DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR SIMBOL ix

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 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 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Praktek Kerja 5

2.1.1 Sejarah Instansi 5

2.1.2 Logo Instansi 7

2.1.3 Visi,Misi, dan Fungsi Perusahaan 8

2.1.4 Struktur Organisasi 9

2.1.5 Deskripsi Kerja 11

2.2 Landasan Teori 11

2.2.1 Aplikasi 11

2.2.1.1 Definisi Aplikasi 11

2.2.2 Informasi 12

2.2.2.1 Analisis Aplikasi 13

2.2.2.2 Desain Aplikasi 13
2.2.2.3 Tujuan Desain Aplikasi 14
2.2.3 Basis Data (*Database*) 14
2.2.3.1 Konsep Basis Data 14
2.2.3.2 Definisis Basis Data 15
2.2.3.3 DBMS (*Database Management System*) 16
2.2.3.4 Tujuan Basis Data 17
2.2.3.5 Keuntungan Basis Data 18
2.2.4 Metode Analisis Sistem Terstruktur 18
2.2.4.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flowmap*) 18
2.2.4.2 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 20
2.2.4.3 *Data Flow Diagram* (DFD) 24
2.2.4.4 Kamus Data (*Data Direcory*) 27
2.2.5 Software Pendukung 27
2.2.5.1 Micromedia Dreamweaver CS5 27
2.2.5.2 PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) 29
2.2.5.3 MySQL 30
2.2.5.4 Wamp Server 32
BAB III PEMBAHASAN
3.1 Analisis Masalah 33
3.2 Analisis Sistem 33
3.2.1 Analisis Fungsional Yang Sedang Berjalan 33
3.2.1.1 *Flow Map* Sistem Yang Sedang Berjalan 33
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 36
3.2.2.1 Analisis User (Pengguna Sistem) 37
3.2.2.2 Analisis Hardware 37
3.2.2.3 Analisis Software 38
3.2.2.4 Analisis *Database* (Basis Data) 38
3.2.2.4.1 ERD (*Entity Relationship Diagram)* 39
3.2.2.4.2 Skema Relasi 40
3.2.2.4.3 Struktur Tabel 41

3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 43
3.2.3.1 *Data Flow Diagram* (DFD) 44
3.2.3.1.1 Diagram Konteks 44
3.2.3.1.2 DFD Level 1 45
3.2.3.1.3 DFD Level 2 46
3.2.3.2 Spesifikasi Proses 47
3.3 Perancangan Sistem 50
3.3.1 Perancangan Rancangan Tampilan 50
3.3.1.1 Spesifikasi Rancangan Tampilan 50
3.3.1.1.1 Rancangan Tampilan Index Tata Usaha 50
3.3.1.1.2 Rancangan Tampilan Di Bagian Lab Batubara 68
3.3.1.1.3 Rancangan Tampilan Di Bagian Lab Mineral Logam 71
3.3.1.1.4 Rancangan Tampilan Di Bagian Lab. Mineral Non Logam 74
3.3.1.1.5 Rancangan Tampilan Di Bagian Lab Panas Bumi 77
3.3.1.2 Rancangan Pesan 80
3.3.1.3 Perancangan Prosedur Input 82
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN
4.1 Kesimpulan 85
4.2 Saran 86
DAFTAR PUSTAKA 87