

**DAFTAR ISI**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ..... ii**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR ..... iii**

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS .....iv**

**KATA PENGANTAR..... v**

**DAFTAR ISI.....vi**

**DAFTAR TABEL .....ix**

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

**DAFTAR SIMBOL .....xi**

**ABSTRAK .....xiv**

**BAB I PENDAHULUAN..... 1**

    1.1 Latar Belakang ..... 1

    1.2 Perumusan Masalah.....2

    1.3 Maksud Penelitian ..... 2

    1.4 Tujuan Penelitian.....2

    1.5 Manfaat Penelitian.....3

    1.6 Batasan Masalah.....3

    1.7 Metodologi ..... 3

        1.7.1 Mengumpulkan Data yang diperlukan.....3

        1.7.2 Memilih Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....4

    1.8 Kerangka Berpikir .....5

    1.9 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....6

**BAB II Tinjauan Pustaka..... 7**

    2.1 Aplikasi ..... 7

    2.2 Jasa *Service*.....7

    2.3 Elektronik ..... 8

        2.3.1 Macam-macam Barang Elektronik ..... 8

    2.4 Website ..... 8

    2.5 *Black Box Testing* ..... 8

        2.5.1 Kelebihan dan kekurangan dari *BlackBox Testing* .....9

2.6 Metode <i>Prototype</i> .....	9
2.6.1 Kelebihan dan kekurangan.....	11
2.7 Bahasa Pemrograman dan Perangkat Lunak .....	12
2.7.1 <i>Framework</i> Laravel.....	12
2.7.2 MySQL.....	12
2.7.3 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	13
2.8 Unified Model Language (UML) .....	13
2.8.1 Jenis-jenis diagram UML.....	13
2.9 Literature Review .....	14
<b>BAB III Metode Penelitian.....</b>	<b>16</b>
3.1 Rencana Penelitian .....	16
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	16
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	16
3.2.2 Waktu Penelitian.....	16
3.3 Objek Penelitian .....	17
3.3.1 Tentang Perusahaan .....	17
3.3.2 Visi dan Misi .....	17
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	17
3.4.1 Wawancara.....	17
3.4.2 Studi Literatur .....	18
3.4.3 Kuesioner .....	18
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
3.5.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	18
3.5.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	19
3.6 Proses Bisnis Berjalan .....	19
3.9 Metode Pengembangan Sistem .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1 Data Hasil Penelitian .....	24
4.1.1 Wawancara.....	24
4.1.2 Studi Literature.....	25
4.1.3 Kuesioner .....	26
4.2 Analisis PIECES.....	28

4.3	Desain UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	29
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	29
4.3.2	<i>Activity Diagram</i> .....	30
4.3.3	<i>Class Diagram</i> .....	36
4.4	Desain Aplikasi.....	36
4.5	Proses Pengkodean Sistem.....	41
4.6	Implementasi Sistem.....	41
4.7	Proses Pengujian Sistem.....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>47</b>
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>48</b>
<b>Lampiran-Lampiran.....</b>		<b>51</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Ringkasan Kajian Literatur .....	14
Tabel 3. 1 Tabel Perencanaan Penelitian .....	16
Tabel 3. 2 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	18
Tabel 3. 3 Proses Bisnis Berjalan.....	19
Tabel 3. 4 Proses Bisnis Usulan.....	20
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara .....	24
Tabel 4. 2 Studi Literatur .....	25
Tabel 4. 3 Analisis PIECES .....	28
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Black Box Testing Hak Akses Users.....	46
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Black Box Testing Hak Akses Administrator .....	46




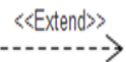

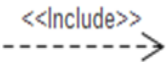
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir.....	5
Gambar 2. 1 Metode <i>Prototype</i> .....	10
Gambar 4. 1 Hasil Kuesioner pertanyaan 1 .....	26
Gambar 4. 2 Hasil Kuesioner pertanyaan 2 .....	26
Gambar 4. 3 Hasil Kuesioner pertanyaan 3 .....	27
Gambar 4. 4 Hasil Kuesioner pertanyaan 4 .....	27
Gambar 4. 5 Hasil Kuesioner pertanyaan 5 .....	28
Gambar 4. 6 <i>Use Case Diagram</i> .....	29
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Akun <i>User</i> .....	30
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Login <i>User</i> .....	31
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Jasa .....	32
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Contact .....	33
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	34
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Pemesanan Jasa oleh admin.....	35
Gambar 4. 13 <i>Class Diagram</i> .....	36
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Mockup Interface</i> Home Awal.....	37
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	37
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman <i>Home User</i> .....	38
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman <i>Booking Service</i> .....	39
Gambar 4. 18 Tampilan <i>Dashboard</i> Admin .....	40
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman <i>Booking Service Detail</i> .....	40
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman <i>Customer Data</i> .....	41
Gambar 4. 21 Halaman awal website.....	42
Gambar 4. 22 Halaman <i>Login</i> website.....	42
Gambar 4. 23 Halaman <i>Register</i> website.....	42
Gambar 4. 24 Halaman beranda setelah <i>login/register</i> .....	43
Gambar 4. 25 Halaman <i>Dashboard</i> admin .....	44
Gambar 4. 26 Halaman <i>Booking Data</i> .....	44
Gambar 4. 27 Halaman <i>detail Booking Data</i> .....	45
Gambar 4. 28 Halaman Daftar <i>users</i> admin.....	45

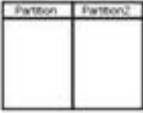





## DAFTAR SIMBOL

### A. Daftar Simbol UML





#### 1. Usecase Diagram

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
<i>Actor</i>	orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem 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 aktor.	
<i>UseCase</i>	fungsi yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama <i>use case</i> .	
<i>Association</i>	komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.	
Ektensi / <i>extend</i>	relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan.	
Generalisasi/ <i>generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.	
Menggunakan/ <i>include/ uses</i>	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.	

2. Activity Diagram

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
<i>Swimlane</i>	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram.	
<i>Action</i>	Langkah-langkah dalam sebuah <i>activity</i> . <i>Action</i> bisa terjadi saat memasuki <i>activity</i> , meninggalkan <i>activity</i> atau pada <i>event</i> yang spesifik.	
<i>Initial State</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai.	
<i>Activity Final Node</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri.	
<i>Decision Node</i>	Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih transisi sesuai dengan suatu kondisi.	
<i>Control Flow</i>	Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.	

3. Class Diagram

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).	
<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.	
<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.	
<i>Collaboration</i>	Deskripsi ini urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang	

	menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.	
<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.	←-----
<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri.	----->
<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.	————