

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN TEORI	4
2.1 Sistem Hidroponik <i>Wick</i>	4
2.2 Pengolahan Citra Digital	5
2.3 Mikrokontroler	8
2.3.1 ArduCAM Mini.....	8
2.3.2 Arducam ESP32 Uno Board	9
2.4 MATLAB	9
2.4.1 Dasar Pengolahan Citra Menggunakan MATLAB	10
2.5 <i>Internet of Things</i>	10
BAB III	11

METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1 Tahapan Metode Penelitian	11
3.2 Rancangan Sistem	12
3.2.1 Tahapan Pengolahan Citra	12
3.2.2 Kalibrasi Data.....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil Pengujian.....	18
4.1.1 Pengujian dengan nilai <i>threshold</i> spesifik.....	18
4.1.2 Pengujian dengan nilai <i>threshold</i> rata-rata.....	22
4.2 Analisis Data	24
4.2.1 Analisis Data Perbandingan Nilai RGB.....	24
4.2.2 Analisis Data Konversi	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA	xxviii
LAMPIRAN I	xxx
LAMPIRAN II	xxxiii