

**SISTEM RESERVASI KAFE MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING DI KAFE COFFIE BREAK
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**SISTEM RESERVASI KAFE MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING DI KAFE COFFIE BREAK
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622500097
Nama : Fernando
Judul Skripsi : SISTEM RESERVASI KAFE MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING DI KAFE *COFFIE BREAK*
BERBASIS WEBSITE

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, Juli 2020



Fernando

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM RESERVASI KAFE MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING* DI KAFE COFFEE BREAK BERBASIS WEBSITE

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

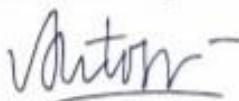
Fernando
1622500097

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 13 Juli 2020

Anggota Pengaji


Elly Yanuarti, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0218018402

Dosen Pembimbing


Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0225067701

Kaprodi Sistem Informasi


Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Pengaji


Sujono, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0211037702

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juli 2020

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke Tuhan yang maha Kuasa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini tak kan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Bapak Dr.Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Rizal, Agung, Aritno, Ardiansah, Kris, Ekoranda, Wahyudi dan teman-teman angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

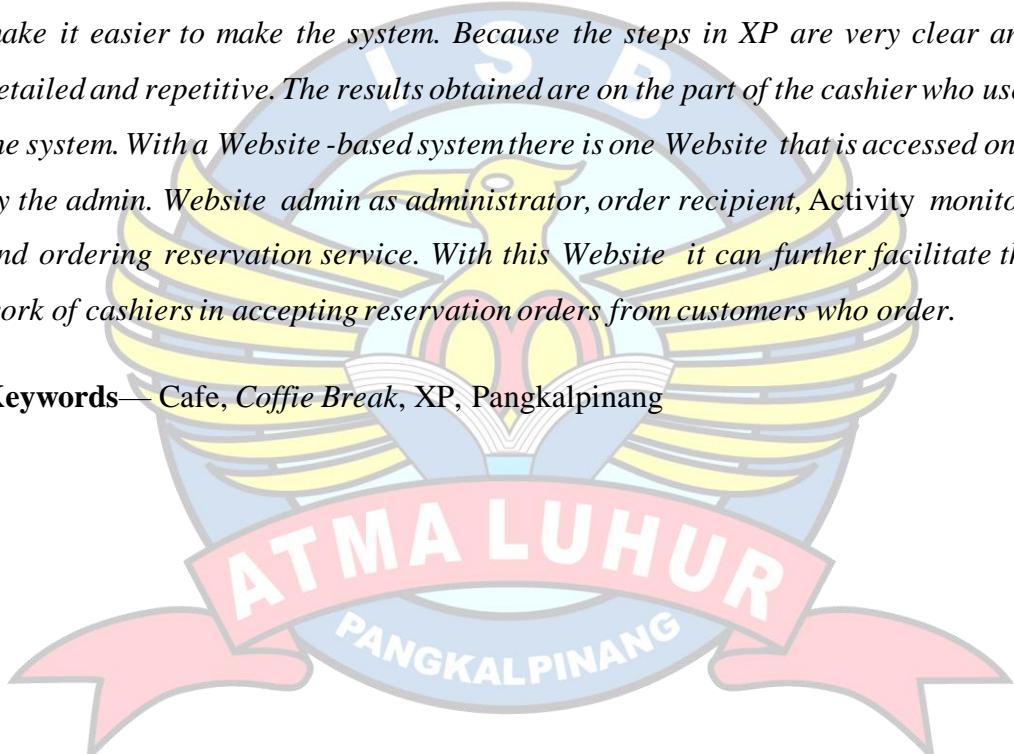
Pangkalpinang, Juli 2020

Penulis

ABSTRACT

Coffee Coffie Break is a place of business that is engaged in selling food, beverages, and services. The problem with Coffie Break cafes is that the reservation system is still inefficient, because the archives are still messy and have difficulties in finding reservation data. Therefore, the authors make a Website -based reservation system using the Extreme programming (XP) method. With the XP method which has 4 steps consisting of planning, design, codeing, and testing it can make it easier to make the system. Because the steps in XP are very clear and detailed and repetitive. The results obtained are on the part of the cashier who uses the system. With a Website -based system there is one Website that is accessed only by the admin. Website admin as administrator, order recipient, Activity monitor, and ordering reservation service. With this Website it can further facilitate the work of cashiers in accepting reservation orders from customers who order.

