

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III DASAR TEORI	7
3.1 Fluoresensi	7
3.1.1 Prinsip Fluoresensi	7
3.1.2 Parameter Fluoresensi	8
3.1.3 Hukum Beer-Lambert	11
3.2 Fluoresensi Klorofil	12
3.3 Spektrokopi Fluoresensi	14
3.4 Diode Laser Induced Fluorescence	15
3.4.1 Laser	15
3.4.2 Laser Dioda Semikonduktor	19
3.4.3 Laser Induced Fluorescence	23
3.4.4 Modulasi laser	24
3.5 Kamera CMOS Monokrom sebagai detektor fluoresensi	26
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	30
4.1 Tempat dan Waktu Penelitian	30
4.2 Alat dan Obyek Penelitian	30
4.2.1 Alat Penelitian	30

4.2.2 Obyek Penelitian	32
4.3 Prosedur Penelitian	32
4.3.1 Persiapan <i>Set-Up</i> Alat dan Sampel	32
4.3.2 Proses Penginduksian Sampel	33
4.3.3 Pengolahan Hasil Citra	35
4.3.4 Analisis Hasil Citra	37
4.3.5 Diagram Alir	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	51