

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL LUAR .....</b>   | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN JUDUL DALAM .....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>   | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN REKOMENDASI SIDANG .....</b>                                 | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>   | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | <b>xiii</b> |
| <br>  |             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>  | <b>1</b>    |
| 1.1 Nama dan Sejarah Perusahaan .....                                   | 1           |
| 1.2 Struktur Organisasi.....  | 4           |
| 1.2.1 Unit-unit Kerja .....   | 5           |
| 1.2.2 Tugas dan Wewenang.....   | 5           |
| <b>BAB II KEGIATAN KERJA PRAKTEK .....</b>                              | <b>13</b>   |
| 2.1 Unit Kegiatan Kerja Praktek .....                                   | 13          |
| 2.2 Prosedur Pada Unit Kerja.....                                       | 13          |
| 2.3 Kegiatan Kerja Yang Dilakukan .....                                 | 14          |
| <b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>                     | <b>16</b>   |
| 3.1 Metodologi Pengembangan Sistem.....                                 | 16          |
| 3.2 Analisis Sistem.....  | 18          |
| 3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem Lama .....                              | 18          |
| 3.2.1.1 Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan .....                      | 18          |
| 3.2.1.2 Identifikasi Permasalahan .....                                 | 24          |
| 3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem yang Diusulkan.....                     | 26          |
| 3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....                             | 26          |
| 3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....                         | 26          |
| 3.2.3 Prosedur Sistem yang Diusulkan .....                              | 27          |
| 3.3 Perancangan Sistem yang Diusulkan .....                             | 28          |
| 3.3.1 Perencanaan Arsitektur Sistem .....                               | 28          |
| 3.3.2 Pemodelan Proses Sistem .....                                     | 29          |
| 3.3.2.1 Diagram Level 0 Sistem yang Diusulkan .....                     | 30          |
| 3.3.2.2 Diagram Level 1 Sistem yang Diusulkan .....                     | 30          |
| 3.3.2.3 Diagram Level 2 Sistem yang Diusulkan .....                     | 31          |
| 3.3.3 Pemodelan Data Sistem .....                                       | 31          |
| 3.3.4 Perancangan <i>Flowchart</i> Program .....                        | 35          |
| 3.3.4.1 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Menu Login.....            | 36          |
| 3.3.4.2 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Menu<br>Halaman Depan..... | 36          |
| 3.3.4.3 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Siswa.            | 37          |
| 3.3.4.4 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu                   |             |

|   |           |
|---|-----------|
| Pimpinan .....  | 38        |
| 3.3.4.5 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Data Siswa .....  | 39        |
| 3.3.4.6 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Data Siswa .....  | 39        |
| 3.3.4.7 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Absen Siswa ..... | 40        |
| 3.3.5 Perancangan Antarmuka Sistem .....                                | 40        |
| 3.3.5.1 Rancangan Antarmuka Login .....                                 | 40        |
| 3.3.5.2 Rancangan Antarmuka Halaman Depan .....                         | 41        |
| 3.3.5.3 Rancangan Antarmuka Menu Sub Siswa .....                        | 42        |
| 3.3.5.4 Rancangan Antarmuka Sub Menu Pimpinan .....                     | 43        |
| 3.3.5.5 Rancangan Antarmuka Menu Absensi .....                          | 43        |
| 3.3.5.6 Rancangan Antarmuka Sub Menu Data Siswa .....                   | 44        |
| 3.3.5.7 Rancangan Antarmuka Sub Menu Absen Siswa .....                  | 44        |
| 3.3.5.8 Rancangan Antarmuka Cetak Daftar Siswa .....                    | 45        |
| 3.3.5.9 Rancangan Antarmuka Cetak Rekap Absen per Kelas .....           | 46        |
| 3.3.5.10 Rancangan Antarmuka Cetak Rekap Absen per Siswa .....          | 46        |
| 3.4 Implementasi Sistem .....   | 47        |
| 3.4.1 Implementasi Halaman Login .....                                  | 47        |
| 3.4.2 Implementasi Halaman Depan .....                                  | 47        |
| 3.4.3 Implementasi Halaman Sub Menu Siswa .....                         | 48        |
| 3.4.4 Implementasi Halaman Sub Menu Pimpinan .....                      | 48        |
| 3.4.5 Implementasi Halaman Menu Absensi .....                           | 49        |
| 3.4.6 Implementasi Halaman Sub Menu Data Siswa .....                    | 49        |
| 3.4.7 Implementasi Halaman Sub Menu Absen Siswa .....                   | 50        |
| 3.4.8 Implementasi Halaman Cetak Daftar Siswa .....                     | 50        |
| 3.4.9 Implementasi Halaman Cetak Rekap Absen per Kelas .....            | 51        |
| 3.4.10 Implementasi Halaman Cetak Rekap Absen per Siswa .....           | 51        |
| 3.5 Pengujian Sistem .....  | 52        |
| 3.5.1 Pengujian <i>BlackBox</i> .....                                   | 52        |
| 3.5.2 Pengujian <i>WhiteBox</i> .....                                   | 54        |
| <b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                 | <b>65</b> |
| 4.1 Kesimpulan.....   | 65        |
| 4.2 Saran .....   | 65        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>   |           |
