

Aplikas model perhitungan biaya layanan daya listrik cadangan untuk pelanggan industri = Model application of back up electric power service charge calculation for industrial customers

Felix Rudianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432523&lokasi=lokal>

Abstrak

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan global dan berfluktuasinya tarif tenaga listrik PLN, banyak perusahaan industri besar pelanggan PLN yang berkeinginan untuk membangun dan mengoperasikan pembangkit sendiri. Meski demikian, perusahaan industri tersebut merasa bahwa pasokan tenaga listrik PLN tetap dibutuhkan karena tidak mungkin pembangkit sendiri mereka bisa beroperasi secara terus-menerus tanpa gangguan sepanjang waktu, sehingga bermaksud melakukan interkoneksi pembangkit sendiri milik mereka dengan jaringan PLN. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi model perhitungan biaya layanan daya listrik cadangan untuk selanjutnya diusulkan menjadi referensi bagi Pemerintah. Hasil perhitungan menggunakan aplikasi model menunjukkan bahwa pada kondisi tertentu, biaya pembangkit sendiri ditambah biaya layanan daya listrik cadangan yang lebih murah daripada tarif tenaga listrik PLN dapat diperoleh. Berdasarkan asumsi-asumsi yang digunakan pada kondisi PLN menyiapkan daya cadangan sebesar 10% dari kebutuhan, tarif layanan daya cadangan minimal sebesar Rp 9.300/kW/bulan dan tarif kWh cadangan sebesar minimal Rp 2.007/kWh

.....

As global competition becoming more and more tighten while PLN's tariff fluctuate monthly, some PLN's big industrial customers are willing to construct and operate their own power plants. However, those customer realize that they still need PLN's support because it is impossible their power plants can operate continuously and outage-free all the time, so they want to interconnect their power plants to PLN's grid. This research's goal is to create model application to calculate back-up electric power service charge which can be proposed as a reference to the Government. Calculation using the model application shows that in certain condition captive power plant's cost plus back-up electric power service charge that is less than PLN's tariff can be achieved. Based on assumptions used in condition PLN prepares back-up power at 10% of total required, back-up power service charge at minimum is Rp 9.300/kW/month and back-up energy charge at minimum is Rp 2.007/kWh.