

5.1. Simpulan dan Saran

5.6.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka simpulan dari penelitian ini adalah:

1. Jumlah *fiber* yang dihasilkan oleh PT SBPU adalah 6.841,81 ton/bulan dan cangkang sebesar 2.964,79 ton/tahun, sementara jumlah *fiber* yang digunakan sebagai bahan bakar *boiler* sebesar 9% yaitu 3.648,97 ton/bulan serta jumlah cangkang yang digunakan sebagai bahan bakar *boiler* sebesar 3% yaitu 1.368,36 ton/bulan.
2. Energi listrik yang mampu dihasilkan oleh pemanfaatan *fiber* dan cangkang sebagai sumber listrik perumahan masyarakat sekitar sebesar 447.558,92 kwh dan mampu mengalirkan listrik ke 1243 rumah masyarakat.
3. Dalam menganalisis kelayakan investasi mesin pembangkit listrik di PT SBPU menggunakan empat kriteria penilaian investasi yaitu *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Profitability Index* (PI). Adapun hasil nilai dari kriteria *Payback Period* sebesar 96,27 bulan atau 8,02 tahun, besar nilai NPV sebesar Rp 1.032.376.973 (positif), besar nilai IRR sebesar 13,02% dan besar nilai PI adalah 1,077.
4. Hasil perhitungan *Break Even Point*nya adalah 128.933 rumah dan jumlah uang yang harus diterima oleh PT SBPU sebesar Rp 18.356.164.384.
5. Dari hasil perhitungan empat indikator investasi mesin pembangkit listrik di PT SBPU dengan *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Profitability Index* (PI) beserta *Break Even Point* layak untuk dilaksanakan karena memenuhi syarat kelayakan investasi ekonomis. Dari aspek sosial dari kegiatan proyek investasi ini, mampu membuat banyak perusahaan kelapa sawit tertarik untuk melakukan hal yang sejenis. Sedangkan dari aspek lingkungan, dengan adanya pemanfaatan *fiber* dan cangkang

ini mampu mengalirkan listrik untuk perumahan masyarakat sekitar lokasi pabrik yang tidak mendapatkan aliran listrik dari PLN serta mampu menjadi sumber energi terbarukan yang mampu mengurangi penggunaan BBM.

5.6.2. Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian, saran yang dapat diberikan adalah:

1. Merekomendasikan bagi perusahaan kelapa sawit untuk dapat memanfaatkan semua hasil olahan sawit termasuk produk sampingannya seperti limbah padat serta limbah cair sebagai energi baru yang terbarukan yang mampu menghemat biaya produksi perusahaan.
2. Hasil analisis investasi yang tinggi akan banyak memberikan keuntungan bagi perusahaan dan layak untuk dilaksanakan karena memenuhi empat kriteria kelayakan yaitu *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) serta *Profitability Index* (PI). Analisis kelayakan investasi ini diperoleh sebagai alternatif investasi dengan hasil estimasi aliran *cash flow* berdasarkan asumsi dan perkiraan namun tidak memperhatikan resiko penyebaran nilai yang mungkin terjadi. Dibutuhkan penelitian lanjutan tentang analisis resiko yaitu mengukur besarnya resiko (ketidakpastian) di masa yang akan datang.