

Analisis pengaruh penambahan suplai daya dari PLTP gunung gede terhadap susut tegangan di Penyulang Puncak = Analysis of the effect of additional power source from mount gede geothermal power plant to the voltage drop in Puncak feeder

Irfan Lutfiansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346904&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebagian besar pembangkit listrik di Indonesia masih bergantung pada penggunaan bahan bakar fosil. Selain tidak terbarukan, penggunaannya juga menghasilkan emisi gas buang yang mencemari lingkungan. Di sisi lain, Indonesia merupakan negara dengan potensi energi panas bumi terbesar di dunia. Ironisnya, baru 4% yang sudah dimanfaatkan menjadi energi listrik. Salah satu potensi yang belum dimanfaatkan menjadi energi listrik terletak di kawasan gunung Gede, Jawa Barat. Namun, potensi energi panas bumi yang telah ditemukan di kawasan ini masih memiliki tingkat kepastian yang rendah. Oleh karena itu, perlu dilakukan eksplorasi lebih jauh hingga didapat potensi energi panas bumi yang lebih akurat. Optimasi dari potensi energi panas bumi ini nantinya diharapkan mampu memperbaiki kualitas tegangan serta meningkatkan pelayanan ketersediaan listrik bagi sistem tenaga listrik setempat.

Most of Indonesia power plants still rely on fossil energy. Besides it is a non renewable source, it wastes a large scale of gas emission that cause enviromental pollution. On the other hand, Indonesia holds the world's largest amount of geothermal energy potential. Ironically, only 4% of all these resources have been optimized for power plant. One of these geothermal energy potential area in Indonesia which is not optimized yet for power plant, is in Mount Gede, West Java. However, geothermal energy potential that had been explored in this area still have low certainty. Therefore, advance exploration is needed to find more accurate geothermal energy potential. Hopefully, this geothermal potential optimization could improve local power system voltage quality and electrical energy availability.