

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR KONSULTASI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Tinjauan Umum.....	1
1.2    Latar Belakang .....	2
1.3    Rumusan Masalah .....	5
1.4    Batasan Masalah.....	5
1.5    Metodologi Penelitian .....	6
1.6    Tujuan.....	6
1.7    Manfaat.....	7
1.8    Sistematika Penulisan Laporan .....	7

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1    Pengertian Embung .....	11
2.2    Analisis Ketersediaan Air.....	11
2.2.1    Metode Hujan Wilayah .....	12
2.2.2    Analisis Curah Hujan Andalan .....	14
2.2.3    Analisis Debit Andalan .....	15
2.2.4    Debit <i>Inflow</i> .....	17
2.2.5    Evaporasi Pada Embung .....	17
2.2.6    Debit Ketersediaan Embung .....	17
2.3    Analisis Kebutuhan Air .....	18
2.3.1    Faktor Kebutuhan Air .....	18
2.3.2    Kebutuhan Air Tanaman.....	24
2.3.3    Efisiensi Irigasi (e) .....	26
2.3.4    Kebutuhan Air di Sawah .....	26
2.3.5    Proyeksi Lahan Daerah Layanan .....	28
2.4    Studi Pemanfaatan Sumber Air Embung.....	28
2.4.1    Definisi Air Baku .....	28
2.4.2    Prediksi Populasi Penduduk.....	29
2.4.3    Kebutuhan Air Baku Untuk Domestik.....	30
<b>BAB III MANAJEMEN ORGANISASI PERUSAHAAN .....</b>	<b>31</b>
3.1    Profil Perusahaan.....	31
3.2    Sejarah Singkat Perusahaan.....	31
3.3    Manajemen Proyek.....	32
3.3.1    Struktur Organisasi .....	32
3.3.2    Tugas dan Tanggung Jawab .....	33

3.4	Bagan Alir Tugas Akhir .....	35
BAB IV PEMBAHASAN.....		36
4.1	Penentuan DAS dan Curah Hujan .....	36
4.1.1	Penentuan DAS .....	36
4.1.2	Perhitungan Curah Hujan Rerata DAS .....	38
4.1.3	Analisis Curah Hujan Andalan .....	39
4.2	Pengolahan Data Ketersediaan Air.....	41
4.2.1	Perhitungan Debit Andalan .....	41
4.2.2	Perhitungan Debit <i>Inflow</i> Embung Tambakboyo.....	44
4.2.3	Perhitungan Evaporasi pada Embung .....	45
4.2.4	Perhitungan Besar Debit Ketersediaan Air Embung.....	47
4.3	Analisis Kebutuhan Air .....	48
4.3.1	Perhitungan Evapotranspirasi.....	48
4.3.2	Penentuan Koefisien Tanaman.....	55
4.3.3	Penentuan Laju Perkolasi .....	55
4.3.4	Perhitungan Curah Hujan Efektif.....	55
4.3.5	Analisis Kebutuhan Air Tanaman.....	56
4.3.6	Analisis Kebutuhan Air Irigasi.....	64
4.3.7	Proyeksi Kebutuhan Air Irigasi.....	65
4.4	Kebutuhan Air Baku.....	68
3.4.1	Jumlah Penduduk .....	68
3.4.2	Kebutuhan Air Baku .....	68
3.4.3	Proyeksi Kebutuhan Air Baku .....	69
4.5	Neraca Air .....	72
4.6	Tinjauan Ketersediaan Air.....	74

4.7	Solusi Kekurangan Debit Irigasi .....	75
4.7.1	Pengurangan Luas Daerah Layanan Irigasi.....	75
4.7.2	Modifikasi Pola Tanam .....	77
4.7.3	Pengurangan Daerah Layanan Irigasi dan Modifikasi Pola Tanam	78
4.7.4	Tinjauan Solusi Kekurangan Air Irigasi Terhadap Proyeksi Kebutuhan Air.....	80
4.7.5	Tinjauan terhadap kualitas air .....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....		87
LAMPIRAN .....		89