DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiii**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Akademis 5

1.4.2 Kegunaan Praktis 5

1.5 Batasan Masalah 7

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian 7

1.6.1 Tempat Penelitian 8

1.6.2 Waktu Penelitian 8

1.1. Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI **10**

2.1. Penelitian Terdahulu 10

2.2 Konsep Dasar Sistem 12

2.2.1 Pengertian Sistem 12

2.2.2 Karakteristik Sistem 13
2.2.3 Klasifikasi Sistem 14
2.3 Konsep Dasar Informasi 15
2.3.1 Pengertian Informasi 15
2.3.2 Siklus Informasi 15
2.3.3 Kualitas Informasi 16
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 16
2.4.1 Komponen Sistem Informasi 17
2.4.2 Pengertian Sistem Informasi 18
2.4.3 Pengertian Pemesanan 18
2.4.4 Pengertian Sistem Informasi Pemesanan 19
2.4.5 Pengertian Pelayanan 19
2.4.6 Pengertian Konsumen 19
2.5 Konsep Dasar Data 20
2.5.1 Pengertian Sumber Data 20
2.5.2 Hirarki Data 21
2.6 Perangkat lunak pendukung 22
2.6.1 *XAMPP* 22
2.6.2 *MySQL* 22
2.6.3 *Sublime Text* 22
2.7 Bahasa Programan 23
2.7.1 *HTML* 24
2.7.2 *PHP (PHP Hypertext Preprocessor)* 24
2.7.3 *CSS (Cascading Style Sheet)* 25
2.8 *Database* dan *Database Management System* 24
2.8.1 Bahasa Basis Data 25
2.8.2 *Database Management System* 27
2.9 Jaringan Komputer 27
2.9.1 Jenis – Jenis Jaringan Komputer 27
2.9.2 Topologi Jaringan *System* 29
BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN 33

3.1. Objek Penelitian 33
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 33
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 34
3.1.3. Stuktur Organisasi 34
3.1.5. Deskripsi Tugas 35
3.2. Metode Penelitian 36
3.2.1. Metode Penelitian 36
3.2.2. Desain Penelitian 37
3.2.3. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 37
3.2.3.1. Sumber Data Primer 37
3.2.3.1. Sumber Data Sekunder 38
3.2.4. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 39
3.2.4.1. Metode Pendekatan Sistem 39
3.2.4.2. Metode Pengembangan Sistem 39
3.2.4.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 41
3.2.5. Pengujuan Software 43
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan 44
3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan 44
3.3.2. *Use case* Diagram 46
3.3.2.1. Definisi Aktor dan Deskripsinya 47
3.3.2.2. Definisi Use Case dan Deskripsinya 47
3.3.3. Skenario *Use Case* 48
3.3.4. Activity Diagram 49
3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 56
4.1. Perancangan Sistem 56
4.1.1. Tujuan perancangan sistem 56
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 57
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 58
4.1.3.1. Use Case 58
4.1.3.2. Skenario Use Case 61

4.1.3.3. Activity Diagram 64
4.1.3.4. Squence Diagram 67
4.1.4. Perancangan Data 70
4.1.4.1. Class Diagram 70
4.1.4.2. Object Diagram 71
4.1.4.3. Deployment Diagram 72
4.1.4.4. Component Diagram 73
4.2. Perancanngan Antar Muka 74
4.2.1. Struktur Menu 74
4.2.2. Perancangan input 75
4.2.2.1.Perancangan Login 75
4.2.2.2.Perancangan Sajian Waiters 76
4.2.2.3.Percangan Input No Konsumen Waiters 77
4.2.2.4.Perancangan Ganti Password Waiters 78
4.2.2.5.Perancangan Order Tenant 79
4.2.2.6.Perancangan Laporan Tenant 80
4.2.2.7.Perancangan Ganti Password Tenant 81
4.2.2.8.Perancangan Payment Order Kasir 82
4.2.2.9.Perancangan Laporan Kasir 83
4.2.2.10.Perancangan Ganti Password Kasir 84
4.2.2.11.Perancangan Hak Akses Admin 85
4.2.2.12.Perancangan Tambah Menu 86
4.2.3. Perancangan *Output* 87
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 89
4.4. Pengujian 90
4.4.1. Rencana pengujian 90
4.4.2. Kasus dan hasil pengujian 92
4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian 97
4.5. Implementasi 97
4.5.1. Implementasi perangkat lunak 97
4.5.2. Implementasi perangkat keras 98

