

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS PENGARUH PERUBAHAN BEBAN TERHADAP BIAYA BAHAN BAKAR PEMBANGKITAN (Studi Kasus Pada PLTU Tarahan Lampung Unit 3 dan 4)**

**Oleh**

**Rahmattulloh**

Kemampuan melayani beban menentukan keandalan sistem tenaga listrik, sehingga besar daya yang dibangkitkan harus sama dengan besar kebutuhan di sisi beban. Pada unit pembangkit, penambahan beban akan mendorong penambahan bahan bakar per satuan waktu dan pada akhirnya akan meningkatkan penambahan biaya per satuan waktu, yang biasa disebut *input output* pembangkit tenaga listrik. *Input* pembangkit merupakan kebutuhan energi panas dalam bentuk Mbtu/h sedangkan *output* merupakan daya keluaran yang memiliki batas-batas daya operasi yaitu daya minimum dan maksimum.

Pembagian beban diantara unit-unit pembangkit perlu dilakukan agar dicapai biaya bahan bakar yang minimum istilah ini bisa disebut *economic dispatch*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perubahan beban terhadap biaya bahan bakar pembangkitan dengan menerapkan *regresi polinom orde 2*. Pertambahan biaya bahan bakar akibat dari perubahan beban biasa dikenal dengan istilah *incremental cost*, pertambahan biaya (*incremental cost*) dinyatakan dalam bentuk Rp/MWh.

**Kata kunci:** *biaya bahan bakar pembangkit, economic dispatch, input output pembangkit*

## **ABSTRAK**

### **ANALYSIS INFLUENCE CHANGE LOAD AGAINST FUEL COST OF POWER PLANT**

**(Case Study In PLTU Tarahan Lampung Units 3 and 4)**

**Oleh**

**Rahmattulloh**

The ability serving burden determine the reliability of workers system electricity, so great power raised to be the same with large needs in side burden. In units of steam power plants, addition burden will encourage addition fuel per unit time and finally improve increase the cost per unit time, commonly called input output power plant. Input power station was the heat energy in the form of Mbtu/h while output became an output having the limits of power operation that is the minimum and maximum.

The division of burden of units power station need to be done to achieved a charge of fuel is minimum the term is could be called economic dispatch. Research aims to understand the influence of change load against fuel cost whenever by applying regression polynomial order 2. In fuel cost due to changes in the burden of ordinary known with the term incremental cost, increase the cost ( incremental cost of expressed in the form of Rp/MWh

**Key words:** *fuel cost power plants, economic dspatch, input output power generation.*