

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| PRAKATA | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| INTISARI | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| BAB III LANDASAN TEORI | 14 |
| 3.1 Prinsip Pencitraan Fotoakustik..... | 14 |
| 3.2 Radiasi Nonstasioner..... | 15 |
| 3.3 <i>Duty Cycle</i> | 16 |
| 3.4 Teknik Pemindaian Fotoakustik..... | 17 |
| 3.5 Daging Ayam Broiler dan Penyimpanannya | 19 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 22 |
| 4.1 Waktu dan Tempat Penelitian..... | 22 |
| 4.2 Alat dan Bahan Penelitian..... | 22 |

| | | |
|---|---|-----------|
| 4.2.1 | Karakterisasi dan Sistem Pencitraan Fotoakustik | 22 |
| 4.2.2 | Persiapan Sampel | 32 |
| 4.3 | Skema Penelitian..... | 33 |
| 4.4 | Diagram Alir | 34 |
| 4.5 | Tata Laksana Penelitian..... | 36 |
| 4.6 | Analisa Data | 37 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | | 40 |
| 5.1 | Karakterisasi Sistem Pencitraan Fotoakustik..... | 40 |
| 5.1.1 | Karakterisasi Mikrofoni Omni Behringer ECM 8000 <i>Condenser</i> . | 40 |
| 5.1.2 | Karakterisasi laser dioda hijau 532 nm, 1000 mW | 42 |
| 5.1.3 | Karakterisasi pergeseran motor <i>stepper</i> | 44 |
| 5.2 | Karakterisasi Frekuensi Modulasi dan <i>Duty Cycle</i> Daging Ayam Broiler | 46 |
| 5.3 | Citra Fotoakustik Daging Ayam Broiler berdasarkan Suhu dan Durasi Penyimpanannya..... | 49 |
| BAB VI PENUTUP | | 61 |
| 6.1 | Kesimpulan | 61 |
| 6.2 | Saran..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 63 |
| LAMPIRAN..... | | 70 |
| Lampiran 1. | Hasil Penelitian | 70 |
| Lampiran 2. | Dokumentasi Penelitian | 76 |