

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Batasan Masalah.....	9
1.4. Tujuan Penelitian.....	9
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Pertanian Presisi	10
2.2. Sistem Pemantauan Kondisi Lingkungan	12
2.3. <i>Internet of Things</i> (IoT).....	16
2.4. Budidaya Kelapa	18
2.5. Nira Kelapa	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1. Kerangka Pikir	24
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.2.1 Tempat.....	25
3.2.2 Waktu	26
3.3. Alat dan Bahan.....	26
3.3.1. Alat.....	26
3.3.2. Bahan.....	48
3.4. Prosedur Penelitian.....	49
3.4.1. Perancangan Perangkat Lunak	52

3.4.2.	Perancangan Perangkat Keras	55
3.4.3.	Pengambilan Data	58
3.4.4.	Analisis Data	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		63
4.1.	Hasil Perancangan Sistem Pemantauan Kondisi Lingkungan dan pH..	63
4.2.	Verifikasi dan Validasi.....	64
4.3.	Implementasi Sistem di Lahan Perkebunan Kelapa.....	72
4.4.	Hasil Pemantauan Kondisi Lingkungan.....	74
4.5.	Hasil Pengamatan pH dan Suhu Nira Kelapa	78
4.6.	Analisis Kinerja Sistem.....	86
BAB V KESIMPULAN		93
5.1.	Kesimpulan	93
5.2.	Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA		96
LAMPIRAN.....		102