DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR SIMBOL xi

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Tujuan Umum 4

1.3.1 Tujuan Khusus 4

1.4 Manfaat Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah 5

1.6 Waktu Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan 8

2.2 Aplikasi 9
2.3 Perancangan Aplikasi 10
2.4 Data dan Informasi 11
2.4.1 Data 11
2.4.2 Informasi 12
2.5 Lokasi Based Service (LBS) 13
2.6 Fasilitas Umum 16
2.7 Mobile 16
2.7.1 Aplikasi Mobile 16
2.8 Android 17
2.8.2 Perkembangan Android 18
2.8.3 Fitur Android 21
2.9 Java 23
2.9.2 Eclipse 24
2.9.3 XML 25
2.9.4 ADT 25
2.10 PHP 26
2.11 Perangkat pendukung 26
2.12.1 Use Case Diagram 27
2.12.2 Class Diagram 28
2.12.3 State Diagram 28
2.12.4 Activity Diagram 28
2.12.5 Sequen Diagram 29
2.12.6 Component Diagram 30
2.12.7 Deployment Diagram 30
2.12Pengujian Sistem 30
2.12.1 Pengujian Alpha 31
2.12.2 Pengujian Betha 31

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 32
3.2 Metode Penelitian 32
3.2.1 Desain Penelitian 33
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 34
3.2.3 Metode Pendekatan 34
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 35
3.2.3.2 Metode pengembangan Sistem 36
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan perancangan 41
3.2.4 Pengujian Software 43

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem 45
4.1.1 Analisis Masalah 45
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 45
4.1.2.1 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak 46
4.1.2.2 Analisis dan kebutuhan Perangkat Keras 48
4.1.2.3 Analisis dan Kebutuhan User 49
4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 49
4.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem 50
4.2 Analisis Arsitektur Sistem 50
4.3 Perancangan Sistem 52
4.3.1 Use Case Diagram 53
4.3.2 Activity Diagram 57
4.3.3 Sekuen Diagram 60
4.3.4 State Diagram 61
4.3.5 Class Diagram 62
4.3.6 Component Diagram 63
4.3.7 Deployment Diagram 64

4.4 Perancangan Antar Muka 65

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 69
5.1.1 Perangkat Lunak Pembangun 69
5.1.2 Perangkat Keras Pembangun 70
5.1.3 Kebutuhan Web Hosting 70
5.1.4 Implementasi Basis Data 71
5.1.5 Implementasi Antar Muka 73
5.2 Pengujian 77
5.2.1 Rencana Pengujian 77
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 79
5.2.3 Kesimpulan Hasil Uji Alpha 81
5.2.4 Kasus dan Hasil Pengujian Betha 82
5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 86

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 87
6.2 Saran 87

DAFTAR PUSTAKA 89

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian 7
Tabel 4.1 Idenfikasi Aktor 54
Tabel 4.2 Definisi Use Case 54
Tabel 4.3 Skenario Use Case 55
Tabel 5.1 Spesifikasi web hosting 71
Tabel 5.2 Rencana Pengujian 78
Tabel 5.3 Pengujian My location 79
Tabel 5.4 Pengujian Rute Peta 79
Tabel 5.5 Pengujian Menu 80
Tabel 5.6 Pengujian Menu Fasilitas Umum 81
Tabel 5.7 Pengujian Menu tambahan 81
Tabel 5.8 Skala jawaban 82
Tabel 5.9 hasil pengujian pertanyaan pertama 83
Tabel 5.10 hasil pengujian pertanyaan kedua 84
Tabel 5.11 hasil pengujian pertanyaan ketiga 84
Tabel 5.12 hasil pengujian pertanyaan keempat 85
Tabel 5.13 hasil pengujian pertanyaan kelima 85

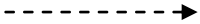
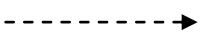
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Pendukung Utama Teknologi LBS 15
Gambar 3.1 Proses Prototype 38
Gambar 4.1 Arsitektur Sistem..... 51
Gambar 4.2 Diagram Use Case 53
Gambar 4.3 Diagram Activity My Location 57
Gambar 4.4 Diagram Activity Menu Fasilitas Umum 58
Gambar 4.5 diagram Activity Menu Tambahan 59
Gambar 4.6 Diagram Sekuen My Location 60
Gambar 4.7 Diagram Sekuen Menu Fasilitas Umum 60
Gambar 4.8 Diagram Sekuen menu tambahan 61
Gambar 4.9 Diagram State 62
Gambar 4.10 Diagram Class 63
Gambar 4.11 Diagram Component 64
Gambar 4.12 Diagram Deployment 65
Gambar 5.1 Tabel bank 71
Gambar 5.2 Tabel admin 72
Gambar 5.3 Tabel spbu 72
Gambar 5.4 Tabel tempat ibadah 72
Gambar 5.5 Tabel mall 72
Gambar 5.6 Halaman Menu Utama 73
Gambar 5.7 Halaman Menu kedua 74
Gambar 5.8 Halaman Rute 74
Gambar 5.9 Halaman List Lokasi Fasilitas Umum..... 75
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Login 76
Gambar 5.11 Tampilan Halamn Utama 76
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Pengolahan Data 77

