

STUDI ANALISIS SIMULASI PENGARUH JAWA-BALI CROSSING 500 KV TERHADAP PENURUNAN BIAYA OPERASI DI SUBSISTEM BALI

Iqbal Fadillah Noviarso, 2013-11-155
Di bawah bimbingan Ir. Agung Hariyanto, MT

ABSTRAK

Pulau Bali merupakan pulau dengan kegiatan pariwisata yang sangat tinggi sehingga memerlukan pasokan tenaga listrik yang ekonomis dan andal. Penyediaan tenaga listrik di Bali saat ini dilakukan dengan menyediakan pembangkit termal berupa PLTU, PLTGU, PLTG, dan PLTD. Disamping itu ada kabel laut yang menghubungkan sistem Bali dengan sistem Jawa. Sistem Bali saat ini menggunakan saluran udara 150 kV dan dihubungkan ke pulau Jawa dengan kabel laut 150 kV dalam skripsi ini akan dibahas pengaruh dari pembangunan SUTET 500 kV antara Jawa dan Bali terhadap biaya operasi di sistem Bali dan membuat hasil simulasi produksi dengan menggunakan aplikasi *Henwood Energy Services, Inc. (PROSYM)*. Dari hasil simulasi tersebut jika proyek ini terlaksana menghasilkan biaya operasi pada tahun 2022 sebesar 377 Rp/kWh.

Kata kunci : Pembangkit termal, Ekonomis, Biaya Operasi, SUTET.

STUDY OF SIMULATION ANALYSIS OF EFFECT JAVA-BALI CROSSING 500 KV TO DECREASE OPERATION COSTING IN BALI SUBSYSTEM

Iqbal Fadillah Noviarso, 2013-11-155

Under the Guidance of Ir. Agung Hariyanto, MT

ABSTRACT

The island of Bali is an island with very high tourism activities that require a reliable and economical power supply. Power supply in Bali is currently done by providing thermal generator in the form of power plant, PLTGU, PLTG, and PLTD. Besides, there is a sea cable connecting the Bali system with Java system. Bali system currently uses 150 kV air channel and connected to Java island with 150 kV sea cable in this thesis will be discussed the influence of 500 kV SUTET development between Java and Bali to operating cost in Bali system and make simulation result of production by using Henwood Energy Services, Inc. (PROSYM). From the results of the simulation if the project is done to produce operating costs in 2022 amounted to 377 Rp/kWh.

Keywords : Thermal Power, economical, operating cost, SUTET.