

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN SIMBOL .....	xi
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Studi Terdahulu .....	3
2.1.1 Neraca air .....	3
2.1.2 Pengaruh <i>El Niño dan La Niña</i> di Indonesia .....	4
2.1.3 Kebutuhan air irigasi .....	7
2.1.4 Rencana tata tanam .....	8
2.2 Keaslian Penelitian .....	9
BAB III DASAR TEORI .....	14
3.1 Ketersediaan Air Irigasi .....	14
3.2 Kebutuhan Air Irigasi .....	14
3.2.1 Hujan efektif .....	14
3.2.2 Evapotranspirasi acuan .....	14
3.2.3 Evapotranspirasi tanaman .....	15
3.2.4 Perkolasi .....	16
3.2.5 Penyiapan lahan .....	17
3.2.6 Kebutuhan air di sawah .....	18
3.2.7 Kebutuhan air di pintu pengambilan .....	18
3.3 Keseimbangan Air .....	18
3.4 Korelasi .....	19
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	20
4.1 Lokasi Penelitian .....	20
4.2 Prosedur Penelitian .....	21
4.3 Pengumpulan Data .....	23



4.4 Pengolahan Data.....	24
4.4.1 Debit aktual .....	24
4.4.2 Debit andalan.....	24
4.4.3 Kebutuhan air irigasi sesuai RTT kabupaten .....	24
4.4.4 Kebutuhan air irigasi sesuai Standar Perencanaan Irigasi.....	25
4.4.5 Perhitungan neraca air .....	26
4.4.6 Korelasi antara fenomena <i>El Niño</i> dengan debit aktual dan neraca air.....	26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	27
5.1 Ketersediaan Air Irigasi .....	27
5.1.1 Debit aktual .....	27
5.1.2 Debit andalan.....	28
5.2 Kebutuhan Air Irigasi.....	28
5.2.1 Kebutuhan air irigasi sesuai RTT kabupaten .....	28
5.2.2 Kebutuhan air irigasi sesuai Standar Perencanaan Irigasi.....	29
5.3 Neraca Air pada Daerah Irigasi Padurekso dengan Debit Aktual.....	30
5.3.1 Neraca air DI Padurekso untuk debit aktual serta kebutuhan air irigasi sesuai RTT kabupaten .....	30
5.3.2 Neraca air DI Padurekso untuk debit aktual serta kebutuhan air irigasi sesuai Standar Perencanaan Irigasi .....	32
5.4 Neraca Air pada Daerah Irigasi Padurekso dengan Debit Andalan .....	34
5.4.1 Neraca air DI Padurekso untuk debit andalan serta kebutuhan air irigasi sesuai RTT kabupaten .....	34
5.4.2 Neraca air DI Padurekso untuk debit andalan serta kebutuhan air irigasi sesuai Standar Perencanaan Irigasi .....	35
5.5 Korelasi antara ONI terhadap Debit Aktual dan Neraca Air DI Padurekso .....	37
5.5.1 Korelasi antara ONI terhadap debit aktual dan neraca air DI Padurekso untuk seluruh periode tengah bulanan.....	37
5.5.2 Korelasi antara ONI terhadap debit dan neraca air DI Padurekso untuk periode Juli I hingga November II .....	39
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	42
6.1 Simpulan .....	42
6.2 Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN .....	45