

Studi pengaruh pemasangan energy saver pada sistem tenaga listrik = Study the effect of energy saver at electrical power system

Jeremy Dwisatrya Hartanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=124392&lokasi=lokal>

Abstrak

Dewasa ini energi kebutuhan akan energi listrik semakin meningkat. Meningkatnya kebutuhan energi listrik tidak selalu dapat diimbangi dengan pengadaan sumber-sumber listrik (pembangkit). Untuk itu diperlukan suatu usaha menghemat energi listrik. Salah satu alternatif pilihan adalah dengan penggunaan alat energy saver. Alat energy saver ini banyak tersedia di pasaran dan ditujukan untuk penggunaan beban-beban rumah tangga.

Ada dua jenis energy saver yang banyak beredar di pasaran, yaitu energy saver yang dipasang secara paralel dengan beban dan energy saver yang dipasang seri dengan beban. Dari dua jenis energy saver ini, yang banyak beredar di pasaran adalah energy saver yang dipasang paralel. Energy saver yang dipasang paralel dengan beban ini dapat diasumsikan dengan sebuah beban kapasitif yaitu kapasitor. Menurut teori, pemasangan kapasitor secara paralel pada beban hanya mengkompensasi daya reaktif saja dan tidak akan merubah daya nyata yang berarti memperbaiki faktor daya.

Pada penelitian ini akan dianalisa pengaruh pemasangan energy saver terhadap kemampuan menghemat energi listrik. Dari hasil penelitian dan analisa akan didapat bahwa pemasangan energy saver pada sistem tenaga listrik tidaklah menghemat listrik.

<hr>

Nowadays the electrical energy needs increase. The increasing of electricity energy needs not always can be balanced with electricity sources supplying (generator). For that an effort to save the electricity is needed. One of the alternative choice is with tool called energy saver. This energy saver is supplied at market and attributed for household load use.

There are two kinds of energy saver that go around at market, one is energy saver that installed parallely with load and energy saver that installed series with load. from two kinds energy saver this, many go around at market energy saver that installed parallel. energy saver that installed pararel with load can we assume with a capacitive load that is capacitor. Theoritically the parallel attachment of the capacitor bank at the loads only compensate reactive power and will not change real power that means repairs the power factor.

This research will study the effect of energy saver attachment on ability to save the electricity energy. The result of the research is that the energy saver attachment isn't saving the electric energy.