

## DAFTAR ISI

---

|   |      |
|---|------|
| KATA PENGANTAR .....                            | i    |
| ABSTRAK .....                                   | iii  |
| ABSTRACT .....                                  | iv   |
| DAFTAR ISI .....                                | v    |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | vii  |
| DAFTAR TABEL .....                              | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | ix   |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                         | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                        | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                        | 2    |
| 1.3 Tujuan .....                                | 2    |
| 1.4 Batasan Masalah.....                        | 2    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....    | 3    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....                      | 3    |
| 2.2 Dasar Teori.....                            | 4    |
| 2.2.1 NodeMCU ESP8266 .....                     | 4    |
| 2.2.2 Pulse Sensor .....                        | 5    |
| 2.2.3 Sensor Suhu DS18B20.....                  | 6    |
| 2.2.4 LCD 16x2.....                             | 6    |
| 2.2.5 Modul Inter Integrated Sircuit (12C)..... | 7    |
| 2.2.6 PHP My Admin.....                         | 7    |
| 2.2.7 Aplikasi Arduino IDE .....                | 8    |
| 2.2.8 Web Hosting .....                         | 9    |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....            | 11   |
| 3.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....              | 11   |
| 3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem .....         | 11   |
| 3.2.1 Blok Diagram .....                        | 12   |
| 3.3 Perancangan Sistem.....                     | 12   |

|                |   |    |
|----------------|---|----|
| 3.3.1          | Gambaran Perancangan Sistem.....                              | 12 |
| 3.3.2          | Metode Pengembangan dan Tahap Pengerjaan.....                 | 13 |
| 3.3.3          | Spesifikasi Sistem.....                                       | 14 |
| 3.3.4          | Skenario Pengujian .....                                      | 15 |
| BAB 4          | IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....                              | 16 |
| 4.1            | Implementasi .....  | 16 |
| 4.1.1          | Rangkaian Skematik Sistem .....                               | 16 |
| 4.1.2          | Pembuatan Program.....  | 17 |
| 4.2            | Pengujian .....   | 19 |
| 4.2.1          | Pengujian Mikrokontroler Nodemcu .....                        | 19 |
| 4.2.2          | Pengujian Pulse Sensor.....                                   | 19 |
| 4.2.3          | Pengujian sensor suhu ds18b20 .....                           | 21 |
| 4.2.4          | Hasil pengujian Monitoring Detak Jantung dan Suhu Tubuh ..... | 23 |
| BAB 5          | KESIMPULAN .....  | 27 |
| 5.1            | Kesimpulan .....  | 27 |
| 5.2            | Saran .....   | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA | .....   | 28 |
| LAMPIRAN       | .....   | 30 |