

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
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.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Prinsip Citra Fotoakustik.....	11
3.2 <i>Fast Furrier Transform</i>	14
3.3 <i>Power Spectral Density (PSD)</i>	17
3.4 Metode Pemindaian dalam Pencitraan Fotoakustik	20
BAB IV METODE PENELITIAN	22
4.1 Alat dan Bahan Penelitian	22
4.2 Skema Penelitian	32
4.3 Diagram Alir Penelitian.....	33
4.4 Langkah Kerja	35
4.4.1 Persiapan Sampel	35
4.4.1 Karakterisasi Laser Dioda	35
4.4.2 Karakterisasi Mikروفon Kondenser	35
4.4.3 Karakterisasi <i>Motor stepper</i>	36
4.4.4 Pengujian Sampel Fotoakustik	36
4.5 Analisa Data	36

4.5.1 Karakterisasi Laser Dioda	36
4.5.2 Karakterisasi Mikrofon Kondenser	36
4.5.3 Karakterisasi <i>Motor stepper</i>	37
4.5.4 Pengujian Sampel Fotoakustik	37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
5.1 Karakterisasi Sistem Citra Fotoskustik	38
5.1.1 Karakterisasi Laser Dioda 532 nm	38
5.1.2 Karakterisasi Mikrofon Kondenser	40
5.1.3 Karakterisasi <i>Motor stepper</i>	43
5.2 Karakterisasi <i>Duty cycle</i> dan Frekuensi Modulasi Daging Sapi	44
5.3 Citra Daging Sapi dengan Variasi Kadar Konsentrasi	47
5.4 Citra Daging Sapi dengan Variasi Lama Perendaman pada Konsentrasi 30%	52
BAB VI PENUTUP	56
6.1 Kesimpulan	56
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	62