

## DAFTAR ISI

### **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

**ABSTRAK.....**.....i

**ABSTRACT.....**.....ii

**KATA PENGANTAR.....**.....iii

**DAFTAR ISI .....**.....vi

**DAFTAR GAMBAR.....**.....xi

**DAFTAR TABEL .....**.....xv

**DAFTAR SIMBOL.....**.....xviii

### **BAB I PENDAHULUAN**

|   |   |
|---|---|
| 1.1. Latar Belakang .....                   | 1 |
| 1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah ..... | 3 |
| 1.2.1. Identifikasi masalah .....           | 3 |
| 1.2.2. Rumusan masalah .....                | 4 |
| 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....      | 5 |
| 1.4. Kegunaan Penelitian.....               | 5 |
| 1.4.1. Kegunaan praktis .....               | 5 |
| 1.4.2. Kegunaan akademis .....              | 6 |
| 1.5. Batasan Masalah .....                  | 6 |
| 1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian .....      | 7 |
| 1.7. Sistematika Penulisan.....             | 8 |

### **BAB II LANDASAN TEORI**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 2.1. Penelitian Terdahulu ..... | 10 |
| 2.2. Pengertian Sistem .....    | 11 |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 2.2.1.  | Karakteristik sistem.....                                   | 12 |
| 2.3.    | Pengertian Informasi.....                                   | 13 |
| 2.4.    | Pengertian Sistem Informasi .....                           | 13 |
| 2.5.    | Pengertian <i>E-Health</i> .....                            | 13 |
| 2.6.    | Pengertian Sistem Pakar.....                                | 14 |
| 2.6.1.  | Pengertian Metode <i>Dempster-Shafer</i> .....              | 15 |
| 2.7.    | Pengertian Diagnosa .....                                   | 17 |
| 2.8.    | Kasus yang dianalisa.....                                   | 18 |
| 2.9.    | Pengertian Internet.....                                    | 19 |
| 2.10.   | Konsep Dasar Pemrograman Web.....                           | 20 |
| 2.11.   | Pengertian HTML.....  | 20 |
| 2.12.   | Pengertian CSS .....  | 20 |
| 2.13.   | Pengertian Javascript .....                                 | 21 |
| 2.14.   | Pengertian NodeJS .....                                     | 21 |
| 2.15.   | Konsep Dasar Basis Data ( <i>Database</i> ) .....           | 21 |
| 2.15.1. | Pengertian DBMS ( <i>Database Management System</i> ) ..... | 21 |
| 2.15.1. | Pengertian MongoDB .....                                    | 22 |
| 2.16.   | Konsep Dasar Jaringan Komputer .....                        | 22 |
| 2.16.1. | Pengertian Topologi Jaringan .....                          | 22 |

### **BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

|        |                                       |    |
|--------|---------------------------------------|----|
| 3.1.   | Objek Penelitian .....                | 24 |
| 3.1.1. | Sejarah singkat perusahaan .....      | 24 |
| 3.1.2. | Visi, misi dan tujuan perusahaan..... | 25 |
| 3.1.3. | Struktur organisasi perusahaan.....   | 26 |
| 3.1.4. | Deskripsi tugas .....                 | 26 |

|   |    |
|---|----|
| 3.2. Metode Penelitian.....                             | 27 |
| 3.2.1. Desain penelitian .....                          | 28 |
| 3.2.2. Jenis dan metode pengumpulan data .....          | 28 |
| 3.2.2.1. Sumber data primer .....                       | 28 |
| 3.2.2.2. Sumber data sekunder.....                      | 29 |
| 3.2.3. Metode pendekatan dan pengembangan sistem .....  | 29 |
| 3.2.3.1. Metode pendekatan sistem.....                  | 30 |
| 3.2.3.2. Metode pengembangan sistem.....                | 30 |
| 3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perancangan .....      | 31 |
| 3.2.4. Pengujian Perangkat Lunak.....                   | 33 |
| 3.3. Analisis Sistem yang Berjalan .....                | 34 |
| 3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan.....      | 34 |
| 3.3.2. <i>Use case</i> diagram.....                     | 35 |
| 3.3.2.1. Definisi aktor dan deskripsinya.....           | 36 |
| 3.3.2.2. Definisi <i>use case</i> dan deskripsinya..... | 37 |
| 3.3.2.3. Skenario <i>use case</i> .....                 | 38 |
| 3.3.4. Activity diagram.....                            | 43 |
| 3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan .....       | 46 |

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Perancangan Sistem.....                                       | 49 |
| 4.1.1. Tujuan perancangan sistem .....                             | 49 |
| 4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan .....                   | 50 |
| 4.1.3. Perancangan sistem yang diusulkan .....                     | 50 |
| 4.1.3.1. Perhitungan algortima metode <i>dempster shafer</i> ..... | 51 |
| 4.1.3.2. <i>Use case</i> diagram .....                             | 66 |

|   |     |
|---|-----|
| a). Definisi aktor dan deskripsinya .....           | 66  |
| b). Definisi <i>use case</i> dan deskripsinya ..... | 67  |
| c). Skenario <i>use case</i> .....                  | 68  |
| 4.1.3.2. Activity diagram.....                      | 72  |
| 4.1.3.3. Class diagram.....                         | 76  |
| 4.1.3.4. Sequence diagram .....                     | 77  |
| 4.2. Perancangan Antar Muka .....                   | 81  |
| 4.2.1. Struktur menu .....                          | 81  |
| 4.2.2. Perancangan input.....                       | 83  |
| 4.2.3. Perancangan output.....                      | 93  |
| 4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan .....          | 97  |
| 4.4. Pengujian .....                                | 98  |
| 4.4.1. Rencana pengujian.....                       | 98  |
| 4.4.2. Kasus dan hasil pengujian.....               | 101 |
| 4.4.3. Kesimpulan dan hasil pengujian.....          | 117 |
| 4.5. Implementasi.....                              | 118 |
| 4.5.1. Implementasi perangkat lunak.....            | 118 |
| 4.5.2. Implementasi perangkat keras.....            | 119 |
| 4.5.3. Implementasi basis data .....                | 121 |
| 4.5.4. Implementasi antar muka .....                | 123 |
| 4.5.5. Implementasi instalasi program.....          | 125 |
| 4.5.6. Penggunaan program .....                     | 134 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>                   |     |
| 5.1. Kesimpulan .....                               | 146 |
| 5.2. Saran .....                                    | 147 |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**