

## DAFTAR ISI

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| ABSTRAK .....                                             | I   |
| ABSTRACT .....                                            | II  |
| KATA PENGANTAR .....                                      | III |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....                                  | IV  |
| DAFTAR ISI .....                                          | V   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                       | VII |
| DAFTAR TABEL .....                                        | IX  |
| BAB I .....                                               | 1   |
| PENDAHULUAN .....                                         | 1   |
| 1.1    LATAR BELAKANG .....                               | 1   |
| 1.2    RUMUSAN MASALAH .....                              | 2   |
| 1.3    BATASAN MASALAH .....                              | 2   |
| 1.4    TUJUAN PENULISAN .....                             | 2   |
| 1.5    METODELOGI PENELITIAN .....                        | 3   |
| 1.6    SISTEMATIKA PENULISAN .....                        | 4   |
| BAB II .....                                              | 5   |
| DASAR TEORI .....                                         | 5   |
| 2.1    TCP/IP .....                                       | 5   |
| 2.1.1 Sejarah TCP/IP .....                                | 5   |
| 2.1.2 Arsitektur TCP/IP .....                             | 6   |
| 2.1.3 Pengalamatan IP .....                               | 6   |
| 2.2    APLIKASI WEB .....                                 | 7   |
| 2.2.1 Gambaran Global Aplikasi Web .....                  | 7   |
| 2.2.2 PHP .....                                           | 8   |
| 2.2.3 MySQL .....                                         | 9   |
| 2.3    GPRS ( <i>GENERAL PACKET RADIO SERVICE</i> ) ..... | 10  |

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| BAB III .....                                                          | 13 |
| PERANCANGAN DAN HASIL .....                                            | 13 |
| 3.1    SENSOR DHT 22.....                                              | 14 |
| 3.2    ARDUINO UNO.....                                                | 16 |
| 3.3    GPRS SHIELD.....                                                | 19 |
| 3.4    PERANCANGAN PROGRAM HARDWARE .....                              | 20 |
| 3.5    PERANCANGAN WEBSITE MONITORING .....                            | 22 |
| 3.5.1 Flow Chart Website .....                                         | 23 |
| 3.5.2 Class Diagram.....                                               | 24 |
| 3.5.3 Usecase Diagram .....                                            | 25 |
| 3.5.4 Activity Diagram .....                                           | 27 |
| 3.6    HASIL PERANCANGAN .....                                         | 29 |
| BAB IV .....                                                           | 31 |
| IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN .....                                | 31 |
| 4.1    SKENARIO IMPLEMENTASI.....                                      | 31 |
| 4.2    PENGUJIAN DAN ANALISIS.....                                     | 33 |
| 4.2.1 Data Manual, Data Pada Aplikasi dan Variabel Perubahan Suhu Luar | 33 |
| 4.2.2 Penyesuaian Sensor Terhadap Suhu Shelter BTS.....                | 38 |
| 4.2.3 Pengujian SMS .....                                              | 39 |
| 4.2.4 Tampilan grafik dengan Input.....                                | 39 |
| 4.2.5 Tampilan Lokasi BTS .....                                        | 41 |
| BAB V.....                                                             | 42 |
| KESIMPULAN DAN SARAN.....                                              | 42 |
| 5.1    KESIMPULAN .....                                                | 42 |
| 5.2    SARAN.....                                                      | 43 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN