

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Metodologi Penelitian	6
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 <i>Computer-Based Information System (CBIS)</i>	11
2.2 <i>Systems Development Life Cycle (SDLC)</i>	12
2.2.1 <i>Prototyping</i>	13
2.2.2 <i>Perencanaan</i>	14
2.2.3 <i>Analisis</i>	15
2.2.4 <i>Desain</i>	15
2.2.5 <i>Implementasi</i>	15
2.2.5.1 <i>Pengujian</i>	16
2.2.5.2 <i>Konversi</i>	17
2.3 <i>Unified Modeling Language 2.0 (UML 2.0)</i>	20

2.3.1	Pemodelan Fungsional	21
2.3.1.1	<i>Activity Diagram</i>	22
2.3.1.2	<i>Use Case Diagram</i>	23
2.3.2	Pemodelan Struktural	25
2.3.3	Pemodelan Perilaku.....	26
2.4	<i>Relational Database Management System (RDBMS)</i>	27
2.5	MySQL (<i>My Structure Query Language</i>)	28
2.6	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	28
2.7	PHP (<i>PHP:Hypertext Preprocessor</i>).....	29
2.8	Prinsip-Prinsip Perancangan Web	30
2.9	<i>Eight Golden Rules of Interface Design</i>	32
BAB III	SISTEM SAAT INI	35
3.1	Profil Perusahaan.....	35
3.2	Struktur Organisasi.....	36
3.3	Visi dan Misi	37
3.4	Produk yang Ditawarkan	37
3.5	Sistem Saat Ini.....	38
3.5.1	Proses Pencatatan Penjualan	39
3.5.2	Proses Pembelian Stok Bahan Baku	40
3.5.3	Proses Pengeluaran Stok Bahan Baku.....	41
3.6	Kendala Sistem Saat Ini.....	42
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN.....	44
4.1	Tahap Perencanaan.....	44
4.1.1	Identifikasi Sistem.....	44
4.1.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	46
4.2	Tahap Analisis	49
4.2.1	<i>User Requirements</i>	49
4.2.1.1	<i>Requirements</i> Fungsional.....	49
4.2.1.2	<i>Requirements</i> Nonfungsional.....	58
4.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	59
4.2.3	<i>Activity Diagram</i>	61
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	96
4.2.5	<i>Behavior State Machine Diagram</i>	97
4.3	Tahap Perancangan.....	100
4.3.1	Perancangan Lapisan Manajemen Data	100
4.3.1.1	<i>Table Relationship Diagram</i>	100
4.3.1.2	<i>Logical Description</i>	102
4.3.2	Perancangan Lapisan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	109
4.3.2.1	Aplikasi <i>Front-end</i>	109

4.3.2.2	Aplikasi <i>Back-end</i>	126
BAB V IMPLEMENTASI.....		157
5.1	Pengujian Aplikasi.....	157
5.2	Rencana Konversi.....	168
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		170
6.1	Kesimpulan.....	170
6.2	Saran.....	171
DAFTAR PUSTAKA		172
LAMPIRAN		



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Informasi.....	11
Gambar 2.2	Metode <i>Prototyping</i>	14
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Citra Modern Bakery and Cake	36
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Penjualan.....	39
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Proses Pembelian Bahan Baku	40
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Proses Pengeluaran Stok Bahan Baku	41
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Penjualan dan <i>Inventory</i> pada Citra Modern Bakery and Cake.....	60
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram</i> Proses Membuat Akun.....	61
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Akun.....	64
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Proses <i>Reset Password</i>	66
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Pesan	67
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Proses Memesan Produk.....	69
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Proses Menentukan Spesifikasi Kue Ulang Tahun	71
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Proses Memberi Umpan Balik.....	73
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Laporan Penjualan.....	74
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Umpan Balik dari Pelanggan	75
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Produk	76
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Proses Memperbaharui Produk.....	77
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Produk	78
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Proses Memperbaharui Produk.....	79
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Proses Memesan Bahan Baku ke Pemasok Melalui Aplikasi.....	80
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Pembelian.....	81
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Tren Produk	82
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Karyawan	83
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram</i> Proses Memperbaharui Karyawan.....	84
Gambar 4.20	<i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Data Pelanggan	85
Gambar 4.21	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Jenis Bahan Baku	86
Gambar 4.22	<i>Activity Diagram</i> Proses Memperbaharui Bahan Baku.....	87
Gambar 4.23	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Stok Bahan Baku.....	88
Gambar 4.24	<i>Activity Diagram</i> Proses Mengurangi Stok Bahan Baku	89
Gambar 4.25	<i>Activity Diagram</i> Proses Alokasi Stok Bahan Baku	90
Gambar 4.26	<i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Transaksi Penjualan	92
Gambar 4.27	<i>Activity Diagram</i> Proses Menambah Akun Karyawan	93
Gambar 4.28	<i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Statistik Penjualan	95
Gambar 4.29	<i>Class Diagram</i> Aplikasi Penjualan dan <i>Inventory</i> pada Citra Modern Bakery and Cake.....	96
Gambar 4.30	<i>Behavioral State Machine</i> untuk Status Pengguna	97
Gambar 4.31	<i>Behavioral State Machine</i> untuk Status Karyawan.....	98
Gambar 4.32	<i>Behavioral State Machine</i> untuk Status Pemasok.....	98

