

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Sifat Mekanik Bahan Komposit.....	5
2.1.1 Uji Tarik.....	5

2.2 Representasi Citra Digital.....	6
2.3 Citra RGB.....	7
2.4 Citra <i>Grayscale</i>	8
2.5 Citra Biner (<i>Threshold</i>).....	9
2.6 Segmentasi Citra.....	9
2.6.1 Histogram.....	9
2.6.2 <i>Multilevel Thresholding</i>	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	11
3.1 Jenis Bahan yang Diteliti.....	11
3.1.1 Proses Fabrikasi Bahan Komposit.....	11
3.1.2 Hasil Pengujian Tarik.....	12
3.2 Perancangan Sistem.....	12
3.3 <i>Pre-Processing</i>	13
3.4 Segmentasi Citra.....	13
3.5 Prosentase Intensitas Piksel.....	16
3.6 <i>Timeline</i> Kegiatan.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Pengolahan Citra Bahan Komposit Menggunakan Metoda <i>Multilevel Threshold</i>	19
4.1.1 <i>Dry Lay up</i>	19
4.1.2 <i>Hand Lay up</i>	21
4.1.3 Alat Laminasi Terkendali.....	22
4.2 Perbandingan Hasil Pengolahan Citra dengan Hasil Uji Mekanik.....	25
4.2.1 Prosentase Segmen Intensitas Citra <i>Multilevel</i> <i>Threshold</i> dengan Hasil Uji Mekanik.....	25
4.2.2 Perbandingan Luas Histogram Citra (FWHM) dengan Hasil Uji Mekanik.....	33

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52