

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
INTISARI .....	7
ABSTRACT.....	9
BAB I.....	10
PENDAHULUAN .....	10
1.1 Latar Belakang .....	10
1.2 Rumusan Masalah .....	13
1.3 Batasan Masalah.....	13
1.4 Keaslian Penelitian.....	13
1.5 Tujuan Penelitian .....	16
1.6 Manfaat Penelitian .....	16
BAB II.....	17
TINJAUAN PUSTAKA .....	17
2.1 Tinjauan Pustaka .....	17
2.2 Dasar Teori.....	19
<b>2.2.1 Energi</b> .....	19
<b>2.2.2 Kondisi Energi Indonesia</b> .....	20
<b>2.2.3 Energi Terbarukan</b> .....	22
<b>2.2.4 Biomassa</b> .....	24
<b>2.2.5 Tandan Kosong Kelapa Sawit (Tankos atau EFB)</b> .....	26
<b>2.2.6 Pelet Biomassa</b> .....	29
<b>2.2.7 Perhitungan Studi Kelayakan Pabrik</b> .....	31
<b>2.2.8 Sustainable Development Goals</b> .....	33
2.3 Regulasi Energi Baru Terbarukan di Indonesia .....	36
2.4 Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III .....	39
METODE PENELITIAN .....	39
3.1 Lokasi Penelitian.....	39
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	39
<b>3.2.1 Alat Penelitian</b> .....	39

<b>3.2.2 Bahan Penelitian .....</b>	<b>39</b>
3.3 Tahapan Penelitian .....	39
3.4 Alur Penelitian .....	42
<b>BAB IV .....</b>	<b>43</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Model Bisnis dan Distribusi Produk .....	43
4.2 Kelayakan Usaha Pabrik Pelet Tankos .....	51
4.3 Benefit Bagi Masyarakat dan Pemerintah .....	62
4.4 Kebutuhan Pelet Biomassa Setiap Propinsi .....	62
<b>BAB V .....</b>	<b>65</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
5.1 KESIMPULAN .....	65
5.2 SARAN .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Bentuk Energi.....	19
<b>Gambar 2.</b> Kondisi Existing dan Proyeksi Konsumsi Energi Final per Sektor.....	20
<b>Gambar 3.</b> Kondisi Existing dan Proyeksi Konsumsi Energi Final per Jenis Energi ...	21
<b>Gambar 4.</b> Kondisi Produksi, Impor, Ekspor Minyak Bumi.....	21
<b>Gambar 5.</b> Kondisi Produksi, Impor, Ekspor Gas Alam.....	22
<b>Gambar 6.</b> Tandan Kelapa Sawit.....	27
<b>Gambar 7.</b> Tandan Kosong Kelapa Sawit .....	28
<b>Gambar 8.</b> Pelet Tankos .....	31
<b>Gambar 9.</b> Sustainable Development Goals.....	34
<b>Gambar 10.</b> Alur Penelitian.....	42
<b>Gambar 11.</b> Porter's Value ChainPorter's Value Chain .....	43
<b>Gambar 12.</b> Joint Venture Model.....	46
<b>Gambar 13.</b> Flow Business.....	48
<b>Gambar 14.</b> Model Distribusi.....	50
<b>Gambar 15.</b> Perhitungan Kebutuhan Pelet dan Pabrik Setiap Propinsi (1).....	63
<b>Gambar 16.</b> Perhitungan Kebutuhan Pelet dan Pabrik Setiap Propinsi (2).....	64

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Matriks Penelitian .....	14
<b>Tabel 2.</b> Potensi Energi Terbarukan Indonesia .....	23
<b>Tabel 3.</b> Hasil Pemodelan Pengembangan Bioenergi untuk Pemanfaatan Langsung Tahun 2015-2050 .....	24
<b>Tabel 4.</b> Potensi Bioenergi untuk Listrik per Provinsi .....	26
<b>Tabel 5.</b> Regulasi Energi Terbarukan Biomassa .....	37
<b>Tabel 6.</b> COGS 1 Juta kg.....	51
<b>Tabel 7.</b> COGS 2 Juta kg.....	52
<b>Tabel 8.</b> Komponen Biaya Tetap .....	53
<b>Tabel 9.</b> Komponen Biaya Tidak Tetap .....	55
<b>Tabel 10.</b> Total Investasi .....	57
<b>Tabel 11.</b> Proforma Invoice.....	58
<b>Tabel 12.</b> Balance Sheet .....	58
<b>Tabel 13.</b> Proyeksi Keuangan .....	58
<b>Tabel 14.</b> Financial Summary .....	61