4.5.3. Implementasi basis data 99
4.5.4. Implementasi antar muka 102
4.5.5. Implementasi instalasi program 111
4.5.6. Penggunaan program 113
4.5.6.1. Penggunaaan Program Waiters 114
4.5.6.2. Penggunaaan Program Tenant 115
4.5.6.3. Penggunaaan Program Kasir 116
4.5.6.4. Penggunaaan Program Admin 117
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 119
5.1. Kesimpulan 119
5.2. Saran 120
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi 15
Gambar 2.2 Topologi BUS 30
Gambar 2.4 Topologi Cincin..... 31
Gambar 2.5 Topologi Star..... 32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kalisquare 35
Gambar 3.2 *Prototype* Paradigma 40
Gambar 3.3 Diagram *Usecase* yang berjalan..... 46
Gambar 3.4 Diagram Aktivitas Pemesanan 50
Gambar 3.5 Diagram Aktivitas Pembayaran 51
Gambar 3.6 Diagram Aktivitas Laporan..... 52
Gambar 4.1 Diagram *Usecase* yang diusulkan 58
Gambar 4.2 Diagram Aktivitas Pemesanan 64
Gambar 4.3 Diagram Aktivitas Pembayaran 65
Gambar 4.4 Diagram Aktivitas Penjualan 66
Gambar 4.5 Sqeuence Diagram Pemesanan..... 67
Gambar 4.6 Sqeuence Diagram Pembayaran..... 68
Gambar 4.7 Sqeuence Diagram Penjualan..... 69
Gambar 4.8 *Class* Diagram Sistem Informasi 70
Gambar 4.9 *Object* Diagram Sistem Informasi..... 71
Gambar 4.10 *Deployment* Diagram Sistem Informasi 72
Gambar 4.11 *Component* Diagram Sistem Informasi 73
Gambar 4.12 Struktur Menu 74
Gambar 4.13 Perancangan Input Login 75
Gambar 4.14 Perancangan Sajian Waiters..... 76
Gambar 4.15 Perancangan Menu Sajian Waiters..... 77
Gambar 4.16 Perancangan Ganti Password Waiters 78
Gambar 4.17 Perancangan Order Tenant..... 79
Gambar 4.18 Perancangan Laporan Tenant 80

Gambar 4.19 Perancangan Ganti Password Tenant 81
Gambar 4.20 Perancangan Payment Order Kasir 82
Gambar 4.21 Perancangan Laporan Kasir 83
Gambar 4.22 Perancangan Ganti Password Kasir..... 84
Gambar 4.23 Perancangan Hak Akses Admin..... 85
Gambar 4.24 Perancangan Tambah Menu Admin..... 86
Gambar 4.25 Perancangan Laporan Output Kasir 87
Gambar 4.26 Perancangan Laporan Output Tenant..... 88
Gambar 4.27 Arsitektur Jaringan 89
Gambar 4.28 *Implementasi* Antar Muka Login 102
Gambar 4.29 *Implementasi* Antar Muka Dashboard Waiters..... 103
Gambar 4.30 *Implementasi* Antar Muka Menu Sajian Waiters..... 103
Gambar 4.31 *Implementasi* Ganti Password Waiters..... 104
Gambar 4.32 *Implementasi* Antar Muka Dashboard Tenant 104
Gambar 4.33 *Implementasi* Antar Muka Order Tenant 105
Gambar 4.34 *Implementasi* Antar Muka Stok Barang Tenant..... 105
Gambar 4.35 *Implementasi* Antar Muka Ganti Password Tenant..... 106
Gambar 4.36 *Implementasi* Antar Muka Dashboard Kasir..... 106
Gambar 4.37 *Implementasi* Antar Muka Payment Order Kasir..... 107
Gambar 4.38 *Implementasi* Antar Muka Laporan Kasir..... 107
Gambar 4.39 *Implementasi* Antar Muka Ganti Password Kasir..... 108
Gambar 4.40 *Implementasi* Antar Muka Transaksi Kasir..... 108
Gambar 4.41 *Implementasi* Antar Muka Dashboard Admin 109
Gambar 4.40 *Implementasi* Antar Muka Hak Akses Admin 109
Gambar 4.41 *Implementasi* Antar Muka Tambah Menu Admin 110
Gambar 4.42 *Implementasi* Instalasi Program 111
Gambar 4.43 *Implementasi* Instalasi Program 112

