

Analisa harga produksi listrik PLTU Batubara 2 x 15 MW (Studi kasus Kupang)

Akhirul Ramdhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=100153&lokasi=lokal>

Abstrak

Pertumbuhan kebutuhan daya listrik dan besarnya jumlah daftar tunggu pada Sistem Kelistrikan Kupang menyebabkan pihak Penyedia Tenaga Listrik melakukan rencana untuk membangun PLTU baru. Untuk menambah pembangkit baru, pihak penyedia tenaga listrik melakukan perencanaan yang secara garis besar terdiri dari rencana teknis dan rencana finansial. Sebagai bahan simulasi dan analisa, energi listrik yang terjuat dari PLTU baru dibagi menjadi 2 bagian yaitu energi terjuat dengan asumsi penambahan energi daftar tunggu dan energi terjuat asumsi PLN sebesar 80% dari daya nominal seperti dalam PPA (Power Purchase Agreement).

Dari hasil simutasi yang dilakukan, harga produksi listrik hasil simutasi masih lebih besar dibanding dengan harga produksi Listrik asumsi PT. PLN (Persero). Perbedaan harga tersebut disebabkan oleh perbedan asumsi energi listrik yang terjual. Dengan menggunakan metode statistik hubungan antara pertumbuhan ramalan energi yang terjuat dan harga produksi listrik dapat membentuk suatu persamaan harga produksi listrik. Dan dari persamaan tersebut dapat dihasilkan jumlah energi listrik yang harus terjual dari PLTU baru agar harga produksi listrik asumsi simulasi sesuai dengan harga listrik asumsi PLN. Dan dengan memasukkan nilai ramalan energi listrik yang terjual kedalam persamaan tersebut, dapat juga diketahui harga produksi listriknya.

<hr><i>Demand power electricity Growth and level of waiting-list amount at Kupang Electricity System of cause PLN do plan to build new PLTU. To add new power generating, PLN do planning that is marginally consisted by the technical and financial plan. Upon which the simulation and analyze, electrics energy sold from new PLTU divided to 2 shares that is energy sold with assumption of addition energy waiting-list and energy sold by PLN assumption of equal to 80% from nominal power able like in PPA (Power Purchase Agreement).</i>

From result of simulation, price produce electrics result of simulation still is bigger compared to price of production electrics of assumption PT. PLN (Persero). Difference the Price because different assumption of electrics energy sold. By using statistical methods of relation between growth of energy sold forecast and the electrics produce price can form an equation of electrics produce price. And from the equation can be yielded amount of electrics energy which must be sold from new PLTU in order to the electrics produce price of simulation as according to electrics produce price of assumption PLN. And entered assess forecast of electrics energy sold into the equation, can also known its the electrics produce price.</i>