

Analisis kinerja sistem kelistrikan hibrida terisolasi pada kondisi dinamik = Performance analysis on isolated hybrid system in dynamic condition

Ryan Adilardi Prakoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386928&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan sistem hibrida generator dan modul surya merupakan pilihan yang potensial dalam elektrifikasi daerah terpencil. Dalam penelitian ini sistem tersebut ini diuji keandalan serta beberapa parameter kualitas dayanya dengan menggunakan beban rumahan yang aktif selama 24 jam. Pada dasarnya pengujian ini menganalisa dan memastikan berjalannya sistem dan tiap komponen di tiap proses transisi antar sumber suplai daya dan ketika sumber-sumber suplai daya tersebut bekerja di tiap beban-beban yang sudah dirancang. Kemudian pada setiap kondisi tersebut dianalisa kualitas daya sistem pada Point of Compliance dan kesesuaiannya dengan standar Electrical Engineerings' Association (EEA).

.....Application of (Photovoltaic Cell) PV-Diesel Generator as a hybrid sources for isolated system is a high potential alternative for remote areas electrification. Therefore, in this research the hybrid system will be tested for its reliability and power quality under a 24-hour 1300 VA residential load. The focus of the test will be the transition processes from one source to another and observe if each sources and components will perform like expected. While observing the reliability we also evaluate the voltage, harmonic and frequency parameter at the point of evaluation based on Electrical Engineerings' Association Standard (EEA).