

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSOALAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Analisa Hidraulik	6
2.1.1 Definisi Tekanan	6
2.1.2 Massa Jenis, Berat Jenis dan Rapat Relatif	7

2.1.3	Viskositas	8
2.1.4	Persamaan Bernoulli	9
2.1.5	Persamaan Kontinuitas	10
2.2	Dasar Perhitungan Perpipaian	11
2.2.1	Bilangan Reynold	11
2.2.2	Rugi-Rugi Aliran	14
2.3	Pompa	19
2.3.1	<i>Head Pump</i>	19
2.3.2	Daya Pompa	20
BAB III METODE DAN PEMBAHASAN PENELITIAN		21
3.1	Sistematika Penelitian	21
3.2	Waktu Penelitian	22
3.3	Pengumpulan Data	22
3.4	Gambar Jalur Sistem Aliran Isometrik	24
<p>Pada penelitian tugas akhir ini dilakukan perubahan pada jalur yang dilingkari garis merah seperti pada Gambar 3.4 dan dilakukan penggantian penggunaan selang flexibel dengan pipa sejenis seperti ditunjukkan pada Gambar 3.7</p>		
3.5	Perhitungan Analisa Perpipaian	27
3.5.1	Perhitungan Berat Jenis	27
3.5.2	Perhitungan Debit Aliran	27
3.5.3	Perhitungan Kecepatan Aliran	28
3.5.4	Perhitungan Bilangan Reynold dan <i>Friction Factor</i>	29
3.5.5	Perhitungan Kerugian Head	31
3.5.6	Perhitungan Selisih Tekanan	39
3.5.6	Perhitungan <i>Head Pump</i>	40

3.5.7	Perhitungan Daya Pompa.....	41
3.6	Pembahasan.....	42
3.6.1	Sistem Aliran Perpipa.....	42
3.6.2	Manfaat Finansial Perusahaan	42
BAB IV PENUTUP		44
4.1	Kesimpulan	44
4.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45