

# DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>LEMBAR PERSEMPAHAN .....</b>                      | <i>i</i>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                       | <i>i</i>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                           | <i>ii</i>   |
| <b>PERNYATAAN .....</b>                              | <i>iii</i>  |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                  | <i>iv</i>   |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                 | <i>v</i>    |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                              | <i>vi</i>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | <i>viii</i> |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                             | <i>x</i>    |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                         | <i>xi</i>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                        | <b>12</b>   |
| 1.1    Latar Belakang .....                          | 12          |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                         | 13          |
| 1.3    Tujuan .....                                  | 14          |
| 1.4    Cakupan Pengerjaan.....                       | 14          |
| 1.5    Tahapan Pengerjaan .....                      | 14          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                  | <b>16</b>   |
| 2.1    Arsitektur FTTH (Fiber To The Home).....      | 16          |
| 2.2    Prinsip Kerja Fiber Optik.....                | 16          |
| 2.3    Karakteristik Kabel Dropcore G.657 .....      | 17          |
| 2.4    Atenuasi pada Serat Optik.....                | 19          |
| 2.5 <i>Visual Basic for Applications (VBA)</i> ..... | 20          |
| 2.6 <i>Power Link Budget</i> .....                   | 20          |

|        |  |           |
|--------|--|-----------|
| 2.7    | <i>Optical Power Meter (OPM)</i> .....                         | 21        |
| 2.8    | <i>Dashboard ACSIS</i> .....                                   | 21        |
|        | <b>BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN</b> .....                 | <b>23</b> |
| 3.1    | Kerangka Kerja Penelitian .....                                | 23        |
| 3.2    | Kebutuhan Penelitian .....                                     | 24        |
| 3.2.1  | Pengembangan Sistem .....                                      | 24        |
| 3.2.2  | Tahapan Pengumpulan Data .....                                 | 24        |
| 3.3    | Instrumen Penelitian .....                                     | 25        |
| 3.3.1. | Arsitektur Sistem .....  | 25        |
| 5.3.2  | Perancangan Antarmuka Pengguna ( <i>User Interface</i> ) ..... | 27        |
| 3.4    | Metode dan Skenario Penelitian .....                           | 28        |
|        | <b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS</b> .....                     | <b>32</b> |
| 4.1    | Implementasi Sistem.....                                       | 32        |
| 6.2    | Pengujian Validasi dan Akurasi Sistem.....                     | 36        |
| 6.3    | Hasil dan Analisis Penelitian .....                            | 38        |
|        | <b>BAB V PENUTUP</b> .....                                     | <b>46</b> |
| 5.1    | Kesimpulan.....  | 46        |
| 5.2    | Saran.....   | 46        |
|        | <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                                    | <b>48</b> |
|        | <b>LAMPIRAN</b> .....  | <b>50</b> |