DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR LAMPIRAN xv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Pengertian Sewa – Menyewa 9

2.2.1 Global Positioning System (GPS) 11

2.2.1.1 Cara Kerja GPS 11

2.2.2 Location Based Service (LBS) 11

2.2.2.1 Cara Kerja Location Based Service 12

2.2.3 Unified Modeling Language 13

2.2.3.1 Use Case Diagram 14

2.2.3.2 Activity Diagram 15

2.2.3.3 Diagram Class 17
2.2.3.4 Sequence Diagram 18
2.2.4 JSON 19
2.2.4.1 Bentuk JSON 20
2.2.5 Android 22
2.2.6 Java 24
2.2.7 Web Service 24
2.2.8 Processor Hypertext Protocol (PHP) 26
2.2.9 HTML 27
2.2.10 MySQL 27
2.2.11 Uclassify API 28
2.2.11.1. URL API 28
2.2.11.2. XML API 29
2.2.11.3. Local Server 30
2.2.12 Metode Trust-Based Cooperative System 30
2.2.12.1. Algoritma Reputasi 30
BAB 3 ANALISIS DAN PRANCANGAN SISTEM 33
3.1 Analisis Sistem 33
3.1.1 Analisis Masalah 33
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan Pada Sewa-Menyewa Barang 33
3.1.3 Analisis Metode Aplikasi Penyewaan Barang 35
3.1.4 Analisis Google Maps API Untuk Mendapatkan Jarak 38
3.1.5 Analisis Sentimen Komentar 39
3.1.6 Analisis Proses Sewa-Menyewa Barang 41
3.1.7 Analisis Arsitektur 44
3.1.8 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 48

3.1.7.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 48
3.1.7.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 49
3.1.7.3 Analisis Pengguna 49
3.1.9 Analisis Kebutuhan Fungsional 50
3.1.9.1 Use Case Diagram 51
3.1.9.2 Activity Diagram 57
3.1.9.3 Class Diagram 66
3.1.9.4 Sequence Diagram 68
3.1.9.5 Skema Relasi 77
3.1.9.6 Perancangan Arsitektur Menu 81
3.1.9.7 Perancangan Antarmuka 82
3.1.9.8 Jaringan Semantik 90
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 91
4.1 Implementasi sistem 91
4.1.1 Impelentasi Perangkat Keras 91
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 92
4.1.3 Implementasi Data 92
4.1.4 Implementasi Antar Muka 98
4.2 Pengujian Sistem 99
4.2.1 Rencana Pengujian Alpha 99
4.2.2 Skenario Pengujian 99
4.2.3 Hasil Pengujian 100
4.2.3.1 Hasil Pengujian Fungsionalitas 100
4.2.3.2 Hasil Pengujian Beta 105
4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian 112

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 113
5.1 Kesimpulan 113
5.2 Saran..... 113
DAFTAR PUSTAKA 115