

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Bendung	6
2.2 Fungsi Bendung	6
2.3 Bagian-bagian Bendung.....	7
2.3.1 Tubuh Bendung	7
2.3.2 Pintu Air (<i>Watergates</i>)	7
2.4 Pengertian Bendung Karet	8
2.4.1 Persyaratan Bendung Karet	9
2.4.2 Dasar Perencanaan	9
2.5 Studi Kelayakan	11
2.5.1 <i>Net Present Value (NPV)</i>	11

2.5.2	<i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i>	12
2.5.3	<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	12
2.5.4	Penentuan Manfaat	13
2.6	Review Penelitian Sejenis	14
BAB III	METODE PENELITIAN	17
3.1	Bentuk Penelitian	17
3.2	Metode Pengumpulan Data	17
3.3	Metode Pengolahan Data	18
3.4	Metode Analisis Data	18
3.4.1	<i>Net Present Value (NPV)</i>	19
3.4.2	<i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i>	19
3.4.3	<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	20
3.4.4	Analisa Sensitivitas	20
3.5	Bagan Alir	21
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1	Deskripsi Lokasi	22
4.1.1	Deskripsi Morfologi Sungai	23
4.1.2	Kondisi Sungai	24
4.2	Deskripsi Proyek	25
4.2.1	Desain Bendung Karet	25
4.2.2	Tipe Bendung	26
4.2.3	Skema Pengaliran Bendung	28
4.2.4	Analisa Biaya	29
4.2.5	Analisa Biaya Tahunan	32
4.3	Analisis Manfaat	33
4.3.1	<i>Direct Benefit</i>	33
4.3.2	<i>Indirect Benefit</i>	34
4.4	Analisis Ekonomi	34
4.4.1	<i>Net Present Value (NPV)</i>	34

4.4.2	<i>Benefit Cost Ratio (BCR)</i>	36
4.4.3	<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	37
4.4.4	Analisis Sensitivitas	39
BAB V	PENUTUP	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN – LAMPIRAN	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Bagan alir (<i>Flowchart</i>) penelitian	21
Gambar 4.1	Peta lokasi proyek.....	22
Gambar 4.2	Skema Pengaliran Bendung Karet Sungai Blorong.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Sebelumnya Terkait Dengan Bendung	14
Tabel 4.1	Panjang Sungai dan Banyaknya Debit Air Kabupaten Kendal 2015	24
Tabel 4.2	Perbandingan Tipe Bendung Karet Isi Air Dan Isi Udara.....	26
Tabel 4.3	Biaya Modal Investasi	31
Tabel 4.4	Biaya Operasi dan Pemeliharaan (O&M).....	32
Tabel 4.5	Manfaat Dengan Proyek	33
Tabel 4.6	Manfaat Tanpa Proyek.....	33
Tabel 4.7	Perhitungan Manfaat & Biaya Pada <i>Discount Factor</i> 12%	35
Tabel 4.8	Perhitungan Bcr Pada <i>Discount Factor</i> 12%	36
Tabel 4.9	Perhitungan Manfaat & Biaya Pada <i>Discount Factor</i> 18 %	38
Tabel 4.10	Analisis Sensitivitas Dengan Manfaat Turun 10% <i>Discount</i> <i>factor</i> 12%.....	40
Tabel 4.11	Analisis Sensitivitas Dengan Biaya O&M Naik 10% <i>Discount Factor</i> 12%	41
Tabel 4.12	Analisis Sensitivitas Dengan Kondisi Proyek Mundur 1 Tahun	43
Tabel 4.13	Rekapitulasi Analisis Sensitivitas	44

DAFTAR NOTASI

<i>BCR</i>	= Perbandingan manfaat terhadap biaya (<i>Benefit Cost Ratio</i>)
<i>I'</i>	= suku bunga memberikan nilai <i>npv</i> positif
<i>I''</i>	= suku bunga memberikan nilai <i>NPV</i> negatif
<i>NPV</i>	= selisih antara <i>present value</i> dari manfaat dan <i>present value</i> dari biaya
<i>NPV</i>	= <i>Net Present Value</i>
<i>NPV'</i>	= <i>NPV</i> positif
<i>NPV''</i>	= <i>NPV</i> negative
<i>PV</i>	= <i>Present value</i>
<i>PV</i>	= <i>Present value</i>