



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR / GRAFIK	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI / LAMBANG	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2. Pokok Permasalahan	1
1.3. Batasan Masalah	2
BAB II DASAR TEORI	3
2.1. Pengertian Umum	3
2.2. Head Zat Cair	3
2.3. Head Total Pompa	4
2.4. Net Positive Suction Head.....	5
2.4.1 NPSH yang Tersedia	6



	2.4.2 NPSH yang Diperlukan	7
	2.4.3 Pencegahan Kavitasi	7
BAB III	HEAD TOTAL POMPA.....	9
	3.1. Menghitung Kapasitas Aliran	9
	3.2. Menghitung Head Loss pada Saluran Isap	10
	3.3. Menghitung Head Loss pada Saluran Keluar	14
	3.4. Menghitung NPSH yang Tersedia	19
BAB IV	PEMILIHAN POMPA	20
	4.1. Jenis Pompa Yang Dibutuhkan	20
	4.2. Kecepatan Spesifik Pompa.....	21
	4.2.1. Perhitungan Putaran Pompa	22
	4.3. NPSH yang Diperlukan	23
	4.4. Pemeriksaan Kavitasi	24
BAB V	PERENCANAAN DAYA POMPA DAN MOTOR	25
	5.1. Efisiensi Pompa	25
	5.2. Menghitung Daya Pompa	25
	5.3. Menghitung Daya Motor Penggerak	26
BAB VI	PERENCANAAN BAGIAN – BAGIAN POMPA	28
	6.1. Perhitungan Diameter Poros.....	28
	6.2 Perhitungan Dimensi Impeller	30
	6.2.1 Sisi Masuk Impeller	30
	6.2.2 Sisi Keluar Impeller	34
	6.3 Perencanaan Rumah Pompa	44
	6.4. Tinjauan Gaya yang Bekerja pada Poros	49



6.4.1	Bahan Poros	50
6.4.2	Menghitung Berat Impeller	50
6.4.3	Menghitung Berat Poros	51
6.5.	Perencanaan Kopling dan Baut Kopling.....	52
6.5.1	Perencanaan Baut Kopling	53
6.5.2	Menghitung Berat Kopling	55
6.6.	Perencanaan Pasak	55
6.7	Pemeriksaan Kekuatan Poros.....	57
6.8	Perencanaan Bantalan.....	62
BAB VII	KARAKTERISTIK POMPA	66
7.1.	Hubungan Antara Kapasitas dengan Head (Q-H)..	66
7.2.	Hubungan Antara Daya, Efisiensi dan Kapasitas	70
7.3.	Karakteristik Sistem	75
BAB VIII	KESIMPULAN	77
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN - LAMPIRAN		