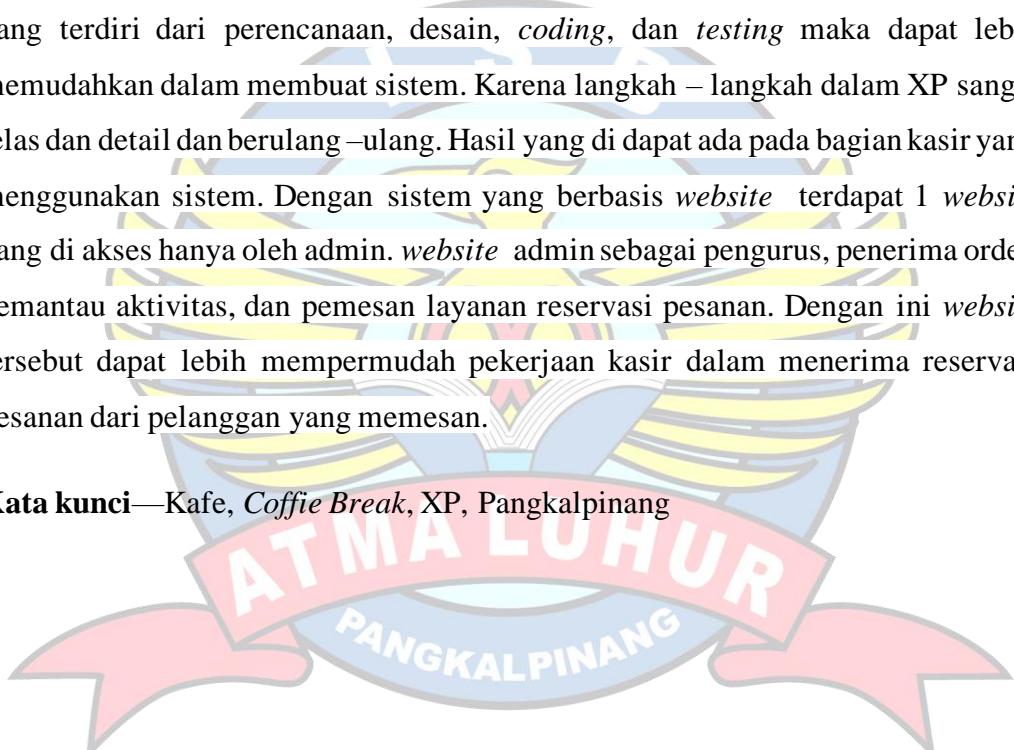
Keywords—Cafe, Coffie Break, XP, Pangkalpinang



ABSTRAK

Kafe *Coffie Break* adalah sebuah tempat usaha yang bergerak di bidang penjualan makanan, minuman, dan jasa. Masalah yang terdapat pada kafe *Coffie Break* adalah tentang sistem reservasi yang masih berjalan kurang efisien, di karenakan arsip masih berantakan dan kesulitan dalam mencari data reservasi. Oleh karena itu penulis membuat sistem reservasi berbasis *website* menggunakan metode *Extreme programming* (XP). Dengan metode XP yang memiliki 4 langkah yang terdiri dari perencanaan, desain, *coding*, dan *testing* maka dapat lebih memudahkan dalam membuat sistem. Karena langkah – langkah dalam XP sangat jelas dan detail dan berulang – ulang. Hasil yang di dapat ada pada bagian kasir yang menggunakan sistem. Dengan sistem yang berbasis *website* terdapat 1 *website* yang di akses hanya oleh admin. *website* admin sebagai pengurus, penerima order, pemantau aktivitas, dan pemesan layanan reservasi pesanan. Dengan ini *website* tersebut dapat lebih mempermudah pekerjaan kasir dalam menerima reservasi pesanan dari pelanggan yang memesan.

