



	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
INTISARI	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar belakang	1
1.2. Perumusan masalah	2
1.3. Tujuan dan Kegunaan penelitian	3
1.3. 1. Tujuan penelitian	3
1.3. 2. Kegunaan penelitian	4
1.4. Tinjauan pustaka	4
1.5 Kerangka teori.....	7
1.6 Penelitian sebelumnya	8
1.7 Hipotesis.....	11
1.8 Batasan Istilah	11
BAB II METODE PENELITIAN	
2.1. Metode Penelitian	13
2.1.1. Bahan dan Alat	13
2.1.2. pemilihan daerah penelitian	13
2.1.3. data yang dikumpulkan	14
2.1.4. Pemilihan sampel	15
2.1.5. cara pengumpulan data	15



2.1.6. cara pengolahan data	16
2.1.7. cara analisis data	21
2.2. Perhitungan Hujan rata-rata	22
2.3. Hujan Efektif	22
2.4. Data Ketersediaan Air	23
2.5. Hasil Yang Diharapkan	24

BAB III KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN

3.1. Letak, Luas, dan Batas Daerah Penelitian	25
3.2. Geologi dan Geomorfologi	25
3.3. Tanah	29
3.3.1 Faktor Pembentuk Tanah	29
3.3.2 Satuan Tanah	29
3.4. Penggunaan lahan dan Kependudukan	31
3.5. Iklim	31
3.5.1 Curah Hujan	31
3.5.2 Temperatur Udara	35
3.5.3 Tipe Iklim	37
3.6. Keadaan Hidrologi	39
3.6.1 Air Permukaan	39
3.6.2 Air Tanah	40

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kondisi Irigasi	41
4.2. Pola Pergiliran Tanaman	41
4.2.1 Tanaman Padi	41
4.2.2 Tanaman Palawija	42
4.3. Kebutuhan Air Konsumtif (CWR)	42
4.3.1. Evaporasi.....	44
4.3.2. Evapotranspirasi.....	46
4.4. Kebutuhan Air Pada Petak sawah (FWR)	48
4.4.1. Perkolasi.....	50



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

4.4. Kebutuhan Air untuk Tanaman Padi dan Palawija di Daerah Irigasi Pesucen Kabupaten Kebumen	52
4.4.1. Kebutuhan Air untuk Tanaman Padi dan Palawija di Daerah Irigasi Pesucen Kabupaten Kebumen	52
4.4.2. Kebutuhan Air untuk Tanaman Padi dan Palawija di Daerah Irigasi Pesucen Kabupaten Kebumen	52
4.4.3. Curah Hujan Efektif Daerah Penelitian	52
4.5. Efisiensi Irigasi	55
4.6. Kebutuhan Air pada Areal Persawahan (PWR)	56
4.7. Probabilitas Ketersediaan Air di daerah Penelitian	61
4.8. Hubungan Kebutuhan Air dengan Ketersediaan Air	64

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN