DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR LAMPIRAN xxii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 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 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 8

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek 8
2.1.1 Sejarah Instansi 8
2.1.2 Logo Instansi 11
2.1.3 Makna Logo 11
2.1.4 Badan Hukum Instansi 12
2.1.5 Struktur Organisasi dan *Job Description*..... 14
2.1.5.1 Struktur Organisasi PT. INTI (Persero) 14

2.1.5.2 Struktur Organisasi Divisi Manajemen SDM 15
2.1.5.3 *Job Description* 15
2.1.5.3.1 Tugas Pokok 15
2.1.5.3.2 Tugas Penyelia 16
2.1.5.3.3 Tanggung Jawab 16
2.1.5.3.4 Wewenang 16
2.1.5.3.5 Hubungan Kerja 16
2.1.6 Visi dan Misi Perusahaan 17
2.1.6.1 Visi Perusahaan 17
2.1.6.2 Misi Perusahaan 17
2.2 Landasan Teori 17
2.2.1 Konsep Dasar Sistem 18
2.2.1.1 Pengertian Sistem 18
2.2.1.2 Karakteristik Sistem 19
2.2.1.3 Klasifikasi Sistem 20
2.2.1.4 Kualitas Sistem 22
2.2.2 Konsep Dasar Informasi 22
2.2.2.1 Siklus Informasi 23
2.2.2.2 Kualitas Informasi 23
2.2.3 Definisi Sistem Informasi 24
2.2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 25
2.2.5 Basis Data 25
2.2.6 Database Manajemen Sistem (DBMS) 30
2.2.7 Tahap Perancangan Basis Data 30
2.2.7.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 31
2.2.7.2 Normalisasi 33
2.2.7.3 Relasi Tabel 34
2.2.8 Metode Analisis Sistem Terstruktur 34
2.2.8.1 Bagan Alir Dokumen (*Document Flowmap*) 34
2.2.8.2 Diagram Konteks 36
2.2.8.3 Data Flow Diagram (DFD) 36

2.2.9 Bahasa Pemrograman PHP dan SQL 38
2.2.9.1 PHP 38
2.2.9.2 *Structured Query Language* (SQL) 40
2.2.10 Skala Pengukuran 44
2.2.11 Skala *Likert*..... 45
2.2.12 *Software* Pendukung 46
2.2.12.1 *Macromedia Dreamweaver 8* 46
2.2.12.2 *WampServer 2.2*..... 47
2.2.12.3 *Adobe Photoshop CS5* 47
2.2.12.4 *Web Browser*..... 48

BAB III PEMBAHASAN 50

3.1 Kegiatan Selama Kerja Praktek 50
3.2 Analisis Sistem dan Perancangan 50
3.2.1 Analisis Masalah 51
3.2.2 Analisis Sistem Sedang Berjalan 51
3.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 53
3.2.3.1 Analisis Pengguna 53
3.2.3.2 Analisis Perangkat Keras 54
3.2.3.3 Analisis Perangkat Lunak 55
3.2.4 Analisis Basis Data 55
3.2.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 58
3.2.5.1 Diagram Konteks 58
3.2.5.2 DFD (*Data Flow Diagram*) 59
3.2.5.2.1 DFD Level 1 60
3.2.5.2.2 DFD Level 2 Proses 1 Lihat Data PKL 61
3.2.5.2.3 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Pembimbing 62
3.2.5.2.4 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Peserta 63
3.2.5.2.5 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Lembaga . 64