Gambar 4.33	<i>Behavioral State Machine</i> untuk Status Pesan.....	99
Gambar 4.34	<i>Behavioral State Machine</i> untuk Status Umpan Balik.....	100
Gambar 4.35	<i>Table Relationship Diagram</i>	101
Gambar 4.36	Halaman Beranda Sebelum <i>Login</i> Aplikasi <i>Front-end</i>	109
Gambar 4.37	Halaman Beranda Setelah <i>Login</i> Aplikasi <i>Front-end</i>	110
Gambar 4.38	Halaman Lokasi Aplikasi <i>Front-end</i>	110
Gambar 4.39	Halaman Tentang Kami Aplikasi <i>Front-end</i>	111
Gambar 4.40	Halaman FAQ Aplikasi <i>Front-end</i>	112
Gambar 4.41	Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Front-end</i>	112
Gambar 4.42	Halaman Lupa <i>Password</i> Aplikasi <i>Front-end</i>	113
Gambar 4.43	Halaman Daftar Aplikasi <i>Front-end</i>	114
Gambar 4.44	Halaman Kontak Aplikasi <i>Front-end</i>	115
Gambar 4.45	Halaman Produk Aplikasi <i>Front-end</i>	115
Gambar 4.46	Halaman Katalog Roti Aplikasi <i>Front-end</i>	116
Gambar 4.47	Halaman Katalog Kue Tart Aplikasi <i>Front-end</i>	117
Gambar 4.48	Halaman Katalog Kue Tart Potongan Aplikasi <i>Front-end</i>	117
Gambar 4.49	Halaman Katalog Kue Kering Aplikasi <i>Front-end</i>	118
Gambar 4.50	Halaman Katalog Kue Ulang Tahun Aplikasi <i>Front-end</i>	118
Gambar 4.51	Halaman Spesifikasi Kue Ulang Tahun Aplikasi <i>Front-end</i>	119
Gambar 4.52	Halaman Perbandingan Produk Aplikasi <i>Front-end</i>	119
Gambar 4.53	Halaman Hasil Pencarian Produk Aplikasi <i>Front-end</i>	120
Gambar 4.54	Halaman Keranjang Aplikasi <i>Front-end</i>	121
Gambar 4.55	Halaman Konfirmasi Pesanan Aplikasi <i>Front-end</i>	121
Gambar 4.56	Halaman Ubah <i>Password</i> Aplikasi <i>Front-end</i>	122
Gambar 4.57	Halaman Ubah Data Diri Aplikasi <i>Front-end</i>	122
Gambar 4.58	Halaman Kotak Masuk Aplikasi <i>Front-end</i>	123
Gambar 4.59	Konfirmasi Penghapusan Pesan di Kotak Masuk	123
Gambar 4.60	Halaman Isi Pesan dari Kotak Masuk Aplikasi <i>Front-end</i>	124
Gambar 4.61	Membalas Pesan Aplikasi <i>Front-end</i>	124
Gambar 4.62	Halaman Kotak Sampah Aplikasi <i>Front-end</i>	125
Gambar 4.63	Halaman Isi Pesan dari Kotak Sampah Aplikasi <i>Front-end</i>	125
Gambar 4.64	Halaman <i>Login</i> Aplikasi <i>Back-end</i>	126
Gambar 4.65	Halaman Lupa <i>Password</i> Aplikasi <i>Back-end</i>	127
Gambar 4.66	Halaman Utama Manajer Aplikasi <i>Back-end</i>	128
Gambar 4.67	Halaman Utama Supervisor Aplikasi <i>Back-end</i>	128
Gambar 4.68	Halaman Utama Administrator Aplikasi <i>Back-end</i>	129
Gambar 4.69	Halaman Utama Kasir Aplikasi <i>Back-end</i>	129
Gambar 4.70	Halaman Ubah <i>Password</i> Aplikasi <i>Back-end</i>	130
Gambar 4.71	Halaman Lihat Produk Aplikasi <i>Back-end</i>	130
Gambar 4.72	Halaman Tambah Produk Aplikasi <i>Back-end</i>	131
Gambar 4.73	Halaman Ubah Produk Aplikasi <i>Back-end</i>	131
Gambar 4.74	Halaman Tambah Kategori Produk Aplikasi <i>Back-end</i>	132
Gambar 4.75	Halaman Lihat Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	132
Gambar 4.76	Halaman Lihat Bahan Baku Detail Aplikasi <i>Back-end</i>	133
Gambar 4.77	Halaman Detail Stok Aplikasi <i>Back-end</i>	133
Gambar 4.78	Halaman Tambah Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	134

