DAFTAR ISI

LEMBAR COVER

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR TABEL iii

DAFTAR GAMBAR iv

DAFTAR SIMBOL v

DAFTAR LAMPIRAN vi

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 LATAR BELAKANG 1

1.2 PERUMUSAN MASALAH 2

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN 2

1.3.1 MAKSUD 2

1.3.2 TUJUAN 2

1.4 BATASAN MASALAH 2

1.5 METODE PENELITIAN 3

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN 5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7

2.1 PROFIL TEMPAT KERJA PRAKTEK 7

2.1.1 SEJARAH LAPAN 7

2.1.2 VISI DAN MISI LAPAN 8

2.1.3 LOGO LAPAN 8

2.1.4 BADAN HUKUM LAPAN 9

2.1.5 TUGAS POKOK DAN FUNGSI 9

2.1.6 PROGRAM LAPAN 10

2.1.7 PUSAT SAINS DAN ANTARIKSA LAPAN 11

2.1.8 BIDANG TEKNOLOGI PENGAMATAN LAPAN 13
2.2 LANDASAN TEORI 13
2.2.1 KONSEP DASAR SISTEM.....13
2.2.1.1 PENGERTIAN SISTEM 13
2.2.1.2 KARAKTERISTIK SISTEM.....14
2.2.1.3 ELEMEN SISTEM.....15
2.2.1.4 KLASIFIKASI SISTEM.....17
2.2.2 KONSEP DASAR INFORMASI 18
2.2.2.1 DEFINISI INFORMASI.....18
2.2.2.2 KARAKTERISTIK INFORMASI 18
2.2.3 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI 19
2.2.3.1 DEFINISI SISTEM INFORMASI 19
2.2.3.2 SIFAT SISTEM INFORMASI.....19
2.2.4 BASIS DATA.....20
2.2.4.1 PENGERTIAN BASIS DATA.....20
2.2.4.2 ERD (*ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM*).....21
2.2.4.3 SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA 22
2.2.4.4 SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA RELASIONAL 23
2.2.4.5 KAMUS DATA (*DATA DICTIONARY*) 23
2.2.4.6 FLOWMAP 24
2.2.4.7 DIAGRAM KONTEKS.....24
2.2.4.8 DATA FLOW DIAGRAM (DFD).....24
2.2.5 PERANGKAT LUNAK PENDUKUNG 24
2.2.5.1 ADOBE DREAMWEAVER CS6.....24
2.2.5.2 PENGERTIAN WAMP SERVER 25
2.2.5.3 MICROSOFT VISIO PROFESIONAL 2010 27
BAB 3 PEMBAHASAN.....28
3.1 JADWAL KERJA PRAKTEK.....28

3.2 TEKNIK KERJA PRAKTEK 28
3.3 ANALISIS SISTEM.....28
3.4 ANALISIS MASALAH 28
3.4.1 ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN 29
3.4.1.1 PROSEDUR DAN FLOWMAP PENGIRIMAN DATA INSTRUMEN 29
3.4.1.2 PROSEDUR DAN FLOWMAP PENGOLAHAN DATA INSTRUMEN 31
3.4.2 ANALISIS KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL 32
3.4.2.1 ANALISIS PENGGUNA SISTEM 32
3.4.2.2 ANALISIS PERANGKAT KERAS 33
3.4.2.2.1 SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS UNTUK SERVER 33
3.4.2.2.2 SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS UNTUK CLIENT 33
3.4.2.3 ANALISIS PERANGKAT LUNAK 34
3.4.2.3.1 PERANGKAT LUNAK UNTUK SERVER 34
3.4.2.3.2 PERANGKAT LUNAK UNTUK CLIENT 35
3.4.3 ANALISIS BASIS DATA 36
3.4.3.1 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD) 36
3.4.4 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL 37
3.4.4.1 DIAGRAM KONTEKS 37
3.4.4.2 DATA FLOW DIAGRAM (DFD) 38
3.4.4.2.1 DFD LEVEL 1 38
3.4.4.2.2 DFD LEVEL 2 PROSES PENGOLAHAN DATA LOGIN 39
3.4.4.2.3 DFD LEVEL 2 PROSES PENGOLAHAN DATA MASTER 39
3.4.4.2.4 DFD LEVEL 2 PROSES PENGOLAHAN DATA INSTRUMEN 40
3.4.4.2.5 DFD LEVEL 3 PROSES PENGOLAHAN DATA PEGAWAI 41
3.4.4.2.6 DFD LEVEL 3 PROSES PENGOLAHAN DATA PENELITI 41
3.4.4.2.7 DFD LEVEL 3 PROSES PENGOLAHAN DATA PETUGAS SPD 42
3.4.4.2.8 DFD LEVEL 3 PROSES PENGOLAHAN DATA CABANG 42
3.4.4.3 SPESIFIKASI PROSES 43

