

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Bendung.....	5
2.2 Bangunan Pengambilan Tipe <i>Tyrol</i>	5
2.3 Model Fisik.....	5
2.4 Profil Aliran Diatas Saringan <i>Tyrol</i> dan Debit Masuk Saringan.....	6
2.5 Penelitian Tentang Model <i>Tyrolean Intake</i>	7
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	9

3.1 <i>Tyrolean Intake</i>	9
3.1.1 Saringan (<i>rack</i>)	9
3.2 Debit Masuk Saringan	10
3.2.1 <i>Constant Energy Level</i>	10
3.2.2 <i>Constant Energy Head</i>	12
3.3. Aliran Tidak Seragam.....	15
3.3.1 Aliran Berubah Lambat-Laun (<i>gradually varied flow</i>).....	15
3.3.2 Aliran Berubah Cepat (<i>rapidly varied flow</i>)	17
BAB 4 METODE PENELITIAN	19
4.1 Prosedur Penelitian.....	19
4.2 Persiapan Eksperimen Model Hidraulik.....	20
4.2.1 Modifikasi Saluran.....	21
4.2.2 <i>Set up Model</i>	27
4.2.3 Kalibrasi Debit Pompa.....	27
4.3 Parameter dan Variabel Penelitian	29
4.3.1 Parameter Penelitian	29
4.3.2 Variabel Penelitian.....	30
4.4 Skenario Variabel	32
4.5 Tahapan Pelaksanaan Eksperimen	33
4.6 Analisis data	34
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1 Hasil Pemodelan Bangunan Pengambilan Tipe <i>Tyrol</i>	35
5.2 Pengaruh Sudut Kemiringan Kisi Saringan terhadap Debit Pengambilan dan Debit Relatif	36
5.2.1 Profil muka air dengan variasi sudut kemiringan saringan (θ)	41

5.3 Pengaruh Rasio Kisi Saringan terhadap Debit Pengambilan dan Debit Relatif	46
5.3.1 Profil muka air dengan variasi rasio kisi saringan (ψ).....	49
5.4 Pengaruh Ketinggian Aliran Diatas Mercu Ambang Terhadap Debit relatif	55
5.5 Hitungan Analitis.....	57
5.5.1 Asumsi <i>Constant Energy Level</i>	57
5.5.2 Asumsi <i>Constant Energy Head</i>	69
5.6 Perbandingan Hasil Eksperimen dan Hitungan Analitis	84
5.6.1 Variasi Sudut Kemiringan Kisi Saringan	84
5.6.2 Variasi Rasio Kisi Saringan	91
5.6.3 Perbandingan Profil Muka Air Hasil Eksperimen dan Hasil Hitungan Analitis.....	95
5.6.4 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	105
5.7 Aplikasi Bendung <i>Tyrolean Intake</i>	108
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	113
6.1 Kesimpulan.....	113
6.2 Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	115