

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
LEMBAR JUDUL	ii
LEMBAR PERSYARATAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Bangunan Melintang Sungai	6
2.1.1 Bendung	6

2.1.2	Bendungan.....	7
2.1.3	<i>Sabo Dam</i>	7
2.1.4	<i>Groundsill</i>	8
2.2	<i>Fishway</i>	9
2.2.1	Tipe <i>Fishway</i>	10
2.2.2	Konstruksi <i>Fishway</i> Tipe Teknis :	15
2.3	Percanaan Umum <i>Fishway</i>	19
2.3.1	<i>Outlet Fishway</i>	19
2.3.2	<i>Inlet Fishway</i>	19
2.3.3	Debit dan Kecepatan Aliran pada Bangunan <i>Fishway</i>	20
2.3.4	Panjang Saluran, Kemiringan, dan Kolam Penenang	20
2.3.5	Pembuatan Dasar Saluran <i>Fishway</i>	20
2.3.6	Waktu Berfungsinya <i>Fishway</i>	20
2.4	Menghitung Kemiringan <i>Fishway</i>	21
2.4.1	Cara Menghitung Persentase Kemiringan.....	21
2.4.2	Cara Menghitung Derajat Kemiringan.....	21
2.4.3	Cara Menghitung Kemiringan Lereng	22
2.5	Menghitung Kecepatan dan Debit Aliran.....	22
2.6	Menghitung Kecepatan Aliran pada Permukaan Air.....	25
2.7	Ekologi Sungai	26
2.7.1	Data Ikan	26
2.8	Data Perencanaan <i>Fishway</i> Bantar	39
2.8.1	Kebutuhan <i>Fishway</i>	39
2.8.2	Konsep Desain Perencanaan <i>Fishway</i> Bantar	40
2.8.3	Posisi <i>Fishway</i>	42

2.8.4	Debit Rencana dan Permukaan Air	43
2.8.5	Tipe <i>Fishway</i>	45
2.8.6	Desain <i>Fishway</i>	46
2.8.7	Desain Batu Penghalang	48
2.9	Data Debit Aliran Sungai Progo	51
BAB 3	METODOLOGI	53
3.1	Rencana Penelitian	53
3.1.1	Alat dan Bahan Survey Lapangan dan Permodelan	53
3.1.2	Tempat Penelitian	57
3.1.3	Urutan Penelitian	59
3.1.4	Rancangan Penelitian	62
3.2	Uraian Data Penelitian	71
3.2.1	Data Primer	71
3.2.2	Data Sekunder	72
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	73
4.1	Kondisi <i>Fishway</i> Bantar di Sungai Progo	73
4.1.1	Hasil Kondisi Survey Di Lapangan	74
4.1.2	Bagian Hilir <i>Fishway</i>	82
4.1.3	Formasi ,Ukuran Batu dan Batu Penghalang	83
4.1.4	Inlet <i>Fishway</i> Bantar	84
4.1.5	Jenis Ikan di Sungai Progo	85
4.2	Rekomendasi Perbaikan <i>Fishway</i> Bantar	88
4.3	Percobaan Model <i>Fishway</i> Di Lapangan Skala Mikro	94
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	122
5.1	Kesimpulan	122

5.2	Saran	124
	Daftar Pustaka	125