

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Sistem Irigasi dan Modernisasi Irigasi .....	5
2.2. Sistem Tanah, Air, dan Tanaman .....	6
2.3. Konduktivitas Hidrolik Tanah .....	9
2.3.1. Hukum Darcy .....	9
2.3.2. Permeabilitas dan Konduktivitas Hidrolik .....	10
2.3.2.1 Metode <i>Auger Hole</i> .....	11
2.3.2.1 <i>Falling Head</i> .....	12
BAB III METODOLOGI .....	13
3.1. Waktu dan Tempat .....	13
3.2. Alat dan Bahan .....	14
3.3. Tahapan Penelitian .....	15
3.4. Analisis Data .....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
4.1. Deskripsi Wilayah Daerah Irigasi Mrican .....	19
4.2. Karakteristik Tanah di Demplot .....	23

4.4. Konduktivitas Hidrolik Pengukuran Langsung .....	25
4.4.1. Nilai Konduktivitas Hidrolik (K) Untuk Demplot di Kabupaten Kediri .....	25
4.4.2. Nilai Konduktivitas Hidrolik (K) Untuk Demplot di Kabupaten Nganjuk.....	27
4.4.3. Nilai Konduktivitas Hidrolik (K) Untuk Demplot di Kabupaten Jombang .....	30
4.5. Nilai Konduktivitas Hidrolik Pengukuran Laboratorium.....	32
4.5.1. Nilai K Untuk Demplot di Kabupaten Kediri .....	33
4.5.2. Nilai K Untuk Demplot di Kabupaten Nganjuk .....	34
4.5.3. Nilai K Untuk Demplot di Kabupaten Jombang.....	35
4.6. Perbandingan Hasil Nilai di Lapangan Dengan Laboratorium .....	35
4.7. Hubungan Nilai K Dengan Demplot Daerah Irigasi .....	40
BAB V PENUTUP.....	42
5.1. Kesimpulan.....	42
5.2. Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN .....	46