

ABSTRAK

Antena Penyearah adalah suatu antena yang diintegrasikan dengan sebuah rangkaian *rectifier* yang memiliki kemampuan untuk mengkonversi gelombang RF menjadi tegangan DC. Antena mikrostrip pada *rectifier antenna* dapat berfungsi untuk menangkap gelombang AC yang nantinya oleh rangkaian *rectifier* akan dikonversi menjadi gelombang DC. Konsep *electromagnetic harvesting* ini diaplikasikan pada rangkaian *wireless switch* yang didalamnya terdapat baterai sebagai penyimpan tegangan keluaran dari rangkaian *electromagnetic harvesting*. Perancangan komponen rangkaian *electromagnetic harvesting* diperoleh melalui simulasi rangkaian dan untuk perancangan komponen rangkaian *wireless switch* diperoleh dari mata kuliah Interface, Pheriperal, dan Komunikasi.

Kata kunci : Pemanenan Sinyal Elektromagnetik, Rangkaian Penyearah, Antena, Saklar Nirkabel