

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Batasan Masalah	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sejarah Tanaman Kopi	4
2.2 Kopi Robusta	5
2.3 Kebutuhan Air Tanaman	5
2.4 Air Tanah Tersedia (AW) dan Air Tanah Segera Tersedia (RAW)	8
2.5 Fraksi Penipisan (p) dan Defisiensi Maksimum yang Dibolehkan (MAD).....	9
2.6 Tensiometer	10
2.7 <i>Relative Water Content</i> (RWC) daun	11
2.8 <i>Leaf Water Potential</i> (LWP).....	12
2.9 <i>Infrared Thermometer</i>	13
2.10 <i>Pressure Chamber</i>	14

III. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Tempat.....	16
3.2 Alat dan Bahan	16
3.2.1 Alat	16
3.2.2 Bahan	16
3.3 Prosedur Penelitian	17
3.3.1 Diagram Alir.....	17
3.3.2 Rancangan Penelitian	17
3.3.3 Uji Sifat Fisik Tanah.....	18
3.3.3 Penjadwalan Irigasi Menggunakan Tensiometer.....	20
3.3.4 Pengukuran Suhu Permukaan Daun	21
3.3.5 Pengukuran <i>Leaf Water Potential</i> (LWP)	23
3.3.6 Pengukuran <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun	24
3.4 Pengamatan.....	24
3.4.1 Pengamatan Harian.....	25
3.4.2 Pengamatan Mingguan	25
3.5 Analisis Data.....	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Sifat Fisik Tanah.....	27
4.1.1 Kalibrasi Tensiometer.....	27
4.2 Interval Irigasi.....	29
4.3 Evapotranspirasi Aktual Total	31
4.4 Suhu Permukaan Daun	32
4.4.1 Analisis Penentuan Penggunaan Jumlah Titik Sampel	33
4.4.2 Variasi Temporal Suhu Permukaan Daun-Suhu Lingkungan <i>Greenhouse</i> (T_c-T_a).....	37
4.5 Hubungan Fraksi Penipisan, Suhu Permukaan Daun, T_c-T_a , <i>Leaf Water Potential</i> (LWP), dan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun.....	39
4.5.1 Hubungan Fraksi Penipisan, Suhu Permukaan Daun, dan T_c-T_a	39
4.5.2 Hubungan Fraksi Penipisan dan <i>Leaf Water Potential</i> (LWP).....	40
4.5.3 Hubungan Fraksi Penipisan dan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun	41

4.6 Hubungan Suhu Permukaan Daun , T_c-T_a , <i>Leaf Water Potential</i> (LWP), dan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun.	42
4.6.1 Hubungan Suhu Permukaan Daun , T_c-T_a dan <i>Leaf Water Potential</i> (LWP).....	43
4.6.2 Hubungan Suhu Permukaan Daun, T_c-T_a , dan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun.....	45
4.6.3 Hubungan <i>Leaf Water Potential</i> (LWP) dan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun.....	48
4.7 Validasi Model Hubungan Suhu Permukaan Daun, T_c-T_a , <i>Leaf Water Potential</i> (LWP), dan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun.....	49
4.7.1 Validasi Model Hubungan Suhu Permukaan Daun dan T_c-T_a	49
4.7.2 Validasi Model Hubungan <i>Leaf Water Potential</i> (LWP)..	50
4.7.3 Validasi Model Hubungan <i>Relative Water Content</i> (RWC) Daun	51
V. KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	58