Kata kunci—Kafe, *Coffie Break*, XP, Pangkalpinang



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan penelitian	2
1.5 Manfaat penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Sistem	4
2.2 Pengertian Informasi	4
2.3 Pengertian Sistem Informasi	4
2.4 Pengertian Reservasi	5
2.5 Pengertian Kafe	6
2.6 Pengertian Website	6
2.7 Pengertian PHP	6
2.8 Pengertian MySQL	7
2.9 Pengertian M-V-C(Model-View-Control)	7
2.10 Pengertian Framework	8
2.11 Pengertian Codeigniter	8
2.12 Pengertian Bootstrap	9
2.13 Pengertian JQuery	10
2.14 Pengertian Javascript	10
2.15 Pengertian HTML(Hypertext Markup Language)	11
2.16 Pengertian CSS (Cascading Style Sheets)	11
2.17 Pengertian XML (eXtensible Markup Language)	12

2.18 Pengertian Ajax (Asynchronous JavaScript And XML)	12
2.19 Pengertian PhoneGap	12
2.20 Pengertian Sublime Text	13
2.21 Pengertian PHPMyAdmin	13
2.22 Pengertian XAMPP	13
2.23 Pengertian Basis data(Database)	14
2.24 Pengertian Black Box Testing	14
2.25 Pengertian Data Mining	14
2.26 Agile software development (ASD)	14
2.26.1 Tahapan Metode Agile software development	15
2.27 EXTREME PROGRAMMING (XP)	16
2.27.1 Tahapan Metode EXTREME PROGRAMMING	17
2.28 Tinjauan Penelitian Terdahulu	18
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	21
3.1 Model Pengembangan Sistem	21
3.1.1 Agile software development (ASD)	21
3.1.2 EXTREME PROGRAMMING (XP)	23
3.2 Metode Pengembangan Sistem	25
3.2.1 Metode Berorientasi Objek	25
3.3 Tools Pengembangan Sistem	27
3.3.1 UML(Unified Modeling Language)	27
3.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)	28
3.3.3 Pengertian Logical Record Structure (LRS)	30
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Tinjauan organisasi	32
4.1.1 Sejarah Kafe Coffie Break	32
4.1.2 Struktur organisasi	32
4.1.3 Tugas dan Wewenang	32
4.2 Analisa Sistem yang sedang Berjalan	35
4.3 Activity Diagram	36
4.4 Analisa Masukan Sistem Berjalan	41
4.5 Analisa Keluaran Sistem Berjalan	42
4.6 Identifikasi Kebutuhan	43
4.7 Package Diagram	46
4.8 Use Case Diagram	46
4.9 Deskripsi Use Case	48
4.10 Rancangan Basis Data	55
4.10.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	55

4.10.2 Transformasi Diagram ERD ke LRS	56
4.10.3 LRS (Logical Record Structure)	57
4.10.4 Tabel	58
4.10.5 Spesifikasi Basis Data	59
4.11 Rancangan Dokumen Usulan	64
4.11.1 Rancangan Keluaran	64
4.12 Struktur Tampilan Layar	65
4.13 Rancangan Layar	66
4.13.1 Rancangan Layar Form Login	66
4.13.2 Rancangan Layar Dashboard	66
4.13.3 Rancangan Layar Data Admin	67
4.13.4 Rancangan Layar Entry Data Admin	67
4.13.5 Rancangan Layar Data Pelanggan	68
4.13.6 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan	68
4.13.7 Rancangan Layar Data Menu Kafe	69
4.13.8 Rancangan Layar Entry Data Menu Kafe	69
4.13.9 Rancangan Layar Data Daftar Meja	70
4.13.10 Rancangan Layar Entry Data Daftar Meja	70
4.13.11 Rancangan Layar Entry Transaksi Pesanan Meja dan Menu	71
4.13.12 Rancangan Layar Data Laporan Pesanan	71
4.13.13 Rancangan Layar Detail Pesanan	72
4.13.14 Rancangan Layar Data Nota Pesanan	72
4.13.15 Rancangan Layar Data Cetak Nota Pesanan	73
4.14 Sequence Diagram	74
4.15 Class Diagram	83
4.16 Deployment Diagram	84
4.17 Tampilan Layar	85
4.17.1 Tampilan Layar Login	85
4.17.2 Tampilan Layar Dashboard	85
4.17.3 Tampilan Layar Admin	86
4.17.4 Tampilan Layar Tambah Admin	86
4.17.5 Tampilan Layar Edit Admin	87
4.17.6 Tampilan Layar Pelanggan	87
4.17.7 Tampilan Layar Tambah Pelanggan	88
4.17.8 Tampilan Layar Edit Pelanggan	88
4.17.9 Tampilan Layar Menu Kafe	89
4.17.10 Tampilan Layar Tambah Menu Kafe	89
4.17.11 Tampilan Layar Edit Menu Kafe	90
4.17.12 Tampilan Layar Daftar Meja	90
4.17.13 Tampilan Layar Tambah Daftar Meja	91