3.2.5.2.6 DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Divisi dan Bagian 65
3.2.5.2.7 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Laporan KP 66
3.2.5.2.8 DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Ka. Ur Diklat 67
3.2.5.2.9 DFD Level 3 Proses 4.1 Cetak Data Peserta PKL ... 68
3.2.5.2.10 DFD Level 3 Proses 4.2 Cetak Data Peserta Selesai PKL 69
3.2.5.2.11 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Divisi 70
3.2.5.2.12 DFD Level 3 Proses 6.2 Pengolahan Data Bagian .. 71
3.2.5.3 Spesifikasi Proses 72
3.2.5.4 Kamus Data 94
3.2.6 Perancangan Sistem 97
3.2.7 Perancangan Basis Data 97
3.2.7.1 Skema Relasi 98
3.2.7.2 Struktur Tabel 99
3.2.7.2.1 Tabel Bagian 99
3.2.7.2.2 Tabel Divisi 99
3.2.7.2.3 Tabel Jenis PKL 99
3.2.7.2.4 Tabel Ka. Ur Diklat 99
3.2.7.2.5 Tabel Lembaga 100
3.2.7.2.6 Tabel Pembimbing 100
3.2.7.2.7 Tabel Peserta 100
3.2.7.2.8 Tabel Peserta Selesai 101
3.2.7.2.9 Tabel Program Pendidikan 102
3.2.7.2.10 Tabel Laporan 103
3.2.7.2.11 Tabel *User* 103
3.2.7.3 Struktur Menu 103
3.2.7.3.1 Struktur Menu *User* 104
3.2.7.3.2 Struktur Menu Admin 104

3.3 Perancangan Antarmuka 105
3.3.1 Perancangan Antarmuka *User* 105
3.3.1.1 Perancangan Tampilan *Home* 106
3.3.1.2 Perancangan Tampilan Lihat Data Pembimbing 107
3.3.1.3 Perancangan Tampilan Lihat Data Peserta 108
3.3.1.4 Perancangan Tampilan *Detail* Peserta 109
3.3.1.5 Perancangan Tampilan Lihat Data Lembaga 110
3.3.1.6 Perancangan Tampilan Lihat Data Divisi dan Bagian 111
3.3.1.7 Perancangan Tampilan *Download* Laporan 112
3.3.1.8 Perancangan Tampilan Detail Laporan 113
3.3.2 Perancangan Antarmuka Admin 114
3.3.2.1 Perancangan Tampilan *Login* 114
3.3.2.2 Perancangan Tampilan *Home* 116
3.3.2.3 Perancangan Tampilan Lihat Data Pembimbing 117
3.3.2.4 Perancangan Tampilan Tambah Data Pembimbing 118
3.3.2.5 Perancangan Tampilan *Edit* Data Pembimbing 119
3.3.2.6 Perancangan Tampilan Lihat Data Ka. Ur Diklat 120
3.3.2.7 Perancangan Tampilan Tambah Data Ka. Ur Diklat 121
3.3.2.8 Perancangan Tampilan *Edit* Data Ka. Ur Diklat 122
3.3.2.9 Perancangan Tampilan Lihat Data Peserta 123
3.3.2.10 Perancangan Tampilan Tambah Data Peserta 124
3.3.2.11 Perancangan Tampilan *Edit* Data Peserta 125
3.3.2.12 Perancangan Tampilan *Detail* Peserta 127
3.3.2.13 Perancangan Tampilan Surat Pengantar 129
3.3.2.14 Perancangan Tampilan Lihat Data Peserta Selesai 130
3.3.2.15 Perancangan Tampilan *Detail* Peserta Selesai 132
3.3.2.16 Perancangan Tampilan Surat Keterangan 133
3.3.2.17 Perancangan Tampilan Lihat Data Lembaga 134
3.3.2.18 Perancangan Tampilan Tambah Data Lembaga 135
3.3.2.19 Perancangan Tampilan *Edit* Data Lembaga 136
3.3.2.20 Perancangan Tampilan Tampilan Lihat Data Divisi 137

