restoran baru, salah satunya adalah Good Factory Cafe. Dalam melaksanakan kegiatan perdagangannya, pemilik mempunyai tugas pokok yaitu mengelola persediaan, produksi, dan mengawasi proses penjualan yang dilakukan oleh petugas kasir. Dalam pelaksanaan tugas pokok tersebut, pemilik masih menggunakan cara manual yang belum terkomputerisasi. Cara ini terkadang menimbulkan masalah seperti perhitungan dana pengeluaran belanja bahan baku tidak akurat, data kadaluarsa tidak semua tercatat, perhitungan stok bahan baku tidak akurat, lamanya waktu yang diperlukan untuk melakukan pengecekan stok *inventory* bahan baku makanan, terjadinya kehilangan atau rusaknya nota untuk mencatat pesanan makanan atau minuman konsumen yang masih berbentuk lembaran kertas nota, dan kesulitan melakukan perhitungan biaya produksi setiap produk yang akurat. Hal ini dapat menyulitkan dalam pencatatan semua laporan akhir sehingga kurang mendukung kegiatan usaha.

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi *waterfall* yang terdiri dari lima langkah yaitu Komunikasi (*Communication*), Perencanaan (*Planning*), Pemodelan (*Modelling*), Pembangunan (*Construction*), Penyebaran (*Deployment*). Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML dan CSS, Javascript, Ajax, JQuery, Notepad++ sebagai *text editor*, Mozilla Firefox untuk *execute* aplikasi, MySQL dan Phpmyadmin untuk manajemen database. Basis dari aplikasi ini adalah web.

Aplikasi ini digunakan oleh dua pengguna yaitu pemilik sebagai admin dan kasir. Admin di gudang dapat mengolah data pembelian, data produk dan data cabang serta laporan penjualan, laporan pembelian, dan laporan stok bahan baku, sedangkan kasir di cabang dapat melakukan proses pemesanan pelanggan dan pembayaran pesanan.

Kata kunci : Aplikasi, *Inventory*, Web

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI SKRIPSI .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR MODUL.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Tugas Akhir .....	2
1.5. Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II DASAR TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1. Aplikasi.....	5
2.2. Data .....	5
2.3. Sistem Persediaan ( <i>Inventory</i> ) .....	6
2.3.1. Pengertian Persediaan.....	6
2.3.2. Jenis dan Tipe Persediaan.....	7
2.3.3. Fungsi Persediaan.....	8
2.3.4. Faktor Persediaan .....	9
2.3.5. Tujuan Pengendalian Persediaan.....	10
2.4. Basis Data .....	10
2.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	11
2.6. Relasi Antar Tabel (RAT) .....	12
2.7. <i>MySQL</i> .....	14
2.8. Metode <i>Waterfall</i> .....	14
2.9. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	16
2.10. Internet.....	17
2.11. <i>World Wide Web</i> (WWW) .....	18
2.12. <i>Website</i> .....	18
2.13. <i>Web Browser</i> .....	19
2.14. <i>Web Server</i> .....	19
2.15. <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML).....	20
2.16. <i>PHP</i> ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	20
2.17. <i>JQuery</i> .....	21
2.18. <i>Ajax</i> .....	21