4.17.14 Tampilan Layar Edit Daftar Meja	91
4.17.15 Tampilan Layar Transaksi	92
4.17.16 Tampilan Layar Transaksi Cart	92
4.17.17 Tampilan Layar Laporan Pesanan	93
4.17.18 Tampilan Layar Data Cetak Laporan Pesanan	93
4.17.19 Tampilan Layar Detail	94
4.17.20 Tampilan Layar Data Cetak Bukti Transaksi	94
4.17.21 Tampilan Layar Data Nota	95
4.17.22 Tampilan Layar Data Cetak Nota Pesanan	95
4.17.23 Tampilan Layar Cetak Laporan Pesanan	96
4.17.24 Tampilan Layar Cetak Bukti Pesanan	96
4.17.25 Tampilan Layar Cetak Nota Pesanan	97
4.18 Testing(Pengujian)	97
4.18.1 Black Box	97
BAB V PENUTUP	103
5.1 Kesimpulan	103
5.1.1 Masalah	103
5.1.2 Solusi	103
5.2 Saran	103
5.2.1 Teknis	103
5.2.2 Organisasi	103
5.2.3 Usulan penelitian lanjutan	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	109
KARTU KONSULTASI	119
SURAT RISET	122
SURAT BALASAN TEMPAT RISET	123

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : konsep M-V-C	8
Gambar 2.2 : langkah- langkah Agile software development	16
Gambar 2.3 : langkah- langkah Extreme Programming	18
Gambar 3.1 : langkah- langkah Agile software development	22
Gambar 3.2 : langkah- langkah Extreme Programming	24
Gambar 4.1 : struktur organisasi	32
Gambar 4.2 : Activity Diagram pemesanan Menu	36
Gambar 4.3 : Activity Diagram Pembayaran Pesanan	37
Gambar 4.4 : Activity Diagram Pemesanan Tempat via telepon	37
Gambar 4.5 : Activity Diagram Pemesanan Tempat via datang	38
Gambar 4.6 : Activity Diagram pembuatan laporan belanja	38
Gambar 4.7 : Activity Diagram pembuatan laporan pendapatan	39
Gambar 4.8 : Package Diagram	44
Gambar 4.9 : Use case Diagram Master	45
Gambar 4.10 : Use case Diagram Transaksi	45
Gambar 4.11 : Use case Diagram Laporan	46
Gambar 4.12 : ERD (Entity Relationship Diagram)	53
Gambar 4.13 : Transformasi Diagram ERD ke LRS	54
Gambar 4.14 : LRS (Logical Record Structure)	55
Gambar 4.15 : Struktur Tampilan Layar	65
Gambar 4.16 : Rancangan layar Form Login	66
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Dashboard	66
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Data Admin	67
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Entry Data Admin	67
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Data Pelanggan	68
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Entry Data Pelanggan	68
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Data Menu Kafe	69
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Entry Data Menu Kafe	69
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Data Daftar Meja	70
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Entry Data Daftar Meja	70
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Entry Transaksi Pesanan	71
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Data Laporan Pesanan	71
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Detail Pesanan	73
Gambar 4.29 : Rancangan Layar Data Nota Pesanan	74
Gambar 4.30 : Rancangan Layar Detail Laporan	75
Gambar 4.31 : Sequence Diagram Entry Data Admin	76

