DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iii
DAFTAR GAMBAR iv
DAFTAR SIMBOL v
DAFTAR LAMPIRAN vi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Ruang Lingkup Objek Penelitian 7
2.1.1 Identitas Instansi 7
2.1.2 Visi dan Misi 7
2.1.2.1 Visi 7
2.1.2.2 Misi 7
2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 8
2.1.3.1 Struktur Organisasi PPPGL 8
2.1.3.2 Struktur Organisasi Bidang Sarana 9
2.2 Landasan Teori 11
2.2.1 Pengertian Data 11
2.2.2 Sistem Informasi 11
2.2.2.1 Definisi Sistem 11
2.2.2.2 Definisi Informasi 11

2.2.2.3 Definisi Sistem Informasi 12
2.2.3 Basis Data dan DBMS 13
2.2.4 MySQL 14
2.2.5 Definisi ERD 15
2.2.6 Definisi UML 16
2.2.7 PHP 16
2.2.8 Macromedia Dreamweaver 17
BAB III PEMBAHASAN 18
3.1 Analisis Sistem 18
3.1.1 Analisis Masalah 18
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 18
3.1.2.1 Prosedur Peminjaman Alat 19
3.1.2.2 Prosedur Pengembalian Alat 20
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 20
3.1.3.1 Analisis Perangkat Keras 21
3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak 21
3.1.3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna 22
3.1.4 Analisis Basis Data 23
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 24
3.1.6 Spesifikasi Proses 24
3.1.7 Sequence Diagram 32
3.1.7.1 Login User 32
3.1.7.2 Tambah Data Alat 33
3.1.7.3 Edit Data Alat 33
3.1.7.4 Hapus Data Alat 34
3.1.7.5 Lihat Data Alat 34
3.1.7.6 Tambah Data Peminjaman 35
3.1.7.7. Edit Data Peminjaman 35
3.1.7.8 Hapus Data Peminjaman 36
3.1.7.9 Lihat Data Peminjaman 36
3.2 Perancangan Sistem 37

3.2.1 Perancangan Basis Data 37
3.2.1.1 Diagram Relasi 37
3.2.1.2 Struktur Tabel 38
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 43
3.2.3 Perancangan Antar Muka 44
3.2.3.1 Struktur Perancangan Antarmuka Login 44
3.2.3.2 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Alat 44
3.2.3.3 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Peminjam 45
3.2.3.4 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Kegunaan 45
3.2.3.5 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Lokasi 46
3.2.3.6 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Kategori 46
3.2.3.7 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Peminjaman 47
3.2.3.8 Struktur Perancangan Antarmuka Tambah Data Pengembalian 47
3.2.4 Jaringan Semantik 48
3.3 Implementasi 49
3.3.1 Implementasi Perangkat Keras 49
3.3.2 Implementasi Perangkat Lunak 49
3.3.3 Implementasi Basis Data 50
3.3.4 Implementasi Antarmuka 56
3.3.4.1 Implementasi Antarmuka Menu Utama 56
3.3.4.2 Implementasi Antarmuka Form Tambah Alat 56
3.3.4.3 Implementasi Form Edit Alat 57
3.3.4.4 Implementasi View Alat 57
3.3.4.5 Implementasi Form Tambah Peminjaman Alat 57
3.3.4.6 Implementasi View Peminjaman Alat 58
3.3.4.7 Implementasi Form Pengembalian Alat 58
3.3.4.8 Implementasi View Pengembalian Alat 59
3.4 Pengujian Sistem 59
3.4.1 Rencana Pengujian 59
3.4.2 Pengujian Alpha 61
3.4.3 Hasil Pengujian Alpha 73

3.4.4 Pengujian Beta 73
3.4.5 Hasil Pengujian Beta 75
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 76
4.1 Kesimpulan 76
4.2 Saran 76
DAFTAR PUSTAKA 77