

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Manfaat Penelitian	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Irigasi	6
2.1.1 Jenis-jenis Saluran Irigasi dan Fungsinya	6
2.2 Daerah Aliran Sungai (DAS)	7
2.3 Siklus Hidrologi	8
2.3.1 Presipitasi	9
2.3.2 Kondensasi (Pengembunan)	9
2.3.3 Evaporasi	9
2.3.4 Perkolasi	9
2.4 Iklim dan Meteorologi.....	10
2.4.1 Suhu	10
2.4.2 Kelembapan Udara	10
2.4.3 Sinar Matahari	11
2.4.4 Angin	11
2.5 Analisis Hidrologi	11
2.5.1 Curah Hujan Rerata Kawasan	11
2.5.2 Distribusi Frekuensi	12
2.5.2.1 Distribusi Normal	14
2.5.2.2 Distribusi Log Normal	15

2.5.2.3 Distribusi Log Person III	16
2.5.2.4 Distribusi Gumbel	17
2.5.3 Uji Kesesuaian Distribusi Frekuensi	19
2.5.3.1 Uji Chi Kuadrat	19
2.5.3.2 Uji Smirnov Kolmogorov	21
2.5.4 Evapotranspirasi	22
2.5.4.1 Debit Andalan	22
2.6 Ketersediaan dan Kebutuhan Air	23
2.6.1 Ketersediaan Air	23
2.6.2 Kebutuhan Air	23
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian	27
3.2 Metode Penelitian	27
3.3 Bagan Alur Penelitian	29
3.4 Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	31
4.2 Analisis Hidrologi	31
4.2.1 Curah Hujan Kawasan	31
4.2.2 Analisis Frekuensi	31
4.2.2.1 Distribusi Normal	32
4.2.2.2 Distribusi Log Normal	33
4.2.2.3 Distribusi Log Person III	34
4.2.2.4 Distribusi Gumbel	36
4.2.2.5 Rekapitulasi Curah Hujan Rencana	37
4.2.3 Persyaratan Pemilihan Distribusi	37
4.2.4 Uji Kesesuaian Distribusi Frekuensi	37
4.2.4.1 Uji Chi Kuadrat	37
4.2.4.2 Uji Smirnov Kolmogorov	39
4.3 Analisis Data Debit Tersedia	39
4.3.1 Evapotranspirasi	39

4.3.2 Ketersediaan Air	48
4.3.3 Kebutuhan Air	53
4.3.3.1 Curah Hujan Efektif	53
4.3.3.2 Perkolasi	57
4.3.3.4 Kebutuhan Air Selama Penyiapan Lahan	57
4.3.3.4 Kebutuhan Air Sawah	61
4.3.2 Keseimbangan Air	64
4.4 Pembahasan	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	