

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 <i>State Of The Art</i>	5
1.7 Kerangka Pemikiran	10
1.8 Sistematikan Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Perencanaan Pengembangan Pembangkit di Pulau Kecil	12
2.2 Pengertian Kriteria-kriteria Pembangkit Tenaga Listrik.....	12
2.3 Sistem Kelistrikan Terisolasi.....	13
2.4 Karakteristik Pembangkit	13
2.5 Pembagian Pembangkit	13
2.5.1 Pembangkit Konvensional	14
2.5.2 Pembangkit non Konvensional	14
2.5.3 Pembangkit Listrik Thermal	14
2.5.4 Pembangkit Listrik Hidro.....	14

2.6	Jenis-jenis Pembangkit Listrik	16
2.6.1	Pembangkit Listrik Berbahan Bakar Minyak.....	16
2.6.2	Pembangkit Listrik Berbahan Bakar Gas dan Uap	17
2.6.3	Pembangkit Listrik Berbahan Bakar Batu Bara	19
2.6.4	Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir.....	20
2.6.5	Pembangkit Listrik Energi Baru dan Terbarukan (EBT)	20
2.7	Pulau Sumba (Nusa Tenggara Timur).....	27
2.8	Model Pembangkit.....	29
2.8.1	Model Skenario Menurut RUPTL.....	29
2.8.2	Model Skenario Berbasis <i>Iconic Island</i>	29
2.9	Regresi Linear	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		31
3.1	Metodologi Penelitian	31
3.1.1	Studi Literatur	31
3.1.2	Identifikasi Masalah.....	32
3.1.3	Pengumpulan Data	32
3.1.4	Pengolahan Data.....	32
3.1.5	Memodelkan Perencanaan	32
3.1.6	Simulasi.....	32
3.1.7	Analisis Hasil Simulasi	33
BAB IV ASUMSI DAN DATA SIMULASI		34
4.1	Asumsi yang digunakan	34
4.1.1	Menentukan Pulau Kecil.....	34
4.1.2	Pembangkit Exsisting Pulau Sumba.....	36
4.1.3	Parameter Kunci.....	43

4.1.4	Kebutuhan Listrik Pulau Sumba	46
4.1.5	Pembangkit Exsisting Pulau Sumba.....	49
BAB V SIMULASI DAN ANALISIS HASIL SIMULASI		52
5.1	Skenario Simulasi.....	52
5.2	Hasil Simulasi Skenario Perencanaan Menurut RUPTL.....	52
5.2.1	Analisa Hasil Simulasi Perencanaan Menurut RUPTL	56
5.3	Hasil Simulasi Skenario Perencanaan Berbasis <i>Iconic Island</i>	57
5.3.1	Analisa Hasil Simulasi Perencanaan Berbasis <i>Iconic Island</i>	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		63
6.1	Kesimpulan.....	63
6.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN.....		VIII

