

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| LAPORAN TUGAS AKHIR .....                  | i   |
| LAPORAN TUGAS AKHIR .....                  | ii  |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                    | iii |
| PERNYATAAN.....                            | iv  |
| PRAKATA .....                              | v   |
| DAFTAR ISI.....                            | vii |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | x   |
| DAFTAR TABEL.....                          | xiv |
| INTISARI.....                              | xv  |
| ABSTRACT.....                              | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN .....                    | 17  |
| 1.1 Latar Belakang .....                   | 17  |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                  | 18  |
| 1.3 Batasan Masalah.....                   | 18  |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                | 18  |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....               | 18  |
| 1.6 Metodologi Penelitian .....            | 19  |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....            | 20  |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....               | 22  |
| BAB III LANDASAN TEORI.....                | 25  |
| 3.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....     | 25  |
| 3.1.1 Konsep dasar sistem.....             | 25  |
| 3.1.2 Konsep dasar informasi.....          | 25  |
| 3.1.3 Sistem informasi .....               | 25  |
| 3.1.4 Komponen sistem informasi .....      | 25  |
| 3.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem ..... | 26  |
| 3.2.1 Analisis sistem .....                | 27  |
| 3.2.2 Perancangan sistem .....             | 27  |
| 3.2.3 Desain sistem .....                  | 27  |
| 3.2.4 Implementasi sistem.....             | 28  |
| 3.2.5 Pengujian sistem .....               | 28  |
| 3.3 Diagram alir data.....                 | 29  |
| 3.4 Basis data .....                       | 29  |
| 3.4.1 Konsep basis data.....               | 30  |
| 3.4.2 Tujuan penggunaan basis data .....   | 30  |
| 3.4.3 Perancangan basis data.....          | 30  |
| 3.4.4 Model basis data.....                | 31  |
| 3.4.5 Relasi.....                          | 32  |
| 3.4.6 Derajat relasi (Kardinalitas).....   | 33  |
| 3.5 Internet .....                         | 33  |
| 3.5.1 Web .....                            | 33  |
| 3.5.2 Web browser .....                    | 33  |
| 3.5.3 Web server .....                     | 34  |
| 3.6 Perangkat Lunak Sistem.....            | 34  |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 3.6.1   | HTML .....                             | 35        |
| 3.6.2   | PHP .....                              | 35        |
| 3.6.3   | CSS3.....                              | 35        |
| 3.6.4   | JavaScript .....                       | 36        |
| 3.6.5   | jQuery.....                            | 36        |
| 3.6.6   | MySQL.....                             | 36        |
| 3.6.7   | AJAX .....                             | 36        |
| 3.6.8   | Framework Laravel .....                | 37        |
| 3.7   | Alat Implementasi .....                | 37        |
| 3.7.1   | PhpStorm.....                          | 38        |
| 3.7.2   | Laragon .....                          | 38        |
| 3.7.3   | Balsamiq.....                          | 38        |
| <b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b> |  | <b>39</b> |
| 4.1   | Analisis sitem .....                   | 39        |
| 4.1.1   | Analisis sistem yang ada .....         | 39        |
| 4.1.2   | Analisis pengguna sistem.....          | 39        |
| 4.1.3   | Analisis kebutuhan fungsional .....    | 40        |
| 4.1.4   | Analisis kebutuhan non-fungsional..... | 41        |
| 4.2   | Perancangan Sistem .....               | 41        |
| 4.2.1   | Perancangan basis data.....            | 42        |
| 4.2.2   | Perancangan proses .....               | 48        |
| 4.2.3   | Perancangan struktur menu .....        | 57        |
| 4.2.4   | Perancangan antar muka pengguna.....   | 58        |
| <b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>               |  | <b>70</b> |
| 5.1   | Spesifikasi Sistem .....               | 70        |
| 5.2   | Implementasi Basis Data.....           | 70        |
| 5.2.1   | Tabel fakultas .....                   | 70        |
| 5.2.2   | Tabel departemens .....                | 71        |
| 5.2.3   | Tabel prodis.....                      | 71        |
| 5.2.4   | Tabel admins .....                     | 72        |
| 5.2.5   | Tabel gedungs .....                    | 73        |
| 5.2.6   | Tabel ruangans .....                   | 74        |
| 5.2.7   | Tabel acaras.....                      | 75        |
| 5.2.8   | Tabel stafs .....                      | 75        |
| 5.2.9   | Tabel tamus .....                      | 76        |
| 5.3   | Implementasi Antarmuka .....           | 77        |
| 5.3.1   | Halaman utama.....                     | 77        |
| 5.3.2   | Halaman <i>login</i> .....             | 80        |
| 5.3.3   | Halaman <i>dashboard</i> .....         | 84        |
| 5.3.4   | Halaman menu admin .....               | 84        |
| 5.3.5   | Halaman menu staf.....                 | 88        |
| 5.3.6   | Halaman menu acara .....               | 93        |
| 5.3.7   | Halaman menu gedung.....               | 102       |
| 5.3.8   | Halaman menu ruangan.....              | 105       |
| 5.3.9   | Halaman menu sekolah vokasi.....       | 107       |
| 5.3.10  | Halaman menu kalender vokasi .....     | 114       |

|   |     |
|---|-----|
| BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN ..... | 115 |
| 6.1    Skenario Pengujian.....              | 115 |
| 6.2    Hasil Pengujian .....                | 115 |
| 6.2.1    Pengujian <i>login</i> .....       | 115 |
| 6.2.2    Proses pengujian acara .....       | 117 |
| 6.2.3    Proses pengelolaan data .....      | 118 |
| BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....          | 132 |
| 7.1    Kesimpulan .....                     | 132 |
| 7.2    Saran.....                           | 132 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                        | 133 |