3.4.4.3.1 SPESIFIKASI PROSES DAFTAR 43
3.4.4.4 KAMUS DATA 50
3.4.4.4.1 DATA LOGIN 50
3.4.4.4.2 DATA PEGAWAI 51
3.4.4.4.3 DATA PENELITI 51
3.4.4.4.4 DATA PETUGAS SPD 52
3.4.4.4.5 DATA CABANG 52
3.4.4.4.6 DATA INSTRUMEN 52
3.4.4.4.7 CARI DATA INSTRUMEN 53
3.5 PERANCANGAN 54
3.5.1 PERANCANGAN DATA 54
3.5.1.1 SKEMA RELASI 54
3.5.1.2 DIAGRAM RELASI 55
3.5.1.3 STRUKTUR TABEL 55
3.5.1.3.1 TABEL CABANG 55
3.5.1.3.2 TABEL PEGAWAI 55
3.5.1.3.3 TABEL PENELITI 56
3.5.1.3.4 TABEL PETUGAS SPD 56
3.5.1.3.5 TABEL INSTRUMEN 56
3.5.1.3.5. TABEL JENIS INSTRUMEN 57
3.6 PERANCANGAN ARSITEKTUR 57
3.6.1 PERANCANGAN STRUKTUR MENU 57
3.6.2 PERANCANGAN ANTARMUKA 59
3.6.2.1 PERANCANGAN ANTARMUKA PEGAWAI 59
3.6.2.1.1 PERANCANGAN ANTARMUKA LOGIN PEGAWAI 59
3.6.2.1.2 PERANCANGAN ANTARMUKA BERANDA PEGAWAI 60
3.6.2.1.3 PERANCANGAN ANTARMUKA OLAH DATA CABANG 61
3.6.2.1.4 PERANCANGAN ANTARMUKA OLAH DATA PEGAWAI 62

3.6.2.1.5 PERANCANGAN ANTARMUKA OLAH DATA PENELITI 63
3.6.2.1.6 PERANCANGAN ANTARMUKA OLAH DATA PETUGAS SPD 64
3.6.2.1.7 PERANCANGAN ANTARMUKA OLAH DATA INSTRUMEN 65
3.6.2.1.8 PERANCANGAN ANTARMUKA FORM DATA INSTRUMEN 66
3.6.2.1.9 PERANCANGAN ANTARMUKA HOME PEGAWAI 67
3.6.2.1.10 PERANCANGAN ANTARMUKA CABANG 68
3.6.2.1.11 PERANCANGAN ANTARMUKA AMBIL DATA INSTRUMEN 69
3.6.2.1.12 PERANCANGAN ANTARMUKA HASIL INSTRUMEN 70
3.6.3 JARINGAN SEMANTIK 71
3.7 PERANCANGAN PROSEDURAL 72
3.7.1 PROSEDURAL DAFTAR 72
3.7.2 PROSEDURAL LOGIN 74
3.7.3 PROSEDURAL TAMBAH DATA 75
3.7.4 PROSEDURAL UBAH DATA 76
3.7.5 PROSEDURAL HAPUS DATA 77
3.7.6 PROSEDURAL UPLOAD DATA INSTRUMEN 78
3.7.7 PROSEDURAL HAPUS DATA INSTRUMEN 79
3.7.8 PROSEDURAL DOWNLOAD DATA INSTRUMEN 80
3.7.9 PROSEDURAL PENCARIAN DATA INSTRUMEN 81
3.8 IMPLEMENTASI 82
3.8.1 IMPLEMENTASI DATA MENGGUNAKAN MySQL 82
3.8.2 IMPLEMENTASI ANTARMUKA 83
3.8.2.1 IMPLEMENTASI ANTARMUKA SISTEM INFORMASI SPD 83
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN 97
4.1 KESIMPULAN 97
4.2 SARAN 97
DAFTAR PUSTAKA 98