

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN .....	iv
INTISARI .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.4.1 Tujuan Umum.....	2
1.4.2 Tujuan Khusus.....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Irigasi .....	5
2.2 Pengelolaan Jaringan Irigasi .....	5
2.3 Tujuan Irigasi .....	5
2.4 Klasifikasi Jaringan Irigasi .....	7
2.5 Curah Hujan .....	7
2.5.1 Curah Hujan Efektif.....	8
2.6 Evaporasi.....	9
2.6.1 Transpirasi.....	9
2.6.2 Jenis Pola Tata Tanam .....	10



2.7 Koefisien Tanaman .....	11
2.8 Kebutuhan Air Tanaman.....	11
2.9 Perkolasi.....	13
2.10 Pengolahan Tanah .....	14
2.10.1 Pemeliharaan Tanah.....	14
2.11 Efisiensi Irigasi .....	15
2.12 Kebutuhan Air Irigasi .....	16
2.12.1 Metode Keseimbangan Air .....	17
2.12.2 Petak Premier .....	17
2.12.3 Petak Sekunder.....	17
2.12.4 Petak Tersier .....	18
2.13 Persemaian .....	18
<b>BAB III TINJAUAN UMUM/ORGANISASI INSTANSI/PROYEK</b>	
3.1 Latar Belakang Proyek.....	19
3.2 Kondisi Teknis Proyek.....	20
3.3 Pemanfaatan Air Bengawan Solo .....	21
3.4 Profil Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo .....	22
3.4.1 Riwayat .....	22
3.4.2 Kedudukan, Tugas, dan Fungsi.....	22
3.4.3 Data Administrasi Perusahaan .....	24
3.5 Data Teknis Proyek.....	26
3.6 Struktur Organisasi Pelaksanaan Pekerjaan Bendung Gerak.....	26
3.7 Pengumpulan Data .....	27
3.7.1 Survei Lokasi Lapangan .....	28
3.7.2 Survei Data Perhitungan .....	28
<b>BAB IV PELAKSANAAN MAGANG DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Tinjauan Umum .....	29
4.1.1 Kondisi Lapangan .....	29
4.2 Pelaksanaan Kegiatan Magang .....	30
4.3 Perhitungan Pola Tata Tanam (Metode PU).....	36
4.3.1 Perhitungan Pola Tata Tanam Bulan Desember.....	39
4.3.2 Perhitungan Pola Tata Tanam Bulan Januari .....	41

4.3.3	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Februari .....	47
4.3.4	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Maret .....	53
4.3.5	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan April .....	59
4.3.6	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Mei .....	65
4.3.7	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Juni .....	70
4.3.8	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Juli .....	75
4.3.9	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Agustus .....	80
4.3.10	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan September .....	85
4.3.11	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Oktober .....	90
4.3.12	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan November .....	95
4.3.13	Perhitugan Pola Tata Tanam Bulan Desember .....	100
4.4	Perhitugan Debit Saluran Irigasi .....	103
4.4.1	Perhitugan Debit Saluran Tersier .....	103
4.4.2	Perhitugan Debit Saluran Sekunder Kanan .....	103
4.4.3	Perhitugan Debit Saluran Tersier Kiri .....	104
4.4.4	Perhitugan Debit Saluran Sekunder Kiri .....	104
4.4.5	Perhitugan Debit Saluran Primer .....	105
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	106
5.2	Saran .....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>107</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>109</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Klasifikasi Jaringan Irigasi .....	7
Tabel 2.2 Jenis Tanah dan Tingkat Perkolasi.....	14
Tabel 2.3 Koefisien Tanaman Irigasi.....	18
Tabel 4.1 Efisiensi Irigasi Pada Lokasi.....	37
Tabel 4.2 Curah Hujan Efektif Periode 10 Harian tahun 2014.....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kebutuhan Air Tanaman .....	12
Gambar 3.1 Peta Lokasi Desa Sidomukti .....	20
Gambar 3.2 Peta Batas Wilyah Desa Sidomukti .....	21
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Bengawan Solo .....	24
Gambar 3.4 Struktur PPK I (Pejabat Pembuat Komitmen I) .....	25
Gambar 3.5 Struktur PPK II (Pejabat Pembuat Komitmen II) .....	25
Gambar 3.6 Struktur Organisasi BBWSBS Pada Proyek Bendung.....	27
Gambar 4.1 Kondisi Lapangan saluran irigasi yang akan direnovasi.....	30
Gambar 4.2 Kondisi Lapangan yang kotor karena sampah .....	30
Gambar 4.3 Bagan Alir Kegiatan Magang .....	31
Gambar 4.4 Denah Rencana Saluran Irigasi .....	32
Gambar 4.5 Detail Potongan Pintu Pengambilan ( <i>Intake</i> ).....	33
Gambar 4.6 Pembersihan Lahan .....	33
Gambar 4.7 Proses Pemindahan Tanah .....	33
Gambar 4.8 Pengambilan Sampel Beton .....	34
Gambar 4.9 Proses Pengujian Kuat Tekan Beton.....	34
Gambar 4.10 Pemasangan Tiang Pancang.....	35
Gambar 4.11 Proses Perakitan tulangan bawah dan pengecoran.....	35
Gambar 4.12 Proses penulangan atas dan pengecoran <i>Revetment</i> .....	35
Gambar 4.13 Kondisi pintu pengambilan ( <i>Intake</i> ) .....	36
Gambar 4.14 Proses Pengalihan Saluran Irigasi .....	36
Gambar 4.15 Bagan Aliri Perhitungan pola tata tanam dan debit saluran.....	38

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I	Surat Tugas Magang .....
Lampiran II	Data Kebutuhan Air Irigasi.....
Lampiran III	Lembar Konsultasi Magang .....