3.3.2.21 Perancangan Tampilan Tambah Data Divisi 138
3.3.2.22 Perancangan Tampilan *Edit* Data Divisi 139
3.3.2.23 Perancangan Tampilan Lihat Data Bagian 140
3.3.2.24 Perancangan Tampilan Tambah Data Bagian 141
3.3.2.25 Perancangan Tampilan *Edit* Data Bagian 142
3.3.2.26 Perancangan Tampilan Lihat Data Laporan 143
3.3.2.27 Perancangan Tampilan *Detail* Data Laporan 144
3.3.2.28 Perancangan Tampilan *Upload* Data Laporan 145
3.4 Jaringan Semantik 145
3.4.1.1 Jaringan Semantik *User* 146
3.4.1.2 Jaringan Semantik Admin 147
3.5 Perancangan Prosedural 149
3.5.1 Prosedural *Login* 150
3.5.1.1 Prosedural Tambah Data..... 151
3.5.1.2 Prosedural Ubah Data 152
3.5.1.3 Prosedural Hapus Data 153
3.5.1.4 Prosedural Cari Data 154
3.6 Implementasi Sistem 155
3.6.1 Implementasi Basis Data 155
3.6.2 Implementasi Antarmuka..... 159
3.6.2.1 Implementasi Antarmuka *User* 159
3.6.2.1.1 Implementasi Antarmuka *Home*..... 159
3.6.2.1.2 Implementasi Antarmuka Lihat Data Pembimbing.. 160
3.6.2.1.3 Implementasi Antarmuka Lihat Data Peserta..... 161
3.6.2.1.4 Implementasi Antarmuka Detail Peserta 162
3.6.2.1.5 Implementasi Antarmuka Lihat Data Lembaga 163
3.6.2.1.6 Implementasi Antarmuka Lihat Data Divisi dan Bagian..... 164
3.6.2.1.7 Implementasi Antarmuka *Download* Laporan 165
3.6.2.1.8 Implementasi Antarmuka *Detail* Laporan..... 165
3.6.2.2 Implementasi Antarmuka Admin 166

3.6.2.2.1 Implementasi Antarmuka *Login* 166
3.6.2.2.2 Implementasi Antarmuka *Home* 166
3.6.2.2.3 Implementasi Antarmuka Lihat Data Pembimbing .. 167
3.6.2.2.4 Implementasi Antarmuka Tambah Data Pembimbing..... 167
3.6.2.2.5 Implementasi Antarmuka Ubah Data Pembimbing .. 168
3.6.2.2.6 Implementasi Antarmuka Lihat Data Ka. Ur Diklat 168
3.6.2.2.7 Implementasi Antarmuka Tambah Data Ka. Ur Diklat 169
3.6.2.2.8 Implementasi Antarmuka Ubah Data Ka. Ur Diklat 169
3.6.2.2.9 Implementasi Antarmuka Lihat Data Peserta..... 170
3.6.2.2.10 Implementasi Antarmuka Tambah Data Peserta 171
3.6.2.2.11 Implementasi Antarmuka *Detail* Peserta..... 172
3.6.2.2.12 Implementasi Antarmuka Ubah Data Peserta..... 173
3.6.2.2.13 Implementasi Antarmuka Surat Pengantar..... 174
3.6.2.2.14 Implementasi Antarmuka Lihat Data Peserta Selesai..... 175
3.6.2.2.15 Implementasi Antarmuka *Detail* Peserta Selesai 176
3.6.2.2.16 Implementasi Antarmuka Surat Keterangan 177
3.6.2.2.17 Implementasi Antarmuka Lihat Data Lembaga 178
3.6.2.2.18 Implementasi Antarmuka Tambah Data Lembaga... 178
3.6.2.2.19 Implementasi Antarmuka Ubah Data Lembaga 179
3.6.2.2.20 Implementasi Antarmuka Lihat Data Divisi..... 179
3.6.2.2.21 Implementasi Antarmuka Tambah Data Divisi..... 180
3.6.2.2.22 Implementasi Antarmuka Ubah Data Divisi 180
3.6.2.2.23 Implementasi Antarmuka Lihat Data Bagian..... 181
3.6.2.2.24 Implementasi Antarmuka Tambah Data Bagian 181
3.6.2.2.25 Implementasi Antarmuka Ubah Data Bagian..... 182
3.6.2.2.26 Implementasi Antarmuka *Download* Data Laporan 182
3.6.2.2.27 Implementasi Antarmuka Unggah Data Laporan..... 183
3.6.2.2.28 Implementasi Antarmuka *Detail* Data Laporan 183

3.7 Pengujian Alpha 184
3.7.1 Rancangan Pengujian..... 184
3.7.2 Kasus dan Hasil Pengujian 185
3.7.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 210
3.8 Pengujian Beta 210
3.8.1 Skenario Pengujian Beta 210
3.8.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta 214

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....215

5.1 Kesimpulan 215
5.2 Saran 216

DAFTAR PUSTAKA 217