

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sumber bahan bakar yang berasal dari limbah tapioka sangatlah berlimpah, sehingga ketersediaan bahan bakar juga tinggi dan pembangkit bahan bakar biogas layak untuk dibangun di provinsi Lampung.
2. Secara ekonomis bahan bakar biogas berasal dari limbah cair tapioka dapat diperoleh secara gratis. Untuk biaya pembangkitan 1 kWh energi listrik membutuhkan biaya Rp. 450,779 /kWh. Pembangkit akan mencapai *Pay Back Period* (PBP) yang lebih cepat dengan pembangkit lainnya yaitu setelah beroperasi 7,54 tahun.
3. Besar energi yang dapat diproduksi oleh pembangkit bahan bakar biogas adalah 15 MW. Dengan besar daya yang dibangkitkan, keandalan listrik di Provinsi Lampung bertambah dengan berkurangnya nilai LOLP dari 0.527558937 menjadi 0.519151804.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk pengembangan pembangkit bahan bakar biogas :

1. Pembangunan pembangkit listrik berbahan bakar biogas (metan) untuk Provinsi Lampung sangat berpotensi sehingga perlu segera di realisasikan.
2. Pengembangan pemanfaatan energi biomassa lainnya perlu dikembangkan untuk keperluan pemenuhan energi listrik.