

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>COVER DALAM</b> .....	<b>i</b>
<b>RINCIAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Batasan Masalah .....	3
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1. Sejarah Pompa Hidram .....	4
2.2. Definisi Pompa Hidram .....	5
2.3. Bagian Pompa Hidram .....	6
2.4. Prinsip Kerja Pompa Hidram.....	7
2.5. Teori <i>Water Hammer</i> .....	11
2.6. Skema Perancangan Pompa Hidram .....	11
2.7. Persamaan Yang Digunakan.....	12
2.8. Faktor Penting Dalam Membuat Pompa Hidram .....	13
2.9. Penelitian Terdahulu.....	14
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>16</b>

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	16
3.1.1. Waktu .....	16
3.1.2. Tempat .....	16
3.2. Diagram Alir Penelitian .....	17
3.3. Peralatan Penelitian .....	18
3.3.1. Alat Ukur Penelitian .....	18
3.3.2. Alat Penelitian .....	20
3.4. Langkah Pengujian .....	24
3.5. Jadwal Penelitian .....	25
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	26
4.2. Pengaruh Ketinggian Pemompaan Terhadap Debit yang Dihasilkan .	26
4.2.1. Debit Pemompaan Menggunakan 1 Katup Buang .....	27
4.2.2. Debit Pemompaan Menggunakan 2 Katup Buang .....	28
4.3. Perhitungan .....	30
4.3.1. Tekanan Dari Sumber Air .....	30
4.3.2. Kapasitas Pemompaan menggunakan 1 katup buang .....	31
4.3.3. Kapasitas Pemompaan menggunakan 2 katup buang .....	32
4.4. Pembahasan .....	34
4.4.1. Proses Pengujian .....	34
4.4.2. Proses Pengambilan Data .....	35
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>36</b>
5.1. Kesimpulan .....	36
5.2. Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Bagian Pompa Hidram .....	8
Gambar 2.2. Periode Pemompaan 1-2 .....	9
Gambar 2.3. Periode Pemompaan 3-4 .....	10
Gambar 2.4. Periode Pemompaan 5 .....	10
Gambar 2.5. Skema Perancangan Pompa Hidram .....	11
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian .....	17
Gambar 3.2. Gelas Ukur.....	18
Gambar 3.3. <i>Stop Watch – Time</i> .....	19
Gambar 3.4. <i>Preassure Gauge</i> .....	19
Gambar 3.5. Bak <i>Reservoir</i> Sumber Air .....	20
Gambar 3.6. Pipa Pemasukan ( <i>drive pipe</i> ).....	21
Gambar 3.7. Tabung Udara ( <i>air chamber</i> ).....	21
Gambar 3.8. Badan Pompa ( <i>body pump</i> ) .....	22
Gambar 3.9. Katup Buang ( <i>waste valve</i> ) .....	22
Gambar 3.10. Katup Hantar ( <i>check valve</i> ).....	23
Gambar 3.11. Selang Penghantar ( <i>delivery pipe</i> ).....	23

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.4. Jadwal Penelitian.....	25
Tabel 4.1. Debit Pemompaan Menggunakan 1 Katup Buang.....	27
Tabel 4.2. Debit Pemompaan Menggunakan 2 Katup Buang.....	28

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1. Debit Pemompaan Menggunakan 1 Katup Buang .....	27
Grafik 4.2. Debit Pemompaan Menggunakan 2 Katup Buang .....	28
Grafik 4.3. Perbandingan debit pemompaan 1 katup dan 2 katup buang .....	30