

## DAFTAR ISI

LAPORAN PROYEK AKHIR .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 Pemrosesan Citra Digital .....	8
2.2.2 Interpolasi Bicubic dan Makima .....	9
2.2.3 Raspberry Pi .....	13
2.2.4 AMG8833 .....	14
2.2.5 MATLAB .....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	16
3.1 Tempat Penelitian .....	16
3.2 Bahan .....	16
3.3 Peralatan .....	16
3.4 Tahapan Penelitian .....	18
3.4.1 Pra-penelitian .....	19
3.4.2 Programan Perbandingan Interpolasi Cubic dan Makima pada Aplikasi MATLAB .....	19
3.4.3 Penerapan Interpolasi Bicubic dan Makima pada Citra Hasil Pembacaan Sensor AMG8833 .....	20

3.4.4	GUI pada Aplikasi MATLAB.....	21
3.4.5	Penulisan Laporan .....	21
3.5	Perancangan dan Implementasi Sistem.....	22
3.5.1	Pemrograman Interpolasi pada Kurva Satu Dimensi Menggunakan Aplikasi MATLAB .....	22
3.5.2	Penerapan Program Interpolasi pada Citra Hasil Pembacaan Sensor AMG8833 .....	24
3.5.3	Perancangan GUI pada Aplikasi MATLAB .....	28
3.6	Metode Pengambilan Data .....	30
3.7	Metode Analisis Data .....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		32
4.1	Hasil Interpolasi Cubic dan Makima pada MATLAB .....	32
4.2	Hasil Penerapan Interpolasi Bicubic dan Makima pada Citra Hasil Pembacaan Sensor AMG8833 .....	33
4.3	Tampilan GUI Menggunakan Aplikasi MATLAB .....	34
BAB V PENUTUP .....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....		40
LAMPIRAN .....		42