

**DAFTAR ISI**

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	2
1.3 Tujuan Perancangan	2
1.4 Batasan Perancangan.....	2
1.5 Manfaat Perancangan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Landasan Teori	4
2.1.1 Hujan wilayah.....	4
2.1.2 Evapotranspirasi potensial.....	4
2.1.3 Debit simulasi	5
2.1.4 Ketersediaan air	5
2.1.5 Alih ragam hujan-aliran.....	6
2.1.6 Kebutuhan air untuk irigasi	6
2.1.7 Neraca air.....	7
2.1.8 Bangunan penampung air	7
2.2 Kriteria Perancangan	8
2.3 Peraturan dan Spesifikasi Teknis	8
2.4 Perancangan Sebelumnya.....	8
BAB III METODE PERANCANGAN.....	9
3.1 Lokasi Perancangan.....	9
3.2 Prosedur Perancangan	9
3.3 Data Perancangan	11
3.3.1 Data batas DAS	11
3.3.2 Data lokasi bendung, PCH, Pos Duga Air (PDA), pos klimatologi	11



3.3.3	Data curah hujan	11
3.3.4	Data debit observasi.....	11
3.3.5	Data klimatologi	11
3.4	Alat Perancangan.....	11
3.5	Metode Perancangan	12
3.5.1	Perhitungan curah hujan wilayah	12
3.5.2	Perhitungan evapotranspirasi potensial	12
3.5.3	Alih ragam hujan aliran metode FJ. Mock	14
3.5.4	Perhitungan ketersediaan air metode kurva durasi debit	17
3.5.5	Perhitungan kebutuhan air untuk irigasi	17
3.5.6	Perhitungan kapasitas embung yang diperlukan	20
3.5.7	Perencanaan kapasitas embung yang dapat direncanakan.....	21
3.5.8	Perencanaan Dimensi Saluran	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Hasil Perancangan	24
4.1.1	Neraca air eksisting	24
4.1.2	Perencanaan Embung	25
4.2	Detail Perancangan.....	29
4.2.1	Perhitungan curah hujan wilayah	29
4.2.2	Evapotranspirasi potensial.....	33
4.2.3	Alih ragam hujan-aliran metode FJ. Mock	33
4.2.4	Perhitungan ketersediaan air.....	36
4.2.5	Perhitungan kebutuhan air	38
4.2.6	Perancangan kapasitas embung	40
4.2.7	Perencanaan dimensi saluran	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA		44
Lampiran 1. Tabel FAO		46
Lampiran 2. Grafik Hasil Kalibrasi Metode FJ. Mock		49
Lampiran 3. Perhitungan kebutuhan air		54