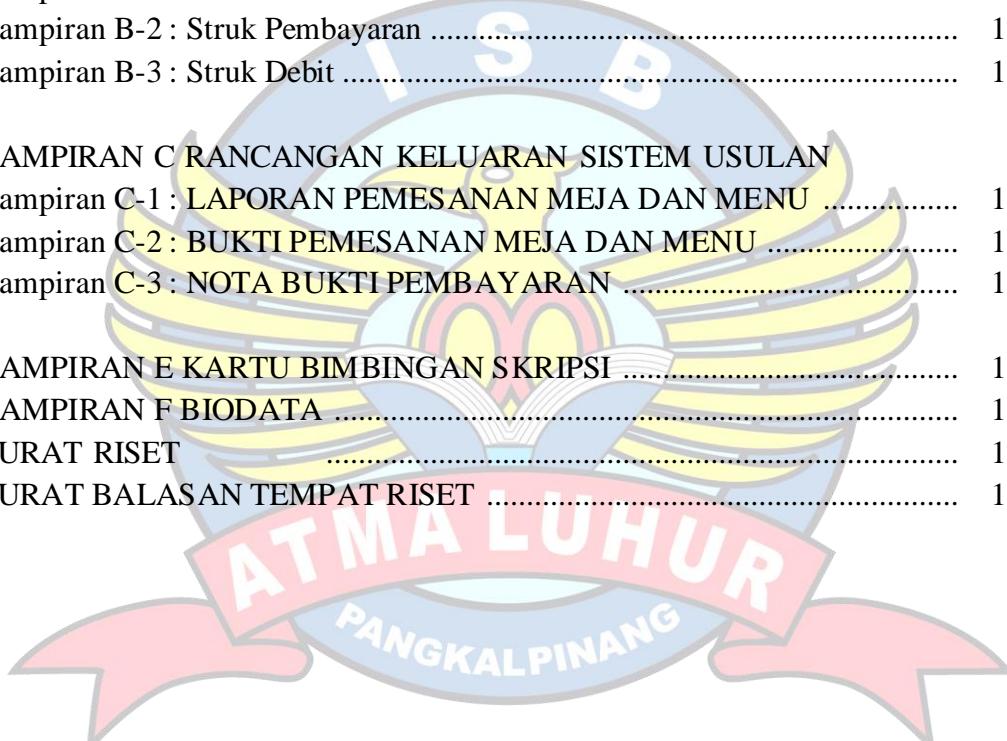
Gambar 4.32 : Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	77
Gambar 4.33 : Sequence Diagram Entry Data Menu Kafe	78
Gambar 4.34 : Sequence Diagram Entry Data Daftar Meja	79
Gambar 4.35 : Sequence Diagram Entry Transaksi Pesanan	80
Gambar 4.36 : Sequence Diagram Cetak Laporan Pesanan	81
Gambar 4.37 : Sequence Diagram Cetak Bukti Pesanan	82
Gambar 4.38 : Sequence Diagram Cetak Nota Pesanan	83
Gambar 4.39 : Sequence Diagram Detail Pesanan	84
Gambar 4.40 : Class Diagram	85
Gambar 4.41 : Deployment Diagram	86
Gambar 4.42 : Tampilan Layar Login	87
Gambar 4.43 : Tampilan Layar Dashboard	87
Gambar 4.44 : Tampilan Layar Admin	88
Gambar 4.45 : Tampilan Layar Tambah Admin	88
Gambar 4.46 : Tampilan Layar Edit Admin	89
Gambar 4.47 : Tampilan Layar Pelanggan	89
Gambar 4.48 : Tampilan Layar Tambah Pelanggan	90
Gambar 4.49 : Tampilan Layar Edit Pelanggan	90
Gambar 4.50 : Tampilan Layar Menu Kafe	91
Gambar 4.51 : Tampilan Layar Tambah Menu Kafe	91
Gambar 4.52 : Tampilan Layar Edit Menu Kafe	92
Gambar 4.53 : Tampilan Layar Daftar Meja	92
Gambar 4.54 : Tampilan Layar Tambah Daftar Meja	93
Gambar 4.55 : Tampilan Layar Edit Daftar Meja	93
Gambar 4.56 : Tampilan Layar Transaksi	94
Gambar 4.57 : Tampilan Layar Transaksi Cart	94
Gambar 4.58 : Tampilan Layar Laporan Pesanan	95
Gambar 4.59 : Tampilan Layar Data Cetak Laporan Pesanan	95
Gambar 4.60 : Tampilan Layar Detail	96
Gambar 4.61 : Tampilan Data Cetak Bukti Transaksi	96
Gambar 4.62 : Tampilan Layar Data Nota	97
Gambar 4.63 : Tampilan Layar Data Cetak Nota Pesanan	97
Gambar 4.64 : Tampilan Layar Cetak Laporan Pesanan	98
Gambar 4.65 : Tampilan Layar Cetak Bukti Pesanan	98
Gambar 4.66 : Tampilan Layar Cetak Nota Pesanan	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Penelitian terdahulu yang serupa	21
Tabel 4.1 : Tabel Admin	56
Tabel 4.2 : Tabel Pelanggan	56
Tabel 4.3 : Tabel Meja	56
Tabel 4.4 : Tabel Menu	56
Tabel 4.5 : Tabel Cart	56
Tabel 4.6 : Tabel Pesanan	57
Tabel 4.7 : Tabel Fasilitas	57
Tabel 4.8 : Tabel Nota	57
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Admin	58
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan	58
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Menu	59
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Meja	59
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Pemesanan	60
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Detail	61
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Cart	61
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Nota	62
Tabel 4.17 : Pengujian Halaman Login	100
Tabel 4.18 : Pengujian Halaman Entry Data Admin	100
Tabel 4.19 : Pengujian Halaman Entry Data Pelanggan	101
Tabel 4.20 : Pengujian Halaman Entry Data Menu Kafe	102
Tabel 4.21 : Pengujian Halaman Entry Data Daftar Meja	103
Tabel 4.22 : Pengujian Halaman Entry Data Transaksi Pesanan	103
Tabel 4.23 : Pengujian Halaman Laporan Pesanan	104
Tabel 4.24 : Pengujian Halaman Entry Data Nota	104
Tabel 4.25 : Pengujian Halaman Data Nota	104

