

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI	xiv
ABSTRAK	xvi
INTISARI	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian	4
1.6 Batasan Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Kebutuhan Air Padi Sawah	6
2.1.1 Kebutuhan Air Untuk Penyiapan Lahan	7
2.1.2 Penggunaan Konsumtif	10
2.1.3 Perkolasi dan Rembesan	11
2.1.4 Penggantian Lapisan Air	11
2.1.5 Curah Hujan Efektif	11
2.2 Sistem Pemberian Air	12
2.2.1 Sistem Irigasi Tradisional (TRI-1)	13
2.2.2 Gabungan Sistem Basah dan Kering (SWD)	14



2.2.3 Pergantian Sistem Basah dan Kering (AWD)	15
2.2.4 Penanaman Semi Kering (SDC)	16
2.2.5 Kombinasi Sistem Tradisional (TRI-2)	17
2.3 Produktivitas Air	17
2.4 Konsep Keseimbangan Air	19
2.5 Evaporasi	21
2.6 Transpirasi	21
2.7 Evapotranspirasi	23
2.7.1 Hubungan antara Evapotranspirasi dan Evaporasi Panci	24
2.7.2 Model Sederhana Tentang Peramalan Evapotranspirasi	25
2.8 Infiltrasi dan Perkolasi	27
2.8.1 Mengukur Laju Infiltrasi dan Perkolasi	27
2.8.2 Kelengasan Tanah	30
2.9 Budidaya Padi Sawah	32
2.9.1 Pemilihan Varietas	32
2.9.2 Pembenihan	33
2.9.3 Penyiapan Lahan	33
2.9.4 Penanaman	34
2.9.5 Penyulaman	34
2.9.6 Pengolahan Tanah Ringan	34
2.9.7 Penyiangan	34
2.9.8 Pemberian Air	35
2.9.9 Pemupukan	35
2.9.10 Pemberantasan Hama dan Penyakit	36
 BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Kebutuhan Air Budidaya Padi Sawah	37
3.2 Kebutuhan Air Konsumtif	37
3.3 Analisa Imbangan Air Pada Lahan Irigasi	38
3.4 Produktivitas Air	39
3.5 Nilai Penghematan Air	40



BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Lokasi Penelitian	41
4.2 Proses Penelitian	41

BAB V HASIL PEMBAHASAN

5.1 Analisis Data	51
5.1.1 Aspek Air	51
5.1.2 Aspek Agronomi	57
5.1.3 Produktivitas Air	59
5.2 Pembahasan	60
5.2.1 Jenis Kesulitan Metode Irigasi Hemat Air	60
5.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode Irigasi Hemat Air .	64
5.2.3 Indikator Metode Irigasi Hemat Air	64
5.2.4 Aplikasi Metode Irigasi Hemat Air	67

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	68

DAFTAR PUSTAKA	70
----------------------	----

LAMPIRAN	73
----------------	----