DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xviii

DAFTAR LAMPIRAN xxii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 5

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 6

1.6 Sistematika Penulisan 8

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Profil BPPTKPK 9

2.1.1 Sejarah BPPTKPK 9

2.1.2 Visi dan Misi 10

2.1.3 Logo BPPTKPK 11

2.1.4 Struktur Organisasi 12

2.1.5 Deskripsi Pekerjaan 13
2.2 Landasan Teori 15
2.2.1 Sistem Informasi 15
2.2.2 *Dashboard* 16
2.2.3 Sistem Pengaturan 17
2.2.4 Pengawasan 17
2.2.5 Model Analisis 18
2.2.6 Bahasa Pemrograman 20
2.2.7 Perangkat Lunak Pendukung 21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 23
3.1 Analisis Sistem 23
3.1.1 Analisis Masalah 23
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 24
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 39
3.1.4 Analisis Perkembangan Kegiatan Pelatihan untuk Pengawasan 41
3.1.5 Analisis Pengkodean 45
3.1.6 Spesifikasi Perangkat Lunak 47
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 49
3.1.8 Analisis Jaringan 52
3.1.9 Analisis Data 54
3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional 56
3.2 Perancangan Sistem 111
3.2.1 Perancangan Pengkodean 111
3.2.2 Perancangan Data 111
3.2.3 Perancangan Struktur Menu 117

3.2.4 Perancangan Antarmuka 120
3.2.5 Perancangan Pesan 160
3.3 Perancangan Jaringan Semantik 162
3.3.1 Perancangan Jaringan Semantik Admin 163
3.3.2 Perancangan Jaringan Semantik Panitia 164
3.3.3 Perancangan Jaringan Semantik Pihak SMK 165
3.3.4. Perancangan Jaringan Semantik Kepala 166
3.4 Perancangan Prosedural 166
3.4.1. Prosedural Login 166
3.4.2. Prosedural Lupa Password 169
3.4.3. Prosedural Tambah Data 172
3.4.4. Prosedural Ubah Data 173
3.4.5. Prosedural Hapus Data 175
3.4.6. Prosedural Cari Data 177
3.4.7. Prosedural Hitung Indikator Perkembangan pelatihan 178
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 182
4.1 Implementasi Sistem 182
4.1.1 Perangkat Keras yang digunakan 182
4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan 182
4.2 Impelementasi Database 183
4.2.1 Tabel tsi_detail_smk 183
4.2.2 Tabel tsi_jadwal 184
4.2.3 Tabel tsi_materi 185
4.2.4 Tabel tsi_panitia 185
4.2.5 Tabel tsi_pelatihan 186

4.2.6 Tabel tsi_peserta 186
4.2.7 Tabel tsi_program_keahlian 187
4.2.8 Tabel tsi_proposal_smk 188
4.2.9 Tabel tsi_rayon_sekolah 188
4.2.10 Tabel tsi_sasaran 189
4.2.11 Tabel tsi_smk 189
4.3 Implementasi Antarmuka 190
4.4 Pengujian Perangkat Lunak 193
4.4.1 Skenario Pengujian *Blackbox* 194
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 195
4.4.3 Kesimpulan Pengujian *Blackbox* 205
4.5 Pengujian Beta 205
4.5.1 Skenario Pengujian Beta 206
4.5.2 Kesimpulan Pengujian Beta 222
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 223
5.1. Kesimpulan 223
5.2. Saran 224
DAFTAR PUSTAKA 225