| <b>LAMPIRAN</b>   |           |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMP Xaverius 6 Palembang .....                                | 4  |
| Gambar 3.1 Model Air Terjun ( <i>Waterfall Model</i> ) .....                                 | 16 |
| Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Dokumen Prosedur Absensi Siswa.....                              | 22 |
| Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Dokumen Prosedur Absensi Siswa (Terlambat<br>Datang).....        | 23 |
| Gambar 3.4 Perancangan Arsitektur Sistem .....   | 28 |
| Gambar 3.5 Diagram Level 0 Sistem yang Diusulkan.....  | 30 |
| Gambar 3.6 Diagram Level 1 Sistem yang Diusulkan.....  | 30 |
| Gambar 3.7 Diagram Level 2 Sistem yang Diusulkan.....  | 31 |
| Gambar 3.8 ERD Aplikasi Pengolahan Data Absensi Siswa Pada SMP<br>Xaverius 6 Palembang ..... | 33 |
| Gambar 3.9 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Menu Login .....                             | 36 |
| Gambar 3.10 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Menu Halaman Depan.....                     | 37 |
| Gambar 3.11 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Siswa.....                         | 38 |
| Gambar 3.12 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Pimpinan .....                     | 38 |
| Gambar 3.13 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Menu Absensi.....                           | 40 |
| Gambar 3.14 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Data Siswa .....                   | 39 |
| Gambar 3.15 Perancangan <i>Flowchart</i> Program Sub Menu Absen Siswa.....                   | 40 |
| Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Login.....   | 41 |
| Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Halaman Depan .....  | 42 |
| Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka Sub Menu Siswa .....   | 42 |
| Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Sub Menu Pimpinan .....                                      | 43 |
| Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Menu Absensi .....   | 44 |
| Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Sub Menu Data Siswa .....                                    | 44 |
| Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Sub Menu Absen Siswa.....                                    | 45 |
| Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Cetak Daftar Siswa .....                                     | 45 |
| Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Cetak Rekap Absen per Kelas .....                            | 46 |
| Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Cetak Rekap Absen per Siswa.....                             | 46 |
| Gambar 3.26 Implementasi Halaman Login .....   | 47 |
| Gambar 3.27 Implementasi Halaman Depan .....   | 47 |
| Gambar 3.28 Implementasi Halaman Sub Menu Siswa.....   | 48 |
| Gambar 3.29 Implementasi Halaman Sub Menu Pimpinan.....                                      | 48 |
| Gambar 3.30 Implementasi Halaman Menu Absensi .....  | 49 |
| Gambar 3.31 Implementasi Halaman Sub Menu Data Siswa .....                                   | 49 |
| Gambar 3.32 Implementasi Halaman Sub Menu Absen Siswa .....                                  | 50 |
| Gambar 3.33 Implementasi Halaman Cetak Daftar Siswa.....                                     | 50 |
| Gambar 3.34 Implementasi Halaman Cetak Rekap Absen per Kelas.....                            | 51 |
| Gambar 3.35 Implementasi Halaman Cetak Rekap Absen per Siswa .....                           | 51 |
| Gambar 3.36 <i>Source Code</i> Halaman Menu Data Master .....                                | 56 |
| Gambar 3.37 <i>Flowchart Source Code</i> Halaman Menu Data Master .....                      | 57 |
| Gambar 3.38 <i>Flowgraph</i> Halaman Menu Data Master.....                                   | 58 |
| Gambar 3.39 <i>Source Code</i> Halaman Menu Absen Siswa.....                                 | 59 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.40 <i>Flowchart Source Code</i> Halaman Menu Absen Siswa .....   | 60 |
| Gambar 3.41 <i>Flowgraph</i> Halaman Menu Absen Siswa .....               | 61 |
| Gambar 3.42 <i>Source Code</i> Halaman Menu Laporan Absen .....           | 62 |
| Gambar 3.43 <i>Flowchart Source Code</i> Halaman Menu Laporan Absen ..... | 63 |
| Gambar 3.44 <i>Flowgraph</i> Halaman Laporan Absen .....                  | 64 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Kegiatan Kerja Praktek di SMP Xaverius 6 .....             | 14 |
| Tabel 3.1 Simbol-Symbol Bagan Alir Sistem .....                      | 20 |
| Tabel 3.2 Analisis PIECES .....                                      | 25 |
| Tabel 3.3 Simbol-Symbol DFD .....                                    | 29 |
| Tabel 3.4 Simbol-Symbol ERD Notasi Chen .....                        | 32 |
| Tabel 3.5 Rancangan user .....                                       | 33 |
| Tabel 3.6 Rancangan siswa .....                                      | 34 |
| Tabel 3.7 Rancangan absen .....                                      | 34 |
| Tabel 3.8 Rancangan pimpinan .....                                   | 34 |
| Tabel 3.9 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> Program .....               | 35 |
| Tabel 3.10 Hasil Uji Halaman Login .....                             | 52 |
| Tabel 3.11 Hasil Uji Halaman Depan .....                             | 52 |
| Tabel 3.12 Hasil Uji Halaman Sub Menu Siswa .....                    | 53 |
| Tabel 3.13 Hasil Uji Halaman Sub Menu Pimpinan .....                 | 53 |
| Tabel 3.14 Hasil Uji Halaman Menu Absensi .....                      | 53 |
| Tabel 3.15 Hasil Uji Halaman Sub Menu Data Siswa .....               | 54 |
| Tabel 3.16 Hasil Uji Halaman Sub Menu Absen Siswa .....              | 54 |
| Tabel 3.17 Hubungan <i>Cyclomatic Complexity</i> dengan Resiko ..... | 55 |