2.19. Adobe Photoshop .....	22
2.20. Microsoft Visio .....	22
2.21. Corel Draw .....	23
2.22. Notepad++ .....	23
2.23. Studi Pustaka.....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>24</b>
3.1. Analisis Sistem.....	24
3.2. Kebutuhan Sistem .....	27
3.3. Perancangan Sistem.....	28
3.3.1. Perancangan Proses .....	28
3.3.1.1. DFD Level 0.....	29
3.3.1.2. DFD Level 1.....	30
3.3.1.3. DFD Level 2 Proses Layanan Admin.....	32
3.3.2. Perancangan Basis Data.....	34
3.3.2.1. ERD .....	35
3.3.2.2. Rancangan Tabel .....	36
3.3.2.3. Relasi Antar Tabel (RAT).....	42
3.3.3. Perancangan Struktur Menu.....	43
3.3.4. Perancangan Antarmuka Sistem .....	44
3.3.4.1. Rancangan Halaman Utama.....	45
3.3.4.2. Rancangan Halaman Admin .....	47
3.3.4.3. Rancangan Halaman Kasir.....	64
<b>BAB IV IMPLEMENTASI .....</b>	<b>66</b>
4.1. Perangkat Pendukung Aplikasi .....	66
4.1.1. Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	66
4.1.2. Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	66
4.2. Pembahasan Implementasi Sistem .....	67
4.2.1. Konfigurasi Koneksi Database .....	67
4.2.2. Halaman Utama dan Login .....	67
4.2.3. Halaman Beranda Admin .....	70
4.2.4. Halaman Bahan .....	71
4.2.5. Halaman Suplier.....	72
4.2.6. Halaman Pembelian.....	73
4.2.7. Halaman Cabang .....	76
4.2.8. Tampilan Dialog Distribusi .....	77
4.2.9. Halaman Konfigurasi Cabang Tab Daftar Menu .....	78
4.2.10. Tampilan Dialog Penentuan Harga .....	80
4.2.11. Halaman Konfigurasi Cabang Tab Stok Bahan .....	81
4.2.12. Tampilan Dialog Konversi Satuan .....	83
4.2.13. Halaman Laporan Pembelian .....	84
4.2.14. Halaman Laporan Penjualan .....	86
4.2.15. Halaman Laporan Stok Bahan .....	88
4.2.16. Halaman Kasir.....	90
4.2.17. Fungsi-Fungsi Utama .....	93
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>96</b>
5.1. Kesimpulan .....	96

5.2. Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Waterfall Pressman .....	15
Gambar 3.1 DFD Level 0 .....	29
Gambar 3.2 DFD Level 1 .....	31
Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses Layanan Admin .....	33
Gambar 3.4 ERD.....	35
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel (RAT) .....	43
Gambar 3.6 Struktur Menu Utama .....	43
Gambar 3.7 Struktur Menu Admin .....	44
Gambar 3.8 Struktur Menu Kasir .....	44
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Utama .....	45
Gambar 3.10 Dialog Form Login Gudang .....	46
Gambar 3.11 Dialog Form Login Cabang.....	46
Gambar 3.12 Rancangan halaman utama .....	47
Gambar 3.13 Rancangan halaman bahan .....	48
Gambar 3.14 Rancangan halaman form bahan.....	48
Gambar 3.15 Rancangan halaman suplier .....	49
Gambar 3.16 Rancangan halaman form suplier .....	50
Gambar 3.17 Rancangan halaman pembelian .....	50
Gambar 3.18 Rancangan form pembelian .....	51
Gambar 3.19 Rancangan halaman detail pembelian.....	52
Gambar 3.20 Rancangan halaman ubah pembelian.....	52
Gambar 3.21 Rancangan halaman cabang .....	53
Gambar 3.22 Rancangan form cabang .....	54
Gambar 3.23 Rancangan dialog konversi satuan.....	55
Gambar 3.24 Rancangan halaman konfigurasi cabang tab umum .....	55
Gambar 3.25 Rancangan halaman konfigurasi cabang tab daftar menu .....	56
Gambar 3.26 Rancangan form produk.....	57
Gambar 3.27 Rancangan dialog penentuan harga jual.....	57
Gambar 3.28 Rancangan halaman detail produk .....	58
Gambar 3.29 Rancangan halaman ubah produk.....	59
Gambar 3.30 Rancangan halaman konfigurasi cabang tab akun kasir .....	59
Gambar 3.31 Rancangan halaman konfigurasi pengingat.....	60
Gambar 3.32 Rancangan halaman konfigurasi kode otomatis .....	61
Gambar 3.33 Rancangan halaman konfigurasi admin .....	62
Gambar 3.34 Rancangan halaman konfigurasi form admin.....	62
Gambar 3.35 Rancangan halaman laporan pembelian dan penjualan .....	63
Gambar 3.36 Rancangan halaman laporan stok .....	64
Gambar 3.37 Rancangan halaman kasir pemesanan.....	65
Gambar 3.38. Rancangan halaman kasir pembayaran .....	65
Gambar 4.1. Halaman utama .....	68
Gambar 4.2. Halaman login gudang .....	68
Gambar 4.3. Halaman login cabang.....	69
Gambar 4.4. Halaman beranda admin.....	70
Gambar 4.5. Halaman bahan .....	71
Gambar 4.6. Halaman suplier .....	72
Gambar 4.7. Halaman pembelian .....	74

