

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Perumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.7 Sistematika Penulisan	I-4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Irigasi Curah	II-1
2.2 Komponen Irigasi Curah	II-6
2.2.1 Sumber Air Irigasi	II-6
2.2.2 Pompa Air dan Tenaga Penggeraknya	II-6
2.2.3 Jaringan Perpipaan	II-7
2.3 Tahapan Desain	II-9
2.3.1 Menyusun Nilai – Nilai Faktor Rancangan.....	II-9
2.3.2 Menyusun Rancangan Pendahuluan	II-10
2.3.3 Perhitungan Rancangan Hidrolik Sub-Unit.....	II-10
2.3.4 Menghitung Total Kebutuhan Tekanan	
<i>(Total Dynamic Head)</i>	II-10
2.3.5 Air Tanah Tersedia.....	II-11
2.4 Prosedur Perencanaan	II-11
2.4.1 Penyusunan Faktor Rancangan	II-11
2.4.1.1 Sifat Fisik Tanah	II-11

2.4.1.2	Kebutuhan Air Tanaman	II-12
2.4.1.3	Interval Irigasi Maksimum	II-16
2.4.2	Rancangan Tata Letak	II-18
2.4.3	Perhitungan Rancangan Hidrolik	II-21
2.4.4	Perhitungan Kapasitas Pompa	II-24
2.4.5	Penentuan Sumber Energi	II-25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Lokasi Studi	III-1
3.2	Uraian Umum	III-3
3.3	Tahap Persiapan	III-4
3.4	Tahap Pengumpulan Data	III-4
3.5	Bagan Alir Tugas Akhir	III-5

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1	Data – Data Yang Dibutuhkan	IV-3
4.2	Faktor Rancangan	IV-3
4.2.1	Desain Layout Jaringan	IV-3
4.2.2	Sifat Fisik Tanah	IV-5
4.2.3	Sumber Air	IV-5
4.2.4	Evapotranspirasi	IV-7
4.2.5	Interval Irigasi Maksimum	IV-11
4.3	Penentuan Sprinkler /Pencurah	IV-16
4.4	Menghitung Kebutuhan <i>Total Dynamic Head (TDH)</i>	IV-21
4.4.1	Tekanan Operasi Sprinkler	IV-21
4.4.2	Kehilangan Tekanan Akibat Friksi ($Hf1$)	IV-21
4.4.3	Kehilangan Tekanan Akibat Sambungan ($Hf2$)	IV-23
4.4.4	Tinggi Kecepatan (Hv)	IV-25
4.4.5	Elevasi Tertinggi Riser	IV-25
4.4.6	<i>Dynamic Water Level</i>	IV-25
4.4.7	Faktor Keamanan (Hs)	IV-25
4.5	Perhitungan Kapasitas Pompa	IV-26
4.6	Penentuan Sumber Energi	IV-27

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	III-1
-----	------------------	-------

DAFTAR PUSTAKA