

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Bangunan Peredam Energi.....	5
2.2 Loncat Air	10
2.2.1 Jenis Loncat Air	10
2.2.2 Posisi Loncat Air.....	11
2.3 Model Fisik	12
2.3.1 Skala Model	13
2.3.2 Angka Tak Berdimensi	13
2.4 Penelitian Sejenis	14
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	16
3.1 Studi Model Hidraulik pada Desain Bangunan Peredam Energi	16
3.1.1 Pemilihan Model	16
3.1.2 Skala Model Tanpa Distorsi.....	17
3.1.3 Persamaan Tinggi Energi	21
3.1.4 Persamaan <i>Trajectory</i> Aliran	21
3.1.5 Persamaan Panjang Loncatan Air dari <i>Flip Bucket</i>	22

3.1.6	Persamaan Kedalaman Aliran pada <i>Plunge Pool</i>	22
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	24
4.1	Prosedur Penelitian.....	24
4.2	Perancangan Model.....	26
4.2.1	Dokumen Perencanaan.....	26
4.2.2	Skala.....	27
4.2.3	Lahan.....	28
4.2.4	Material.....	29
4.2.5	Instrumentasi.....	30
4.3	Pembuatan Model Bangunan Peredam Energi.....	35
4.3.1	Pembuatan Model Saluran Luncur (<i>Chute</i>).....	38
4.3.2	Pembuatan Model Kolam Olak (<i>Plunge Pool</i>).....	39
4.3.3	Perakitan dan Pemasangan Model Pelimpah.....	44
4.4	Pelaksanaan Pengujian Awal.....	47
4.4.1	Pengaturan Manometer dan Syarat Batas.....	47
4.4.2	Pengujian Awal.....	48
BAB 5	UJI MODEL HIDRAULIK BANGUNAN PEREDAM ENERGI PELIMPAH WADUK KADUMALIK.....	50
5.1	Simulasi Model.....	50
5.2	Hasil Pengujian.....	50
5.3	Bangunan Peredam Energi.....	52
5.3.1	Saluran Luncur (<i>Chute</i>).....	52
5.3.2	Kolam Olak (<i>Plunge Pool</i>).....	59
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
6.1	Kesimpulan.....	70
6.2	Saran.....	70
	DAFTAR PUSTAKA.....	72