DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTRAR SIMBOL xii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 3

1.6 Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek 6

2.1.1 Sejarah Singkat Direktorat Metrologi 6

2.1.2 Visi dan Misi Direktorat Metrologi 8

2.1.3 Motto dan Logo Direktorat Metrologi 8

2.1.4 Tujuan Direktorat Metrologi 9

2.1.5 Tugas dan Fungsi Direktorat Metrologi 9

2.1.6 Struktur Organisasi Direktorat Metrologi Bandung 10

2.1.7 Deskripsi Jabatan Direktorat Metrologi Bandung 11

2.2 Landasan Teori 15

2.2.1 Pengertian Sistem 15

2.2.1.1 Karakteristik Sistem 15

2.2.2 Pegertian Informasi 17

2.2.3 Sistem Informasi 18

2.2.4 Konsep dan Dasar Sistem Informasi.....18
2.2.5 Basis Data.....19
2.2.6 Pemodelan Data.....31
2.2.7 Analisis Sistem.....32
2.2.8 Kamus Data.....35
2.2.9 Pengolahan Data.....35
2.2.10 Teknologi Informasi.....35
2.2.11 Rekayasa Perangkat Lunak.....36
2.2.12 Borland Delphi.....38
2.2.12.1 Database Desktop Paradox (Paradox 7).....39
2.2.13 Konsep Dasar Pengarsipan.....41
2.2.14 Pengertian Surat.....41
2.2.15 Fungsi Surat.....42
2.2.16 Pengertian Surat Msuk dan Surat Keluar.....42
2.2.16.1 Pengertian Surat Masuk.....42
2.2.16.2 Pengertian Surat Keluar.....43
2.2.17 Proses Surat Masuk dan Surat Keluar.....43
2.2.17.1 Proses Surat Masuk.....43
2.2.17.2 Proses Surat Keluar.....43
BAB III PEMBAHASAN.....44
3.1 Kegiatan Kerja Praktek.....44
3.1.1 Data Kerja Praktek.....47
3.1.2 Hasil Kerja Praktek.....47
3.2 Analisis Sistem.....47
3.3 Analisis Masalah.....48
3.3.1 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan.....49
3.3.1.1 Prosedur Pengolahan Surat Masuk.....49
3.3.1.2 Prosedur Pengolahan Surat Keluar.....50
3.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....51
3.4.1 Analisis Perangkat Lunak.....52
3.4.2 Analisis Perangkat Keras.....52

3.4.3 Analisis Kebutuhan Pengguna 54
3.4.4 Analisis Pengkodean Nomor Surat 54
3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 56
3.5.1 Analisis Basis data 56
3.5.2 Diagram Konteks 56
3.5.3 DFD Level 1 57
3.5.4 DFD Level 2 Proses 1 Login 58
3.5.5 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Surat Masuk 58
3.5.6 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Surat Keluar 59
3.5.7 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Petugas 59
3.6 Spesifikasi Proses 60
3.7 Kamus Data 64
3.8 Perancangan 66
3.8.1 Perancangan Basis Data 66
3.8.1.1 Skema Relasi 66
3.8.1.2 Struktur Tabel 67
3.8.2 Perancangan Stuktur Menu 67
3.8.3 Perancangan Antarmuka 68
3.8.4 Jaringan Semantik 79
3.9 Implementasi 79
3.9.1 Kebutuhan Perangkat Keras Pembangun 79
3.9.2 Kebutuhan Perangkat Lunak Pembangun 80
3.9.3 Implementasi Basis Data 80
3.9.4 Implementasi Antarmuka 81
3.10 Pengujian 91
3.10.1 Pengujian Alpha 92
3.10.1.1 Skenario Pengujian 92
3.10.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian Data 94
3.10.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 99
3.10.2 Pengujian Beta 99
3.10.2.1 Kesimpulan Pengujian Betaa 100

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....101
4.1 Kesimpulan.....101
4.2 Saran.....101
DAFTAR PUSTAKA..... xiii