



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO	v
PERSEMBERAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 PT Pertamina (Persero) <i>Fuel Terminal Rewulu</i>	4
2.2 Definisi Mekanika Fluida.....	5
2.3 Definisi Fluida.....	5
2.4 Sifat – Sifat Fluida.....	5
2.4.1 Massa Jenis	5



2.4.2	Berat spesifik	6
2.4.3	Berat Jenis	6
2.4.4	Viskositas (Kekentalan)	6
2.5	Definisi Pipa	7
2.6	Jaringan Perpipaan	8
2.6.1	Komponen Jaringan Perpipaan.....	9
2.7	Pompa	13
2.7.1	Definisi Pompa.....	13
2.7.2	Klasifikasi Pompa Berdasarkan Prinsip Kerja	13
2.8	Pompa Sentrifugal	14
2.8.1	Definisi Pompa Sentrifugal.....	14
2.8.2	Prinsip Dasar Pompa Sentrifugal	14
2.8.3	Komponen-Komponen Pompa Sentrifugal.....	14
2.9	Dasar Perhitungan Pompa Sentrifugal	16
2.9.1	Kapasitas Pompa	16
2.9.2	<i>Head</i> Pompa.....	17
2.9.3	Daya Pompa	21
2.9.4	Efisiensi Pompa	22
	BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1	Studi Literatur.....	24
3.2	Obervasi dan Interview	24
3.3	Pengambilan Data.....	24
3.3.1	Spesifikasi pompa	24
3.3.2	Desain Jaringan Perpipaan dari Tangki <i>Rail Tank Wagon</i> (RTW) sampai Tangki Timbun.....	25



3.3.3 Spesifikasi Pipa	27
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Kapasitas Pompa	29
4.2 Luas Penampang Pipa	29
4.3 Kecepatan Aliran Fluida Pada Pipa.....	30
4.4 Bilangan Reynold.....	30
4.5 Perhitungan faktor gesek	30
4.6 Perhitungan <i>Head Loss</i> pada Pipa <i>Suction</i>	31
4.7 Perhitungan <i>Head Loss</i> pada pipa <i>Dishcharge</i>	34
4.8 Total <i>Head Loss</i> pada Jalur Perpipaan	38
4.9 <i>Head</i> Pompa produk	39
4.10 Perhitungan Daya Pompa	39
4.11 Efisiensi Pompa.....	40
4.12 Pembahasan	40
BAB V PENUTUP.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	45