



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>INTISARI</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pompa Turbin .....	4
2.2. Kavitasasi .....	6
2.3. Getaran .....	9
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
3.1. Karakteristik Pompa Turbin .....	10
3.2. Head Pompa dan Energi Aliran .....	10
3.3. Head Total Pompa .....	12



3.5.	Effisiensi Pompa .....	15
3.6.	<i>Net Positive Suction Head</i> (NPSH) .....	16
3.6.1.	NPSH yang tersedia (NPSHa) .....	17
3.6.2.	NPSH yang diperlukan (NPSHr) .....	18
3.7.	Parameter Kavitasasi .....	18
3.7.1.	Koefisien Kavitasasi Thoma .....	18
3.7.2.	Kecepatan Spesifik (Ns) .....	19
3.7.3.	Kecepatan Spesifik Hisap (S) .....	19
3.8.	Teori Getaran .....	20
3.9.	Analisa Getaran .....	21
3.9.1.	Frekuensi .....	22
3.9.2.	Amplitudo .....	22
3.9.3.	Domain Frekuensi .....	22

#### **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

4.1.	Bahan .....	24
4.2.	Alat Yang Digunakan .....	24
4.3.	Persiapan Awal .....	28
4.4.	Penentuan Parameter Penelitian .....	28
4.5.	Cara Penelitian .....	28
4.6.	Analisis Hasil Penelitian .....	32
4.7.	Kesulitan dan Pemecahan .....	32

#### **BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

5.1.	Pengujian Karakteristik Pompa .....	33
5.1.1	Karakteristik Pompa Pada Temperatur Rata-Rata 27°C .....	34
5.1.2	Karakteristik Pompa Pada Temperatur 36°C, 44°C dan 50°C ..	36
5.2.	Pengujian Kavitasasi Pompa .....	39
5.2.1	Pengujian Pada Temperatur Rata-Rata 27°C .....	39
5.2.2	Pengujian Pada Temperatur 36°C, 44°C dan 50°C .....	46



## **BAB VI PENUTUP**

6.1. Kesimpulan .....	58
6.2. Saran .....	60

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	61
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	62
-----------------------	----