Gambar 4.8. Halaman cabang.....	76
Gambar 4.9. dialog distribusi .....	77
Gambar 4.10. Halaman konfigurasi cabang tab daftar menu .....	78
Gambar 4.11. dialog penentuan harga jual.....	80
Gambar 4.12. halaman konfigurasi cabang tab stok bahan.....	81
Gambar 4.13. dialog konversi satuan.....	83
Gambar 4.14. Halaman laporan pembelian .....	84
Gambar 4.15. Halaman laporan penjualan .....	86
Gambar 4.16. Halaman laporan stok bahan .....	88
Gambar 4.17. Halaman kasir pemesanan .....	90
Gambar 4.18. Halaman kasir pembayaran .....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Notasi ERD .....	12
Tabel 2.2. Tabel Notasi DFD .....	17
Tabel 3.1. Tabel bahan .....	36
Tabel 3.2. Tabel produk .....	36
Tabel 3.3. Tabel produk_detail .....	37
Tabel 3.4. Tabel daftarmenu_produk .....	37
Tabel 3.5. Tabel pembelian .....	37
Tabel 3.6. Tabel pembelian_bahan_detail .....	38
Tabel 3.7. Tabel penjualan .....	39
Tabel 3.8. Tabel penjualan_detail .....	39
Tabel 3.9. Tabel suplier .....	40
Tabel 3.10. Tabel store .....	40
Tabel 3.11. Tabel storeconfig .....	40
Tabel 3.12. Tabel konversi_satuan .....	41
Tabel 3.13. Tabel user .....	41
Tabel 3.14. Tabel distribusi .....	42
Tabel 3.15. Tabel setting .....	42

## DAFTAR MODUL

Modul 4.1. define.php .....	67
Modul 4.2. config.php .....	67
Modul 4.3. login.php .....	69
Modul 4.4. beranda.php .....	70
Modul 4.5. bahan.php .....	71
Modul 4.6. lanjutan bahan.php .....	72
Modul 4.7. suplier.php .....	73
Modul 4.8. pembelian.php .....	74
Modul 4.9. lanjutan pembelian.php .....	75
Modul 4.10. cabang.php .....	76
Modul 4.11. lanjutan cabang.php .....	77
Modul 4.12. dialog.php .....	78
Modul 4.13. konfigurasicabang.php .....	79
Modul 4.14. lanjutan konfigurasicabang.php .....	80
Modul 4.15. dialog.php bagian penentuan harga .....	81
Modul 4.16. konfigurasicabang.php bagian stok bahan .....	82
Modul 4.17. dialog.php bagian konversi satuan .....	83
Modul 4.18. laporan.php .....	85
Modul 4.19. laporan.php bagian penjualan .....	87
Modul 4.20. laporan.php bagian stok bahan .....	89
Modul 4.21. home.php .....	91
Modul 4.22. lanjutan home.php .....	92
Modul 4.23. function jumlah bahan dibeli .....	93
Modul 4.24. function minimum persediaan .....	94
Modul 4.25. function hitung harga resep tiap bahan .....	94
Modul 4.26. function hpp .....	95
Modul 4.27. function penentuan harga jual .....	95
Modul 4.28. function nilai satuan tetap .....	95