

Program Demand Response untuk pelanggan rumah tangga pada sistem Mikrogrid: suatu studi literatur / Ignatius Rendroyoko, Ngapuli I Sinisuka

Ignatius Rendroyoko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20479674&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Suplai tenaga listrik pada sistem tenaga mikrogrid seringkali menghadapi keterbatasan Skapasitas pasokan listrik. Selain menambah kapasitas pembangkit listrik, usaha untuk menyediakan daya yang cukup dalam sistem tenaga listrik mikrogrid dapat dilakukan dengan cara mengendalikan beban listrik. Program pengelolaan sisi permintaan (DSM) dapat dilakukan untuk mengatur konsumsi energi dan membatasi beban puncak. Demand response (DR), sebagai salah satu program DSM, dapat diimplementasikan untuk mengatur beban listrik untuk menyeimbangkan suplai dan permintaan. Demand response khusus untuk pelanggan rumah tangga adalah program yang bertujuan untuk mengurangi beban puncak dengan menggeser permintaan tenaga listrik perumahan. Metode pengurangan beban ini telah digunakan untuk mengendalikan beban puncak agar dapat menyesuaikan dengan kondisi pembangkitan. Tulisan ini menampilkan studi literatur tentang implementasi demand response untuk pelanggan rumah tangga. Studi ini menggunakan asumsi bahwa mayoritas beban listrik pada sistem microgrid adalah pelanggan rumah tangga. Diharapkan keseimbangan antara suplai dan permintaan tenaga listrik di sistem mikrogrid dapat dicapai melalui aktivitas demand response pelanggan rumah tangga. Pada tulisan ini, tinjauan terhadap metode demand response yang efektif dilakukan untuk mengatur secara tepat dan akurat penggunaan listrik oleh pelanggan rumah tangga untuk membatasi beban puncak dan mengendalikan konsumsi energi listrik. Pada bagian akhir, tulisan ini juga membahas kemungkinan penerapan metode demand response bagi pelanggan rumah tangga pada sistem mikrogrid.