DAFTAR SIMBOL

1. Use case Diagram

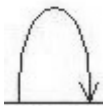
Yaitu Memperlihatkan hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan uses case-uses case di dalam sistem

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Aktor	Seseorang yang berinteraksi dengan sistem yang sedang kembangkan.
	Use Case	Peringkat Tertinggi dari fungsional yang dimiliki sistem.
	Relasi Asosiasi	Relasi yang terjadi antara aktor dengan use case.
<< include >> 	Include Relationship	Relasi cakupan memungkinkan suatu use case untuk menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh use case yang lainnya
<< extended >> 	Extends Relationship	Memungkinkan suatu use case memiliki kemungkinan untuk memperluas fungsional yang disediakan use case yang lainnya.

Sumber : Adi Nugroho (2005 : 49)

2. Activity Diagram

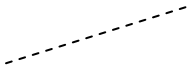
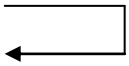
Yaitu salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu use case

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Start State	Memperlihatkan dimana aliran kerja berawal.
	End State	Memperlihatkan dimana aliran kerja berakhir.
	State	Menambahkan state untuk suatu objek.
	Activity	Menggambarkan Langkah-langkah dalam aliran kerja.
	Decision	Memperlihatkan bagaimana dua atau lebih langkah pada aliran-aliran kerja
	Transition	Memperlihatkan bagaimana aliran-aliran kerja bergerak dari suatu activity ke activity lainnya
	State Transition	Menambahkan transisi dari suatu aktifitas ke aktivitas yang lainnya

Sumber : Adi Nugroho (2005 : 66)

3. Sequence Diagram

Yaitu interaction diagram yang memperlihatkan event-event yang berurutan sepanjang berjalannya waktu.

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Anchor Note to item	Melekatkan catatan pada use case atau aktor tertentu dalam diagram.
	Object	Menambahkan objek baru pada diagram.
	Object Message	Menggambarkan pesan antar dua objek.
	Return Message	Menggambarkan pengembalian diri pemanggilan prosedur.
	Message to self	Menggambarkan pesan yang menuju dirinya sendiri.

Sumber : Adi Nugroho (2005 : 92)

4. Class Diagram

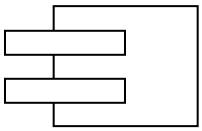
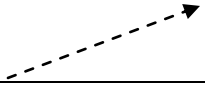
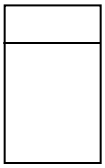
Yaitu memperlihatkan beberapa kelas serta paket - paket yang ada dalam sistem / perangkat lunak yang sedang kita kembangkan.

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Interface	Menambahkan kelas antarmuka pada diagram
	Class	Menambahkan kelas baru pada diagram
	Association	Menggambar relasi Asosiasi

Sumber : Adi Nugroho (2005 : 114)

5. Component Diagram

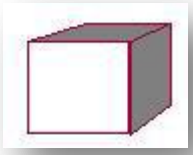
Yaitu diagram yang menggambarkan komponen-koomponen dalam sistem serta dependency antar komponen.

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Component	Menggambarkan modul perangkat lunak dengan antar muka yang didefinisikan baik (misalnya ActiveX, Applet, Dll, Berkas, exe).
	Dependency	Menggambarkan relasi dependency
	Subprogram Spesification	Menggambarkan spesifikasi subprogram dan implementasinya

Sumber : Adi Nugroho (2005 : 199)

6. Deployment Diagram

Yaitu diagram yang menggambarkan komponen-koomponen rancangan jaringan komputerserta lokasi komponen dalam jaringan.

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Processor	Menggambarkan prosessor pada diagram, prosessor adalah setiap komputer/ peralatan yang memiliki kemampuan pemrosesan
	Connection	Menambahkan penghubung pada diagram

Sumber : Adi Nugroho (2005 : 210)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2. Sertifikat JENI

Lapmiran 3. Kartu Bimbingan

Lampiran 4. Surat Persetujuan Seminar

Lampiran 5. Kuisoner