



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Pertanian Lahan Tegalan.....	4
2.2. Kebutuhan Air.....	7
2.2.1. Klasifikasi Iklim.....	8
2.2.2. Curah Hujan Effektif.....	10
2.2.3. Evapotranspirasi (ETo).....	13
2.2.4. Kebutuhan Air Tanaman (ETc).....	14
2.2.5. Perkolasi.....	16
2.3. Neraca Air.....	17
2.4. Rencana Tata Tanam Global (RTTG).....	18
2.5. Usahatani.....	18
2.6. <i>Linear Programing</i> (LP).....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	23



3.1. Lokasi Penelitian	23
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	24
3.2.1. Alat Penelitian	24
3.2.2. Data Primer	25
3.2.3. Data Sekunder	25
3.3. Metode Pengumpulan Data	25
3.4. Prosedur Penelitian	25
3.5. Metode Analisa Data	27
3.5.1. Analisis Evapotranspirasi (ETo)	27
3.5.2. Analisis Curah Hujan Effekti	28
3.5.3. Kebutuhan Air Tanaman (ETc)	28
3.5.4. Analisis Neraca Air	29
3.5.5. Analisis Tenaga Kerja	29
3.5.1. Analisis Pendapatan Usahatani	31
3.6. Analisis Program Linear	31
3.6.1. Batasan/Ketentuan dan Asumsi Model	31
3.6.2. Tata Tanam/Pola Tanam	32
3.6.3. Perumusan Model	33
3.6.4. Fungsi Tujuan/Objektif	34
3.6.5. Fungsi Kendala	34
3.6.6. Variabel Keputusan	36
3.7. Alternatif Optimasi	36
3.8. Diagram Alir Penelitian	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Klasifikasi Iklim	39
4.2. Lahan Pertanian	40
4.3. Potensi dan Kendala Lahan Kering/Tegalan	41
4.4. Kebutuhan Air	42
4.4.1. Curah Hujan Effektif	43
4.4.2. Evapotranspirasi (ETo)	46
4.4.3. Kebutuhan Air Tanaman (ETc)	48



4.5. Pendapatan Usahatani	49
4.6. Optimasi Program Linear	50
4.6.1. Fungsi Tujuan/Fungsi Objektif	50
4.6.2. Fungsi Kendala	51
4.6.2.1. Fungsi Kendala Persediaan Air.....	51
4.6.2.2. Luas areal	53
4.7. Hasil Optimasi	55
BAB V PENUTUP	70
5.1. Kesimpulan	70
5.2. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	73