

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| ABSTRAK..... | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR SIMBOL | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 2 |
| 1.3 Maksud dan Tujuan..... | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 3 |
| 1.5.1 Alur Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB 2 LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Daging | 8 |
| 2.1.1 Ciri-ciri dan karakteristik daging sapi dan daging Kambing..... | 8 |
| 2.1.2 Nilai Keakuratan Kesegaran Daging Sapi dan Kambing | 8 |
| 2.2 Sensor | 9 |
| 2.3 Web Server | 11 |
| 2.4 Akses Point..... | 12 |
| 2.5 ESP32-01..... | 12 |
| 2.6 Konsep Perancangan Berorientasi Objek..... | 13 |
| 2.6.1 Unified Modelling Language (UML) | 14 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 2.7 | Arduino IDE | 17 |
| 2.8 | Bahasa C..... | 17 |
| 2.9 | Metode Pengujian..... | 19 |
| 2.9.1 | White Box Testing..... | 19 |
| 2.9.2 | Black Box Testing | 21 |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | | 23 |
| 3.1 | Analisis Sistem..... | 23 |
| 3.1.1 | Analisis Masalah..... | 23 |
| 3.1.2 | Analisis Sistem Sejenis..... | 23 |
| 3.1.3 | Analisis Alat | 24 |
| 3.1.4 | Analisis Prosedur Yang Berjalan..... | 25 |
| 3.1.5 | Evaluasi Prosedur Yang Berjalan | 27 |
| 3.1.6 | Analisis Arsitektur Sistem | 27 |
| 3.1.7 | Kalibrasi Alat..... | 29 |
| 3.1.8 | Analisis Kebutuhan Fungsional..... | 31 |
| 3.1.9 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 32 |
| 3.1.10 | Perancangan Alat..... | 34 |
| 3.1.11 | Activity Diagram | 35 |
| 3.1.12 | Class Diagram..... | 39 |
| 3.1.13 | Sequence Diagram..... | 40 |
| 3.2 | Perancangan Sistem..... | 40 |
| 3.2.1 | Perancangan Basis data | 40 |
| 3.2.2 | Perancangan Struktur Menu | 42 |
| 3.2.3 | Perancangan Antar Muka | 42 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... | | 47 |
| 4.1 | Implementasi Sistem | 47 |
| 4.1.1 | Implementasi Sistem..... | 47 |

| | | |
|----------------------------------|--|----|
| 4.1.2 | Implementasi Perangkat Lunak | 48 |
| 4.1.3 | Implementasi Basis Data | 48 |
| 4.1.4 | Implementasi Antar Muka | 48 |
| 4.2 | Pengujian Sistem | 49 |
| 4.2.1 | Pengujian <i>Alpa</i> | 49 |
| 4.2.2 | Pengujian Beta..... | 53 |
| 4.2.3 | Kesimpulan Pengujian Beta..... | 54 |
| 4.2.4 | Kesimpulan Pengujian <i>Blackbox</i> | 55 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | | 56 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 56 |
| 5.2 | Saran..... | 56 |