

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Pertanyaan Penelitian	9
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
1.6 Lingkup Penelitian	10
1.7 Sistematika Penulisan	11
BAB II LANDASAN TEORI	13
2.1 Investasi	13
2.2 Studi Kelayakan	17
2.2.1 Aspek Penilaian Studi Kelayakan	19

2.3 Biaya Modal (Cost of Capital)	21
2.4 Penganggaran Modal (Capital Budgeting).....	23
2.4.1 Net Present Value (NPV)	25
2.4.2 Internal Rate of Return (IRR)	26
2.4.3 Modified Internal Rate of Return (MIRR)	27
2.4.4 Profitability Index (PI)	27
2.4.5 Regular Payback.....	27
2.4.5 Discounted Payback	27
2.5 Estimasi Arus Kas	28
2.6 Analisa Risiko	29
2.6.1 Analisa Sensitivitas	30
2.7 Biaya Pokok Produksi Listrik	30
2.8 Bambu Sebagai Sumber Biomassa	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian.....	34
3.2 Metode Pengumpulan Data	34
3.3 Definisi Operasional.....	35
3.3.1 Daya Terpasang.....	35
3.3.2 Daya Mampu	35
3.3.3 Gasifikasi	35
3.3.4 Penyulang.....	35
3.3.5 Kapasitas Terpasang.....	36

3.3.6 Grace Period.....	36
3.3.7 Engineering, Procurement, dan Construction	36
3.3.8 Turnkey Project.....	36
3.3.8 Capacity Factor	36
3.3.8 Net Plant Heat Rate (NPHR).....	36
3.4 Instrumen Penelitian.....	36
3.5 Metode Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Deskripsi Data.....	39
4.1.1 Profil Perusahaan	39
4.1.1.1 Kinerja Keuangan.....	40
4.1.2 Kelistrikan Nusa Tenggara Barat (NTB)	41
4.1.3 Pembelian Tenaga Listrik dari PLTBM.....	44
4.1.4 Lokasi PLTBM	45
4.1.5 Bahan Baku (Feedstock) Bambu.....	46
4.1.5.1 Lokasi Bahan Baku	46
4.1.5.2 Kualitas Bahan Baku.....	48
4.1.6 Desain Dasar Pembangkit	50
4.1.7 Asumsi Proyeksi	52
4.1.7.1 Jadwal Proyek.....	53
4.1.7.2 Kontrak Proyek.....	53
4.1.7.3 Asumsi Faktor Ekonomi.....	54
4.1.7.3.1 Nilai Tukar.....	54

4.1.7.3.2 Inflasi	54
4.1.7.3.3 Tingkat Suku Bunga	55
4.1.7.3.4 Perpajakan.....	55
4.1.7.4 Asumsi Investasi.....	55
4.1.7.4.1 Biaya Investasi.....	56
4.1.7.4.2 Sumber dan Struktur Pendanaan.....	57
4.1.7.4.3 Weighted Average Cost of Capital	57
4.1.7.5 Perhitungan Depresiasi.....	58
4.1.7.6 Asumsi Operasional	58
4.1.7.6.1 Kapasitas Produksi.....	58
4.1.7.6.2 Kebutuhan Bahan Bakar	59
4.1.7.6.3 Biaya Operasional.....	59
4.1.7.6.3.1 Biaya Bahan Bakar PLTBM	60
4.1.7.6.3.2 Biaya Logistik.....	60
4.1.7.6.3.3 Tenaga Operasional	60
4.1.7.6.3.4 Operasi dan Pemeliharaan.....	61
4.1.7.6.3.5 Asuransi	62
4.1.7.7 Perhitungan Pendapatan	62
4.2 Pembahasan.....	63
4.2.1 Analisa Kelayakan Operasional	63
4.2.1.1 Model Bisnis	63
4.2.1.2 Sistem Interkoneksi PLTBM.....	63
4.2.1.3 Ketersediaan Bahan Bakar	64

4.2.2 Analisa Kelayakan Ekonomi.....	65
4.2.2.1 Proyeksi Laba/Rugi.....	65
4.2.2.2 Proyeksi Arus Kas.....	67
4.2.2.3 Perhitungan NPV, IRR, dan Discounted Payback	69
4.2.2.4 Analisa Sensitivitas	70
4.2.2.4.1 Sensitivitas Harga Jual Listrik	71
4.2.2.4.1 Sensitivitas Nilai Tukar Mata Uang	71
4.2.2.4.1 Sensitivitas Tingkat Inflasi	71
4.2.3 Analisa Penghematan.....	73
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Simpulan	75
5.2 Implikasi.....	76
5.3 Keterbatasan.....	76
5.4 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79