

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABELL	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Luaran Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.2 Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro	6
2.3 Turbin Air.....	10
2.4 Turbin Pelton.....	12
2.5 Analisa Dimensi	14
2.6 Prosedur Analisa Data	15
BAB III.....	18
3.1 Tempat.....	18
3.2 Alat dan Bahan	18
3.2.1 Alat.....	18
3.2.2 Bahan.....	24
3.3 Set Up Alat uji.....	24
3.4 Prosedur Pengujian.....	26
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	27

BAB IV	28
4.1 Data Hasil Percobaan	28
4.1.1 Percobaan Tanpa Menggunakan Alat Model Penangkap Air	29
4.1.2 Percobaan Model Penangkap air I.....	29
4.1.3 Percobaan Model Penangkap air II	32
4.1.4 Percobaan Model Penangkap air III.....	35
4.2 Perhitungan Debit Air.....	37
4.2.1 Perhitungan debit air tanpa alat penangkap air	39
4.2.2 Perhitungan debit air dengan model penangkap air I.....	39
4.2.3 Perhitungan debit air dengan model penangkap air II	44
4.2.4 Perhitungan debit air Dengan model penangkap air III	48
4.3 Perhitungan Luas Penampang	58
4.3.1 Luas Penampang Bukaan 2 mm.....	58
4.3.2 Luas Penampang Bukaan 4 mm.....	59
4.3.1 Luas Penampang Bukaan 6 mm.....	60
4.3.2 Luas Penampang Bukaan 8 mm.....	61
4.3.3 Luas Penampang Bukaan 10 mm.....	62
4.4 Perhitungan kecepatan aliran turbin	62
4.4.1 Kecepatan aliran turbin dengan model penangkap air I.....	63
4.4.2 Kecepatan aliran turbin dengan model penangkap air II	65
4.3.4 Kecepatan aliran turbin dengan model penangkap air III	67
4.5 Perhitungan daya hidrolis dan kinetik pada turbin	75
4.5.1 Daya hidrolis dan kinetik menggunakan model penangkap air I....	75
4.3.5 Daya hidrolis dan kinetik menggunakan model penangkap air II... 77	77
4.5.2 Daya hidrolis dan kinetik menggunakan model penangkap air III . 80	80
4.6 Perhitungan efisiensi turbin.....	82
4.6.1 Efisiensi turbin menggunakan model penangkap air I.....	82
4.6.2 Efisiensi turbin menggunakan model penangkap air II.....	84
4.6.3 Efisiensi turbin menggunakan model penangkap air III	86
4.7 Persentase air yang masuk.....	106
4.7.1 Persentase air pada model I.....	106
4.7.2 Persentase air pada model II	108
4.7.3 Persentase air pada model III	110
4.8 Pembahasan	115

BAB V.....	119
5.1 Kesimpulan.....	119
5.2 Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN A.....	A-1
LAMPIRAN B	B-1