

## DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xix
BAB 1   PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.1 Tujuan Khusus	4
BAB 2   TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Mikroskop	6
2.1.1 Bagian-bagian Mikroskop	6
2.1.2 Jenis-jenis Mikroskop	9

2.1.3 Cara Penggunaan Mikroskop	20
2.1.4 Sistem Pencitraan Mikroskop	15
2.2 Motor Stepper	24
2.2.1 Motor Stepper Tipe Variable Reluctance	18
2.2.2 Motor Sterpper Tipe Permanent Magnet	19
2.3.2 Motor Stepper Tipe Hybrid	20
2.3 Kamera	24
2.3.1 Badan Kamera	25
2.3.2 Sistem Lensa	26
2.3.3 Pemantik Potret	27
2.3.4 Jenis Kamera	28
2.3.5 Mekanisme Kerja Kamera	31
2.3.6 Cara kerja Kamera	34
2.4 Dino Lite Kamera	41
2.5 ATmega 328	42
2.5.1 Menulis Sketch	43
2.5.2 Library	45
2.5.3 Serial Monitor	45
2.5.4 Preferences	46
2.5.5 Language Support	46

	2.5.6 Boards	46
	2.6 Analisa SWOT	47
	Manfaat Analisa SWOT	50
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI</b>	
	3.1 Blok Diagram	51
	3.2 Diagram Alir	52
	3.3 Desain Penelitian	53
	3.4 Tempat dan Jadwal Kegiatan	54
<b>BAB 4</b>	<b>HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS</b>	
	4.1 Hasil Pengukuran	55
	4.1.1 Hasil Pengambilan Data	55
	4.2 Hasil Analisis	63
	4.2.1 Hasil Analisis Data Gambar	63
	4.2.2 Analisis SWOT Modul	65
<b>BAB 5</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	
	5.1. Rangkaian Dan Program	68
	5.1.1. Driver Motor	68
	5.1.2. Modul Minimum Sistem	69
	5.1.3. Raspberry Pi 3B	70
	5.2.4. LCD TFT	71
	5.2. Pembahasan Sistem keseluruhan	78

BAB 6	Penutup	
6.1	Kesimpulan	80
6.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		