Gambar 4.79	Halaman Ubah Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	134
Gambar 4.80	Halaman Tambah Bahan Baku Detail Aplikasi <i>Back-end</i>	135
Gambar 4.81	Halaman Tambah Kategori Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	135
Gambar 4.82	Halaman Tambah Stok Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	135
Gambar 4.83	Halaman Kurangi Stok Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	136
Gambar 4.84	Halaman Alokasi Bahan Baku Aplikasi <i>Back-end</i>	136
Gambar 4.85	Halaman Lihat Pelanggan Aplikasi <i>Back-end</i>	137
Gambar 4.86	Halaman Detail Pelanggan Aplikasi <i>Back-end</i>	137
Gambar 4.87	Halaman Lihat Karyawan Aplikasi <i>Back-end</i>	138
Gambar 4.88	Halaman Tambah Karyawan Aplikasi <i>Back-end</i>	138
Gambar 4.89	Halaman Ubah Karyawan Aplikasi <i>Back-end</i>	139
Gambar 4.90	Halaman Detail Karyawan Aplikasi <i>Back-end</i>	139
Gambar 4.91	Halaman Lihat Pemasok Aplikasi <i>Back-end</i>	140
Gambar 4.92	Halaman Tambah Pemasok Aplikasi <i>Back-end</i>	141
Gambar 4.93	Halaman Ubah Pemasok Aplikasi <i>Back-end</i>	141
Gambar 4.94	Halaman Pesan ke Pemasok Aplikasi <i>Back-end</i>	142
Gambar 4.95	Halaman Detail Pemasok Aplikasi <i>Back-end</i>	142
Gambar 4.96	Halaman Lihat Pesanan Aplikasi <i>Back-end</i>	143
Gambar 4.97	Halaman Lihat Pesanan Detail Aplikasi <i>Back-end</i>	143
Gambar 4.98	Halaman Status Pesanan Aplikasi <i>Back-end</i>	144
Gambar 4.99	Halaman Lihat Penjualan Aplikasi <i>Back-end</i>	144
Gambar 4.100	Halaman Lihat Penjualan Detail Aplikasi <i>Back-end</i>	145
Gambar 4.101	Halaman Transaksi Baru Detail Aplikasi <i>Back-end</i>	145
Gambar 4.102	Halaman Laporan Penjualan Aplikasi <i>Back-end</i>	146
Gambar 4.103	Halaman Lihat Pembelian Aplikasi <i>Back-end</i>	146
Gambar 4.104	Halaman Lihat Pembelian Detail Aplikasi <i>Back-end</i>	146
Gambar 4.105	Halaman Tambah Pembelian Aplikasi <i>Back-end</i>	147
Gambar 4.106	Halaman Status Pembayaran Aplikasi <i>Back-end</i>	147
Gambar 4.107	Halaman Lihat Cabang Aplikasi <i>Back-end</i>	148
Gambar 4.108	Halaman Tambah Cabang Aplikasi <i>Back-end</i>	148
Gambar 4.109	Halaman Lihat Umpan Balik Aplikasi <i>Back-end</i>	149
Gambar 4.110	Halaman Detail Umpan Balik Aplikasi <i>Back-end</i>	149
Gambar 4.111	Halaman Balas Aplikasi <i>Back-end</i>	150
Gambar 4.112	Halaman Lihat FAQ Aplikasi <i>Back-end</i>	150
Gambar 4.113	Halaman Tambah FAQ Aplikasi <i>Back-end</i>	151
Gambar 4.114	Halaman Ubah FAQ Aplikasi <i>Back-end</i>	151
Gambar 4.115	Halaman Lihat Akun Pelanggan Aplikasi <i>Back-end</i>	152
Gambar 4.116	Halaman Lihat Akun Karyawan Aplikasi <i>Back-end</i>	152
Gambar 4.117	Halaman Kelola Akun Karyawan Aplikasi <i>Back-end</i>	153
Gambar 4.118	Halaman Buat Akun Baru Aplikasi <i>Back-end</i>	153
Gambar 4.119	Halaman <i>Reset Password</i> Aplikasi <i>Back-end</i>	154
Gambar 4.120	Halaman Statistik Penjualan Cabang Balai Rakyat Aplikasi <i>Back-end</i>	154
Gambar 4.121	Halaman Statistik Penjualan Seluruh Cabang Aplikasi <i>Back-end</i>	155
Gambar 4.122	Halaman Tren Produk Aplikasi <i>Back-end</i>	155

