

## DAFTAR ISI

|                                                                            | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Lembar Judul Tugas Akhir .....</b>                                      | i       |
| <b>Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir.....</b>                         | ii      |
| <b>Lembar Pernyataan Publikasi Karya Ilmiah .....</b>                      | iii     |
| <b>Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir .....</b>                 | iv      |
| <b>Lembar Konsultasi Tugas Akhir .....</b>                                 | v       |
| <br><b>Kata Pengantar.....</b>                                             | <br>vi  |
| <b>Lembar Abstraksi .....</b>                                              | viii    |
| <b>Daftar Isi .....</b>                                                    | x       |
| <b>Daftar Simbol .....</b>                                                 | xii     |
| <b>Daftar Gambar .....</b>                                                 | xvii    |
| <b>Daftar Tabel.....</b>                                                   | xx      |
| <br><b>BAB I     PENDAHULUAN.....</b>                                      | <br>1   |
| 1.1. Latar Belakang Masalah.....                                           | 1       |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                                                 | 2       |
| 1.3. Tujuan Dan Manfaat .....                                              | 3       |
| 1.4. Metode Penelitian.....                                                | 4       |
| 1.5. Ruang Lingkup.....                                                    | 6       |
| <br><b>BAB II    LANDASAN TEORI .....</b>                                  | <br>7   |
| 2.1. Konsep Dasar Sistem .....                                             | 7       |
| 2.1.1. Pengertian Sistem .....                                             | 8       |
| 2.1.2. Karakteristik Sistem .....                                          | 9       |
| 2.1.3. Klasifikasi Sistem.....                                             | 11      |
| 2.1.4. Elemen Sistem.....                                                  | 13      |
| 2.1.5. Daur Hidup Sistem .....                                             | 14      |
| 2.1.6. Pengertian Informasi .....                                          | 16      |
| 2.1.7. Pengertian Sistem Informasi .....                                   | 18      |
| 2.2. Konsep Dasar Program .....                                            | 18      |
| 2.2.1. Pemrograman Berorientasi Objek .....                                | 19      |
| 2.2.2. Bahasa Pemrograman <i>Visual Studio</i> 2010 .....                  | 20      |
| 2.2.3. Basis Data.....                                                     | 27      |
| 2.2.4. Aplikasi Basis Data <i>My Structure Query Language</i> .....        | 27      |
| 2.2.5. Metode Pengembangan Perangkat Lunak Model<br><i>Waterfall</i> ..... | 29      |
| 2.3. Teori Pendukung.....                                                  | 31      |
| 2.3.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....                       | 31      |
| 2.3.2. <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....                         | 33      |
| 2.3.3. <i>Unified Modelling Language</i> .....                             | 34      |

|                   |                                                       |                |
|-------------------|-------------------------------------------------------|----------------|
| <b>BAB III</b>    | <b>ANALISA SISTEM BERJALAN .....</b>                  | <b>40</b>      |
|                   | 3.1. Tinjauan Perusahaan .....                        | 40             |
|                   | 3.1.1. Sejarah Institusi Perusahaan .....             | 40             |
|                   | 3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....            | 42             |
|                   | 3.2. Prosedur Sistem Berjalan .....                   | 44             |
|                   | 3.3. <i>Use Case Diagram</i> .....                    | 47             |
|                   | 3.4. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan .....        | 50             |
|                   | 3.4.1. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan .....       | 50             |
|                   | 3.4.2. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran .....      | 51             |
|                   | 3.5. Permasalahan Pokok .....                         | 53             |
|                   | 3.6. Pemecahan Masalah.....                           | 53             |
| <br><b>BAB IV</b> | <br><b>PERANCANGAN SISTEM USULAN .....</b>            | <br><b>55</b>  |
|                   | 4.1. Perancangan Sistem Usulan .....                  | 55             |
|                   | 4.1.1. Analisis Kebutuhan .....                       | 55             |
|                   | 4.1.2. Rancangan Diagram <i>Use Case</i> .....        | 59             |
|                   | 4.1.3. Rancangan Diagram Aktivitas .....              | 81             |
|                   | 4.1.4. Rancangan Dokumen Usulan Antar Muka .....      | 85             |
|                   | 4.1.5. Rancangan <i>Prototype</i> .....               | 89             |
|                   | 4.2. Perancangan Perangkat Lunak .....                | 98             |
|                   | 4.2.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....  | 98             |
|                   | 4.2.2. <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....    | 99             |
|                   | 4.2.3. Spesifikasi File .....                         | 100            |
|                   | 4.2.4. <i>Class Model / Class Diagram</i> .....       | 113            |
|                   | 4.2.5. <i>Sequence Diagram</i> .....                  | 114            |
|                   | 4.2.6. Spesifikasi <i>Hardware dan Software</i> ..... | 115            |
|                   | 4.3. Jadwal Implementasi.....                         | 116            |
| <br><b>BAB V</b>  | <br><b>PENUTUP.....</b>                               | <br><b>119</b> |
|                   | 5.1. Kesimpulan .....                                 | 119            |
|                   | 5.2. Saran .....                                      | 120            |

#### DAFTAR PUSTAKA

#### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

#### SURAT KETERANGAN Riset / PKL

#### LAMPIRAN-LAMPIRAN