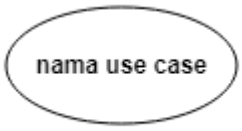
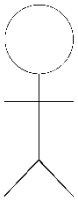
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Penelitian 8
Tabel 3.1 Definisi Aktor dan Deskripsi 47
Tabel 3.2 Definisi *Use Case* dan Deskripsi 47
Tabel 3.3 Skenario *Use Case* Pemesanan 48
Tabel 3.4 Skenario *Use Case* Pembayaran 49
Tabel 3.5 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 54
Tabel 4.1 Definisi Aktor 59
Tabel 4.2 Definisi *Use Case* 60
Tabel 4.3 Skenario *Use Case* Pemesanan 61
Tabel 4.4 Skenario *Use Case* Pembayaran 62
Tabel 4.5 Skenario *Use Case* Penjualan 63
Tabel 4.6 Rencana Pengujian 90
Tabel 4.7 Kasus dan Hasil Pengujian Login 92
Tabel 4.8 Kasus dan Hasil Pengujian Waiters 93
Tabel 4.9 Kasus dan Hasil Pengujian Tenant 94
Tabel 4.10 Kasus dan Hasil Pengujian Kasir 95
Tabel 4.11 Kasus dan Hasil Pengujian Admin 96
Tabel 4.12 Perangkat Lunak 97
Tabel 4.13 Perangkat Keras Komputer 98
Tabel 4.14 Perangkat Keras Laptop 98
Tabel 4.15 Perangkat Keras Handphone 99

DAFTAR SIMBOL

1. **Simbol U*se Case Diagram***

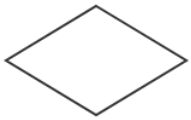
   (Sumber : Modul pembelajaran Rekayasa perangkat Lunak [21, p.131])

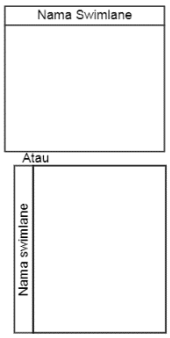
Simbol	Deskripsi
Use case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor
Aktor 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sisitem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor.
Asosiasi 	Komunikasi antar aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan actor

Ektensi 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu.

2. **Simbol *Activity Diagram***

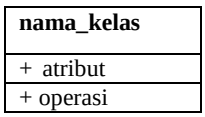
   (Sumber : Modul pembelajaran Rekayasa perangkat Lunak [21, p.134])

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan/*decision* 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan/*join* 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu

Status akhir 	Status akhir yang dilakukan oleh sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

3. **Simbol *Class Diagram***

   (Sumber : Modul pembelajaran Rekayasa perangkat Lunak [21, p.123])

Simbol	Deskripsi
Kelas 	kelas pada struktur sistem
Antarmuka / interface 	sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi / association	relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity

Asosiasi berarah / directed association 	relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
Generalisasi 	relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan / dependency 	relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Agregasi / aggregation 	relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (whole-part)