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A-1 : Catatan Pesanan	109
Lampiran A-2 : Laporan Pendapatan	110
Lampiran A-3 : Catatan Pesan Tempat	111
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B-1 : Menu	112
Lampiran B-2 : Struk Pembayaran	113
Lampiran B-3 : Struk Debit	113
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	
Lampiran C-1 : LAPORAN PEMESANAN MEJA DAN MENU	115
Lampiran C-2 : BUKTI PEMESANAN MEJA DAN MENU	116
Lampiran C-3 : NOTA BUKTI PEMBAYARAN	117
LAMPIRAN E KARTU BIMBINGAN SKRIPSI	
LAMPIRAN F BIODATA	121
SURAT RISET	122
SURAT BALASAN TEMPAT RISET	123



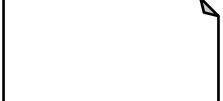
DAFTAR SIMBOL

Daftar Simbol Activity Diagram

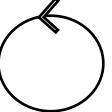
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial</i>	Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2		<i>Final</i>	Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3		<i>Action</i>	Menandakan sebuah aktivitas.
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan.
5		<i>Fork/Join</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
6		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
7		<i>Transition State</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

Daftar Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan suatu sumber data komputasi.

Daftar Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan objek, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom.
2		<i>Boundary</i>	Terletak diantara sistem dengan dunia sekelilingnya. Semua form, laporan-laporan, antar muka ke perangkat keras seperti printer atau <i>scanner</i> dan antar muka ke sistem lainnya adalah termasuk dalam kategori.
3		<i>Control</i>	Berhubungan dengan fungsi onalitas seperti pemanfaatan sumber daya, pemprosesan terdistribusi, atau penanganan kesalahan.

4		<i>Entity</i>	Digunakan menangani informasi yang mungkin akan disimpan secara permanen. <i>Entity</i> bisa juga merupakan sebuah table pada struktur basis data.
5		<i>Message</i>	Digambarkan dengan anak panah horizontal antara <i>activation</i> , <i>massage</i> mengidentifikasi komunikasi antara object-object.
6		<i>Self-Massage</i>	Mengidentifikasi komunikasi kembali kedalam sebuah objek itu sendiri.
7		<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
8		<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan / hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
9		<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan

Daftar Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Entitas</i>	Obyekobyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.
2		<i>Relationship</i>	Kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.
3		<i>Garis</i>	Menghubungkan entitas dengan <i>relationship</i> .

Daftar Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Class</i>	Penggambaran dari <i>class name, attribute, atau property</i> atau data dan method atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
2		<i>Asociation</i>	Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.