

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari kajian yang telah dilakukan mengenai simulasi perencanaan pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) hybrid dengan pembangkit listrik tenaga diesel (PLTD) di Tanjung aru menggunakan aplikasi HOMER dapat disimpulkan bahwa:

1. Penambahan sistem PLTS *hybrid* dengan PLTD di desa Tanjung Harapan secara ekonomis menguntungkan karena dapat menurunkan biaya bahan bakar dari Rp 4.000.956.120 menjadi Rp 1.600.386.010 dan menurunkan biaya pokok penyedia dari Rp 13.652,38/ kWh menjadi Rp 5776,68/kWh atau menurunkan 57,86%.
2. Secara perhitungan penelitian diketahui Pembangkit Listrik Tenaga Surya dinilai cocok untuk daerah Tanjung Aru desa Tanjung Harapan.

5.2. Saran

Adapun saran yang diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan membahas secara khusus sistem kontrol dan penyaluran dari pembangkit listrik menuju beban secara realtime
2. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pemanfaatan energi baru terbarukan (EBT) untuk daerah 3T terluar, tertinggal, dan terdepan.