

## **BAB 5 KESIMPULAN**

Penggunaan PLT Biomassa secara ekonomis dapat menekan biaya energi di lingkungan Pemda Kabupaten Lampung Tengah sebesar 23% dari \$0.187/kWh menjadi \$0.144/kWh dan dapat menghemat pemakaian BBM (solar) sebesar 111.625 liter per tahun serta dapat menurunkan tingkat emisi sebesar 47,5% dari 603.034 kg/tahun menjadi 316.577 kg/tahun.

Pada kondisi jaringan grid yang optimum dan harga grid sesuai BPP TR sebesar Rp. 860 /kWh (Permen ESDM No. 269-12/26/600.3/2008) maka PLT Biomassa akan kompetitif bila harga bagase sebesar \$ 12 per ton.

Dari pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem PLT Biomassa dengan Grid ini dapat diterapkan di lingkungan Pemda Kabupaten Lampung Tengah sehingga dapat menggantikan peran energi fosil sekaligus mendukung upaya penurunan emisi gas CO<sub>2</sub> di atmosfer.