INTISARI

Kurangnya sarana pembangkit listrik untuk memenuhi kebutuhan listrik sehari-hari ini adalah masalah utama yang ada di Kalimantan Tengah. Pembangkit listrik utama yang digunakan di Kalimantan Tengah pada saat ini yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD). PLTD ini sangat tidak efisien karena selain bahan bakarnya relatif mahal listrik yang dihasilkannya juga tidak terlalu besar. Oleh karena itu di wilayah Kalimantan Tengah masih sering terjadi pemadaman listrik bergilir. Untuk mengatasi masalah tersebut maka alternatif yang sangat tepat yaitu beralih dari yang sebelumnya pembangkit listrik utama adalah Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) menjadi Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Dalam penelitian ini tujuan yang ingin dicapai ialah melakukan analisis terhadap potensi dan kapasitas produksi batubara dalam penyediaan energi listrik di Provinsi Kalimantan Tengah serta serta melakukan analisis perhitungan batubara untuk memenuhi kebutuhan PLTU. Manfaat dari penelitian ini ada dua yaitu dapat mengetahui besar energi listik yang dihasilkan dengan penggunaan bahan bakar batubara dan jika penelitian ini selesai agar dapat dimanfaatkan oleh perusahaan-perusahaan untuk beralih dari PLTD ke PLTU. Dipilihnya PLTU sebagai sumber pembangkit listrik utama karena Kalimantan memiliki sumber potensi batubara yang cukup besar. Sehingga untuk mendapatkan pasokan batubara tidaklah sulit dan listrik yang dihasilkan oleh PLTU lebih besar daripada listrik yang dihasilkan oleh PLTD. Dari analisis menunjukkan bahwa pada tahun 2024 PLTD menghasilkan energi listrik sebesar 340,5 GWh sedangkan PLTU menghasilkan energi listrik yang lebih besar yaitu 1.046,9 GWh. Karena batubara di Kalimantan

Tengah banyak yang di ekspor, maka produksi batubara harus lebih ditingkatkan seperti pada tahun 2015 batubara yang dihasilkan yaitu sebesar 3,36 juta ton dan di ekspor sebesar 3,36 juta ton. Sedangkan kebutuhan untuk pembangkitan PLTU di Kalimantan tengah membutuhkan 0,13 juta ton sehingga masih harus mengimport sebesar 0,13 juta ton. Jadi agar terpenuhi semua kebutuhannya maka batubara pada tahun 2015 harus ditingkatkan menjadi 3,49 juta ton.

Kata Kunci : Pengembangan Kapasitas Pembangkit Listrik Tenaga Uap, Peningkatan Produksi Batubara.

ABSTRACK

Lack of the means of power generation plants to meet electricity needs everyday this is a major problem that exists in Central Kalimantan. The main power plant in Central Kalimantan at the moment is Diesel Power Plant. This is not very efficient because in addition to its fuel is relatively expensive electricity it generates is also not too big. Therefore in the region of Central Kalimantan is still often the case a power outage cycle through. To overcome these problems, very precise alternative is to switch from the previous main electricity generator Diesel Power Plant into Steam Power Plant. In this study the objective to be achived is to conduct an analysis of the potential and capacity of coal production in Central Kalimantan as well as the calculation and analysis of coal to meet need for power plant. The benefits of this research is twofold can find a large electric energy generated by the use of coal fuel and if these studies are completed that can be used by companies to switch from diesel to steam power plant. Steam power plant was choosen as the main source of power generation fo Kalimantan coal has the potential source of sizable. So to get the coal supply is not difficult and the electricity generated by the steam power plant is greater than the power produced by diesel. From analysis shows that in 2024 diesel power plants generate 340,5 GWh of electric energy while the power plant produces electricity that is larger 1046,9 GWh. Because coal in Central Kalimantan much on exports, the production of coal must be further improved as the year 2015 in the amount of coal produced 3,36 million tons and exports amounted to 3,36 million tonnes. While the need for the generation of power plant in Central Kalimantan requires 0,13 million tons so they have to import

0,13 million tonnes. So that met all the needs of coal in 2015 should be increased to 3,49 million tonnes.

Keywords : Capacity of steam power plant, Increase coal production.