

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
BAB II	4
2.1 Desain Konsep Solusi	4
2.2 Kajian Permasalahan	4
2.2.1 Kelembaban, pH, dan Unsur Hara pada Lahan Kelapa Sawit	4
2.2.2 Pemupukan Kelapa Sawit	5
2.2.3 Penelitian Terdahulu	6
BAB III.....	8
3.1 Desain Sistem.....	8
3.1.1 Blok Diagram Sistem	8
3.2 Desain Perangkat Keras	9
3.2.1 Spesifikasi Komponen.....	9
3.3 Desain Perangkat Lunak	12
BAB IV	13

4.1 Pengujian Sistem Monitoring	13
4.1.1 Pengujian sensor unsur Nitrogen	13
4.1.2 Pengujian sensor unsur Fosfor	15
4.1.3 Pengujian sensor unsur Kalium.....	16
4.1.4 Pengujian sensor pH	18
4.1.5 Pengujian sensor Kelembaban.....	20
4.2 Pengujian Sistem Prediksi Pemupukan	22
4.3 Tampilan Layar OLED	26
BAB V.....	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	32