

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS *POWER* POTENSIAL PEMBANGKIT LISTRIK BIOGAS MENGUNAKAN *REACTOR COVER LAGOON* PADA PT TEDCO AGRICULTURE MAKMUR – LAMPUNG TENGAH**

**Oleh**

**LOLA FEBRIYANA**

Telah di realisasikan analisis *power* pontesial pembangkit listrik biogas menggunakan *reactor cover laggon*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan *waste water* sebagai biogas untuk bahan bakar, Proses pembuatan biogas, dan nilai *power* pontesial sebagai pembangkit listrik. Berkembangnya teknologi, Limbah cair diolah menjadi sumber energi menggunakan reaktor *cover lagoon* , Biogas kemudian diolah menjadi bahan bakar generator untuk dijadikan listrik. Pemanfaatan *waste water* pada PT Tedco Agri Makmur rata- rata sebanyak 30.569 m<sup>3</sup> mampu menghasilkan *power* pontesial rata- rata selama 1 bulan sebesar 38,95 MWh. *Power* pontesial sebesar 87% dengan menggunakan biogas sebagai pembangkit listrik sangat membantu mengurangi listrik dari PLN.

Kata kunci : *Biogas, Reactor, pH, Cover Lagoon, Waste Water*

## **ABSTRACT**

### **POTENTIAL POWER ANALYSIS OF BIOGAS POWER PLANT USING COVERED LAGOON REACTOR AT PT TEDCO AGRI MAKMUR – CENTRAL LAMPUNG**

By

**LOLA FEBRIYANA**

The potential power analysis of a biogas power plant using a cover lagoon reactor has been realized. This research aims to determine the use of waste water as biogas for fuel, the process of making biogas, and the value of potential power as an electricity generator. The development of technology, liquid waste is processed into an energy source using a cover lagoon reactor, Biogas is then processed into generator fuel to make electricity. Obtained the use of waste water at PT Tedco Agri Makmur with an average of 30,569 m<sup>3</sup> is able to produce an average potential power of 38.95 MWh in 1 month. Potential power of 87%, the use of biogas as an electricity generator is very helpful in reducing electricity from PLN.

**Key Words :** *Biogas, Covered Lagoon, pH, Reactor, Waste Water*