

PERANCANGAN POWER SAVE PADA GENERATOR TIPE AXIAL FLUX



Oleh: MAHAS BRALESTYA (99510075)

Mechanical Engineering

Dibuat: 2006-06-05 , dengan 3 file(s).

Keywords: Generator Tipe Axial Flux

Power save atau alat penyimpan arus listrik adalah sebuah alat yang berfungsi untuk menyimpan daya listrik. Tugas akhir ini bertujuan untuk merencanakan alat penyimpan daya listrik yang bersumber dari generator listrik tenaga angin type axial flux. Daya keluaran dari generator type axial flux ini memiliki arus bolak-balik (AC). Arus generator yang mempunyai arus bolak-balik atau arus AC sebelum disimpan ke battery / accu perlu diubah menjadi arus searah atau DC, melalui rangkaian penyearah arus. Setelah arus diubah menjadi DC oleh rangkaian penyearah arus, maka jumlah battery yang diperlukan untuk menyimpan arus dari generator perlu direncanakan. Kebutuhan energi listrik akan tetap tersedia untuk sementara walaupun angin tak berhembus. Ketika suplay battery telah penuh, arus yang dihasilkan generator akan diteruskan ke beban.

Dengan menggunakan rangkaian pembalik arus atau inverter maka daya dari battery yang ber- arus DC akan diubah kembali menjadi arus AC agar dapat digunakan untuk peralatan penerangan dan kebutuhan listrik skala kecil. Dengan menggunakan rangkaian transmisi daya, keluaran dari inverter dapat diatur sesuai tegangan dan frekuensi yang sesuai jala-jala listrik yang telah ditentukan, yaitu berkisar antara 50Hz-60Hz. Hasil keluaran dari power save ini dapat digunakan untuk kebutuhan penerangan dan peralatan listrik berdaya kecil.