DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR ..... **i**

DAFTAR ISI ..... **iii**

DAFTAR GAMBAR ..... **vi**

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

DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 2

1.3. Maksud dan Tujuan 2

1.3.1. Maksud 2

1.3.2. Tujuan 2

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metode Penelitian 3

1.6. Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1. Profil Instansi 6

2.1.1. Sejarah Instansi 6

2.1.2. Logo Instansi 8

2.1.3. Struktur Organisasi 9

2.2. Landasan Teori 9

2.2.1. HTML 9

2.2.2. Cascading Style Sheet (CSS) 10

2.2.3. Web Server 11

2.2.3.1. Sejarah PHP 11

2.2.3.2. PHP 5 13

2.2.3.3. XAMPP 16

2.2.4. SMS 17

2.2.4.1. SMS Gateway 18

2.2.4.2. Gammu 19

2.2.4.2.1. Cara Kerja Gammu 20

2.2.4.2.2. Konfigurasi Gammu 22
2.2.4.3. Wavecom MB130B – Q2406B 26
2.2.5. Delphi 27
2.2.6. MySql 28
2.2.7. CodeIgniter 29
2.2.8. UML 30
2.2.8.1. Artifact UML 31
2.2.8.2. Tujuan UML 32
2.2.8.3. Notasi UML 32
BAB III PEMBAHASAN 36
3.1. Kegiatan Kerja Praktek 36
3.2. Analisis sistem 36
3.2.1. Analisis Masalah 36
3.2.2. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 37
3.2.3. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 38
3.2.3.1. Analisis Perangkat Keras 38
3.2.3.2. Analisis Perangkat Lunak 39
3.2.3.3. Analisis Pengguna 40
3.2.4. Analisis Kebutuhan Fungsional 41
3.2.4.1. Use Case Duagram 41
3.2.4.2. Use Case Scenario 42
3.2.4.2.1. Use Case Scenario Login 42
3.2.4.2.2. Use Case Scenario Sinkronisasi Firebrigade 43
3.2.4.2.3. Use Case Scenario Pengolahan Data Firebrigade 44
3.2.4.2.4. Use Case Scenario Direktori Notifikasi Alarm 45
3.2.4.3. Sequence Diagram 45
3.2.4.3.1. Sequence Diagram Login 46
3.2.4.3.2. Sequence Diagram Pengolahan Data Firebrigade 46
3.2.4.3.3. Sequence Diagram Direktori Notifikasi Alarm 47
3.2.4.4. Activity Diagram 47
3.2.4.4.1. Activity Diagram Login 48
3.2.4.4.2. Activity Diagram Sinkronisasi Firebrigade 48
3.2.4.4.3. Activity Diagram Pengolahan Data Firebrigade 49
3.2.4.4.4. Activity Diagram Direktori Notifikasi Alarm 50
3.2.4.5. Deployment Diagram 51
3.2.4.6. Class Diagram 51

3.3. Perancangan Sistem 52
3.3.1. Perancangan Data 52
3.3.1.1. Skema Relasi 52
3.3.1.2. Struktur Tabel 52
3.3.2. Struktur Menu 54
3.3.3. Perancangan Antar Muka 54
3.3.3.1. Perancangan Form 54
3.3.3.2. Perancangan Pesan 59
3.3.4. Jaringan Semantik 64
3.3.5. Perancangan Prosedural 65
3.4. Implementasi 69
3.4.1. Kebutuhan Perangkat Keras Pembangun 69
3.4.2. Kebutuhan Perangkat Lunak Pembangun 69
3.4.3. Implementasi Kelas 70
3.4.3.1. Kelas Controller Home 70
3.4.3.2. Kelas Controller Alarm 70
3.4.3.3. Kelas Controller Firebrigade 71
3.4.3.4. Kelas Model_Alarm 71
3.4.3.5. Kelas Model_Firebrigade 72
3.4.4. Implementasi Basis Data 73
3.4.5. Implementasi Antarmuka Form 75
3.4.6. Implementasi Antarmuka Pesan 79
3.5. Pengujian 83
3.5.1. Pengujian Black Box 83
3.5.1.1. Rencana Pengujian 83
3.5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian Alpha 84
3.5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 86
3.5.1.4. Kasus dan Hasil Pengujian Betha 86
3.5.1.5. Kesimpulan Hasil Pengujian Betha 87
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 88
4.1. Kesimpulan 88
4.2. Saran 88
DAFTAR PUSTAKA 89