

ANALISA RANCANG BANGUN SISTEM PENERANGAN PADA GEROBAK PEDAGANG KAKI LIMA DENGAN MENGGUNAKAN TERMOELEKTRIK

Nama : Muhammad Afandi
Nim : 3204151015
Dosen Pembimbing : M.Afridon, ST., MT

Abstrak

Analisa rancang bangun sistem penerangan pada gerobak kaki lima dengan menggunakan *termoelektrik*. Telah dilaksanakan selama lima bulan di politeknik negeri bengkalis.tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat sitem peneranangan pada gerobak kaki lima agar mempermudah penjualan mendapatkan arus listrik atau penerangan pada gerobak yang dimilikinya, Sistem penerangan pada gerobak kaki lima ini dengan memanfaatkan panas tungku api dan di tambah dengan wadah air sebagai sisi dingin dari modul *termoelektrik* dengan suhu. Hasil menunjukkan senilai tegangan menggunakan 10 modul *termoelektrik* dengan tipe SP1848-27145 SA yang di susun secara seri yaitu 7,03 *volt dc*, dan di naikkan tegangan dengan menggunakan *bost converter* yaitu menjadi 37,08 *volt dc*.

Kata kunci:Termoelektrik, efek Seebeck, efek Peltier

ANALISA RANCANG BANGUN SISTEM PENERANGAN PADA
GEROBAK PEDAGANG KAKI LIMA DENGAN MENGGUNAKAN
TERMOELEKTRIK

Nama : Muhammad Afandi
Nim : 3204151015
Dosen Pembimbing : M.Afridon, ST., MT

Abstract

Analysis of the design of lighting systems on street vendors using thermoelectrics. Has been carried out for five months in the bengkalis country polytechnic. the purpose of this research is to design and create a lighting system on the sidewalk in order to facilitate the sale of getting electric current or lighting on the cart that it has, the lighting system on this sidewalk by utilizing the furnace heat and added to the water container as the cold side of the thermoelectric module . The temperature shows the voltage value using 10 thermoelectric modules with type SP1848-27145 SA arranged in series which is 7.03 volts dc, and the voltage is increased by using a bost converter which is 37.08 volts dc.

Keywords:Termoelektrik, efek Seebeck, efek Peltier