

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	4
1.3 Manfaat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Kelapa Sawit .....	6
2.2 Kebutuhan Air Tanaman .....	9
2.3 Kecukupan Irigasi dan lengas tanah .....	13
2.4 Irigasi Tetes .....	14
2.5 Irigasi Tetes Terkendali .....	17
<b>BAB III METODOLOGI</b> .....	19
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	19
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	19
3.2.1. Alat .....	19
3.2.2. Bahan .....	19
3.3. Prosedur Penelitian .....	20
3.3.1. Rancangan Penelitian .....	20
3.3.2. Persiapan Media Tumbuh Tanaman .....	22
3.3.3. Menyiapkan Dan Menanam Bibit Tanaman Kelapa Sawit .....	22
3.3.4. Pemasangan Instalasi Jaringan Irigasi Tetes .....	23

3.3.5. Penerapan Sistem Kendali Pada Jaringan Irigasi Tetes .....	24
3.3.6. Parameter penilaian .....	25
3.4 Pengukuran Penelitian.....	25
3.4.1. Pengukuran kondisi tanah .....	25
3.4.2 Pengukuran debit irigasi tetes .....	26
3.4.3. Waktu operasional irigasi harian.....	27
3.4.4. Pengukuran lengas tanah harian.....	27
3.5 Analisis penilaian parameter .....	27
3.5.1 Analisis pengukuran debit tetesan.....	27
3.5.2 Analisis keseragaman irigasi tetes terkendali.....	28
3.5.3. Analisis waktu penyiraman .....	32
3.5.4. Analisis perhitungan volume tetesan air irigasi .....	32
3.5.5. Analisis kebutuhan air berdasarkan perhitungan (referensi).....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Irigasi pada Pembibitan Kelapa Sawit .....	35
4.2 Kinerja Irigasi.....	38
4.2.1 Kemerataan Irigasi .....	39
4.2.3 Kecukupan irigasi.....	43
4.3. Analisis kecukupan irigasi .....	45
4.3.1 Lengas tanah.....	45
4.3.2 Volume Irigasi Tetes .....	56
4.5. Kendala irigasi tetes terkendali .....	75
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>