Gambar 4.123 Halaman Tren Produk Kepang Coklat Cabang Balai Rakyat Aplikasi *Back-end* 156
Gambar 4.124 Halaman Tren Produk Kepang Coklat Seluruh Cabang Aplikasi *Back-end*..... 156



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Memilih Metodologi.....	13
Tabel 2.2 Elemen-elemen <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.3 Elemen-elemen <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 2.4 Elemen-elemen <i>Class Diagram</i>	25
Tabel 2.5 Elemen-elemen <i>Behavioral State Machine</i>	26
Tabel 3.1 Contoh Daftar Harga Roti.....	38
Tabel 3.2 Contoh Daftar Harga Kue.....	38
Tabel 4.1 Daftar <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang Dibutuhkan untuk Sistem Usulan.....	48
Tabel 4.2 <i>Logical Description</i> dari Tabel akses.....	102
Tabel 4.3 <i>Logical Description</i> dari Tabel akunpelanggan.....	102
Tabel 4.4 <i>Logical Description</i> dari Tabel pelanggan.....	102
Tabel 4.5 <i>Logical Description</i> dari Tabel umpanbalik.....	103
Tabel 4.6 <i>Logical Description</i> dari Tabel cabang.....	103
Tabel 4.7 <i>Logical Description</i> dari Tabel akunkaryawan.....	103
Tabel 4.8 <i>Logical Description</i> dari Tabel karyawan.....	104
Tabel 4.9 <i>Logical Description</i> dari Tabel penjualan.....	104
Tabel 4.10 <i>Logical Description</i> dari Tabel penjualandetail.....	105
Tabel 4.11 <i>Logical Description</i> dari Tabel katproduk.....	105
Tabel 4.12 <i>Logical Description</i> dari Tabel produk.....	105
Tabel 4.13 <i>Logical Description</i> dari Tabel pemasok_bahanbaku.....	105
Tabel 4.14 <i>Logical Description</i> dari Tabel pemasok.....	106
Tabel 4.15 <i>Logical Description</i> dari Tabel katbahanbaku.....	106
Tabel 4.16 <i>Logical Description</i> dari Tabel bahanbaku.....	106
Tabel 4.17 <i>Logical Description</i> dari Tabel bahanbakudetail.....	107
Tabel 4.18 <i>Logical Description</i> dari Tabel keteranganbahanbaku.....	107
Tabel 4.19 <i>Logical Description</i> dari Tabel pembelian.....	107
Tabel 4.20 <i>Logical Description</i> dari Tabel pembeliandetail.....	108
Tabel 4.21 <i>Logical Description</i> dari Tabel cart.....	108
Tabel 4.22 <i>Logical Description</i> dari Tabel faq.....	108
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Memesan Produk Selain Kue Ulang Tahun.....	158
Tabel 5.2 Tabel Pengujian Memesan Kue Ulang Tahun.....	160
Tabel 5.3 Tabel Pengujian Membuat Akun Baru.....	162
Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengubah <i>Password</i>	163
Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengubah Data Diri.....	164
Tabel 5.6 Tabel Pengujian Menambah Data Karyawan.....	166
Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengubah Data Karyawan.....	166
Tabel 5.8 Tabel Pengujian Menghapus Data Karyawan.....	167

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA.....	A-1
LAMPIRAN B DOKUMEN SAAT INI.....	B-1
LAMPIRAN C <i>USE CASE DESCRIPTION</i>	C-1
LAMPIRAN D PENGUJIAN APLIKASI.....	D-1

