

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil *capital budgeting* menunjukkan studi kelayakan investasi PLTS Biaro 130 kWp layak untuk dilaksanakan karena memberikan hasil yang positif bagi perusahaan. Apabila investasi ini jadi direalisasikan maka akan memberikan *economic value added* bagi perusahaan sebesar Rp 437.421.186 (nilai NPV). Pada Tabel 4.28 menunjukkan IRR sebesar 16,30% dimana WACC sebesar 16,13%, hal ini memberikan hasil yang menguntungkan untuk berinvestasi walaupun berisiko karena memiliki selisih persentase yang kecil antara IRR dengan WACC. Selain itu payback period selama 6 tahun 6,54 bulan dapat menjadi jangka waktu pengembalian yang baik apabila dinilai cepat bagi perusahaan.

Hasil *real option* menunjukkan studi kelayakan investasi PLTS Biaro 130 kWp memiliki fleksibilitas value yang baik, dimana menggunakan *option to wait*. Melalui *option to wait* ini didapatkan keputusan *continue* yang dapat berlangsung dari tahun 2010 sampai tahun 2037 periode Januari – Juni, dimana mencapai 88,52% dari umur proyek 30 tahun.

Kemungkinan terjadinya *leakage* terbesar adalah pada risiko politik. Hal ini disebabkan harga kontrak (Rp/kWh) PLTS Biaro relatif besar yaitu Rp 9.261, dimana harga ini jauh di atas biaya pokok produksi rata-rata PLN sebesar Rp 1.200 per kWh. Penolakan ini dapat berasal dari manajemen PLN sebagai pembuat Harga Perkiraan Sendiri (HPS) untuk PLTS, Menteri ESDM sebagai penyetuju Peraturan Menteri ESDM tentang pembelian tenaga listrik PLTS oleh PLN, Menteri Keuangan dan Menteri Koordinator Perekonomian untuk pengalokasian subsidi energi listrik dan Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) sebagai pengawas kinerja pemerintah dan PLN. Selain itu juga terdapat risiko penolakan perizinan usaha PLTS oleh bupati dan gubernur setempat.

5.2 Saran

Penulis memberikan saran atas 3 pihak yaitu PLN dan pemerintah, investor dan peneliti selanjutnya.

- **PLN dan Pemerintah**

Penulis memberikan rekomendasi positif bagi PLN untuk membuat Harga Perkiraan Sendiri (HPS) untuk PLTS. Hal ini perlu dilakukan supaya persetujuan Menteri ESDM didalam KEPMEN harga beli energi listrik PLTS oleh PLN dapat terwujud. Dengan adanya KEPMEN tersebut maka akan mendukung pengurangan pemanasan global (*Bali Road Map* tahun 2007 dan *Copenhagen Protocol* tahun 2009).

- **Investor**

Penulis memberikan rekomendasi positif bagi investor untuk berinvestasi dalam proyek PLTS Biaro 130 kWp. Proyek ini dinilai *feasible* dan akan memberikan *benefit* dan *economic value added* bagi perusahaan di dalam jangka panjang. Besarnya tingkat *volatility* yang diikuti dengan keputusan *continue* pada *decision tree* menjadi faktor utama rekomendasi investasi proyek ini.

- **Peneliti selanjutnya**

Penulis memberikan rekomendasi kepada akademisi untuk penelitian lebih lanjut terhadap perubahan biaya investasi dan operasional yang signifikan. Hal ini dikarena asumsi biaya investasi pembangkit, baterai, operasional dan ekonomi makro memakai kondisi harga hingga pada bulan Juni 2010. Adanya perundang-undangan dan kebijakan pemerintah yang terbit di masa mendatang akan mempengaruhi kelayakan investasi PLTS. Selain itu diperlukan penelitian lebih lanjut terhadap studi kelayakan finansial yang menggunakan pinjaman kredit didalam pendanaan investasi.

Perubahan asumsi dan volatilitas akan menyebabkan perubahan nilai fleksibilitas real option, sehingga terdapat perubahan wilayah continue dan wait di dalam decision tree. Perubahan wilayah ini memerlukan penelitian lebih lanjut.