

Analisis konfigurasi delapan kutub magnet dan sembilan kumparan generator aksial tiga fasa dengan rotor ganda dan stator internal tanpa inti

Indah Marisa Dhanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20306635&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pemanfaatan mesin magnet permanen fluks aksial terus mengalami perkembangan seiring meningkatnya penelitian tentang pemanfaatan energi angin sebagai salah satu solusi dari isu pemanasan global. Model dan modifikasi dari generator aksial sangat memegang peranan penting terhadap kinerja generator. Berbagai tipe dan jenis dicoba untuk meningkatkan efisiensi dari penggunaannya. Pada skripsi ini generator aksial tiga fasa dengan rotor ganda dan stator internal tanpa inti dibuat dan diuji di Laboratorium Komposit dan Laboratorium Uji Sistem Konversi Energi Angin di LAPAN Rumpin. Desain yang diterapkan yaitu tipe stator distributed dengan sembilan kumparan dan delapan pasang magnet permanen. Hasil uji akan dianalisa untuk mengetahui unjuk kerja dari generator ini.

<hr>

<i>ABSTRACT</i>

The use of axial flux permanent magnet machine continues to progress as the research about the use of wind energy as a solution for global warming issue keep increasing. The model and the modification of axial generator hold the important role of generator performance. Various types and kinds of axial generator are tested to improve the efficiency of its use. In this undergraduated thesis, a three phase axial flux generator with double rotor and internal coreless stator is made and tested at the Laboratory of Composite and the Laboratory of Wind Power Conversion System Testing in LAPAN Rumpin. The design applied is the distributed stator with nine coils and eight pairs of permanent magnet. The test results will be analysed to see the performance of this generator.</i>