

Analia dan rancang bangun rangkaian penguat pada sistem transfer daya tanpa kabel = Analysis and design of an amplifier circuit for wireless power transfer system

Nugroho Dwi Retri Vianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249039&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam penulisan skripsi ini akan dibahas mengenai rancang bangun rangkaian penguat dalam sistem pengiriman daya listrik tanpa kabel berdasarkan prinsip induksi resonansi elektromagnetik. Dalam prinsip resonansi elektromagnetik, sistem yang telah terbentuk tidak dibatasi oleh jumlah alat, namun oleh frekuensi dan jangkauan. Jangkauan dari sistem ini sangatlah vital dalam aplikasi sistem tersebut. Karena jangkauannya yang sangat terbatas, berbagai usaha dilakukan untuk dapat memperluas jangkauannya. Dalam skripsi ini, dirancanglah sebuah rangkaian penguat untuk diaplikasikan dalam sistem dengan tujuan agar dapat dapat menambah jangkauan pengiriman. Dan dari rangkaian tersebut akan dilakukan analisa mengenai rangkain tersebut dan aplikasinya dalam sistem pengiriman daya listrik tanpa kabel.

In this paper is discussed about an amplifier circuit design in Wireless Power Transfer based on electromagnetic resonance. In the electromagnetic resonance, the system is not limited by the number of device, but by the frequency and range. The range of this system is vital in the applicatios. However, because the coverage is very limited, various attempts were made to be able to expand its reach.

In this paper, an amplifier circuit designed to be applied in the system with the goal to be able to increase the coverage of the system. And this amplifier circuit will be analysed for it's application in the system of Wireless Power Transfer.