

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR RUMUS	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Perumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teori	5
2.1.1. Teori Pembangkit Listrik Piko Hidro	5
2.1.2. Potensi Energi Hidro Di Indonesia	9
2.1.3. Prinsip Kerja Pembangkit Listrik Tenaga Piko Hidro	11
2.1.4. Kelebihan dan kekurangan pembangkit listrik Piko Hidro	11
2.1.5. Kapasitas Aliran	13
2.1.6. Dasar Konversi Energi Listrik	14
2.1.7. Limpasan Dan Aliran Sungai	16
2.1.8. Analisis Aliran Sungai	17
2.1.9. Data Aliran Sungai	17
2.1.10. Analisis Hidrologi	18
2.1.11. Curah Hujan	19
2.2. Penelitian Terdahulu	20
2.3. Penelitian Yang Relevan	21
2.4. Kerangka Berfikir	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.2. Prosedur Penelitian.....	27
3.3. Diagram Alir Peneitian.....	28
3.4. Diagram Alir Simulasi.....	30
3.5. Skema Pembangkit Listrik Tenaga Piko Hidro	30
3.6. Teknik Pengumpulan Data	31
3.7. Teknik Analisis Data	33
3.8. Metode Pengolahan Data.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Pengujian	39
4.1.1. Hasil Pengukuran Kecepatan Air	39
4.1.2. Hasil Perhitungan Debit Air	40
4.1.3. Pengukuran Head	43
4.1.4. Hasil Potensi Hidrolik	44
4.1.5. Estimasi Daya yang Dibangkitkan	46
4.2. Analisis Data	48
4.2.1. Hasil Pengukuran Kecepatan Air	48
4.2.2. Analisis Pengukuran Debit Aliran Air	50
4.2.3. Analisis Potensi Hidraulik	52
4.2.4. Analisis Hasil Perkiraan Daya yang Dibangkitkan	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1. Kesimpulan.....	59
5.2. Saran	59
DAFTAR_PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	62