

Evaluasi kelayakan pembangkit tenaga listrik 110MW dengan konsep BOT pada PT Aneka Tambang

Rahmat Priana Mustafa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20448055&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Untuk memenuhi kebutuhan peningkatan pemakaian nikel di dunia, PT Aneka Tambang yang merupakan perusahaan BUMN yang mempunyai core business pada pertambangan serta pengolahan nikel dan emas, melakukan ekspansi atas pabrik peleburan dan pengolahan nikel di Pomalaa Sulawesi Tenggara.

Dalam rangka melakukan ekspansi tersebut, pabrik peleburan dan pengolahan nikel tersebut membutuhkan penambahan daya listrik, sehingga PT Aneka Tambang berencana untuk mendirikan sebuah pembangkit tenaga listrik berkapasitas 110MW dan dijalankan dengan konsep Built Operation and Transfer yang lebih dikenal dengan nama BOT dengan masa konsesi selama 13 tahun.

Dalam konsep BOT ini, pihak PT Aneka Tambang yang merupakan principal mengundang para investor untuk mendirikan serta mengoperasikan pembangkit tenaga listrik selama masa konsesi. Sebagai principal, maka PT Aneka Tambang memberikan jaminan untuk membeli listrik yang dihasilkan oleh pembangkit tenaga listrik tersebut selama masa konsesi dan berhak atas seluruh aset pada pembangkit tenaga listrik tersebut setelah masa konsesi berakhir.

Karya Akhir ini melakukan analisis yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan pelaksanaan pembangunan serta pengoperasian pembangkit tenaga listrik tersebut bila dilihat dari sudut pandang pemegang saham pada perusahaan BOT tersebut.

Dalam penyusunan arus kas, yang mana merupakan hal yang sangat penting dalam evaluasi proyek ini, data-data dikumpulkan dan statistik PLN yang telah berpengalaman dalam menjalankan pembangkit tenaga listrik di Indonesia dan juga diambil data-data dan beberapa literatur yang sangat membantu dalam pencapaian tujuan dalam penyusunan sebuah arus kas.

Dengan melakukan penyusunan arus kas yang terjadi pada proyek ini, maka dapat dilakukan evaluasi dengan beberapa metode yang sudah umum

dipergunakan yaitu metode periode pengembalian, NPV, IRR, serta MIRR dan dianalisis dengan menggunakan analisis sensitivitas atas biaya dan pendapatan yang bersifat variabel terhadap NPV yang terjadi.

Dengan beberapa metode tersebut di atas sebagai alat untuk analisis dan melakukan keputusan, maka didapatkan hasil bahwa proyek ini layak untuk dijalankan karena memenuhi persyaratan seperti nilai NPV yang positif dan IRR serta MIRR yang lebih besar daripada biaya modal.