

ABSTRAK

Aji Sujatman. 10413535

MEMBUAT ROKOK ELEKTRIK DENGAN RANGKAIAN CHOPPER STEP DOWN MENGGUNAKAN IC TIMER 555

Penulisan Ilmiah. Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas
Gunadarma, 2018

Kata Kunci: DC Chopper,

(x + 27)

Kebiasaan merokok di Indonesia merupakan suatu pemandangan yang tidak asing, saat ini beredar rokok elektrik atau “*Electronic Nicotine Delivery Systems*” yaitu rokok yang beroperasi menggunakan sistem elektrik dengan sumber baterai. Rokok elektrik diklaim sebagai rokok yang lebih sehat dan ramah lingkungan dari pada rokok biasa dan tidak menimbulkan bau dan asap. Tidak seperti produk rokok pada umumnya, rokok ini membakar cairan dengan media coil dan kapas menggunakan tegangan baterai. Berdasarkan data diatas maka dirancang rangkaian rokok elektrik.

Metode ini menggunakan *chopper step-down* dengan menggunakan IC *timer 555* pada jenis rangkaian astabil sebagai pulsa picu (*trigger*) dan mosfet IRLB3034 sebagai saklar juga penguat arus. Rangkaian *Chopper step-down* juga merupakan pengubah tegangan DC ke DC dengan nilai tegangan *output* yang dapat diatur sesuai kebutuhan. Berdasarkan dari hasil pengujian menunjukan semakin besar sudut putar potensio maka semakin besar arus dan daya yang keluar, dengan begitu uap yang dihasilkanpun akan semakin tebal.

Daftar pustaka (1999 – 2018)