

ABSTRAK

Skripsi ini merancang bangun suatu stabilizer tegangan DC dengan menggunakan mikrokontroler AT89S52, Motor AC satu fasa dengan daya 90 Watt berfungsi sebagai motor penggerak dari generator yang berfungsi sebagai pengontrol tegangan output ke beban, pengontrolan ini berbasis PWM (*pulse width modulation*), aplikasi pengontrolan ini penulis maksudkan sebagai simulasi apabila terjadi perubahan beban, dimana beban yang digunakan yaitu LED dan atau lampu, jika terjadi perubahan beban pada lampu tersebut baik naik/turun tegangannya maka mikrokontroler secara otomatis akan mendriver output dari motor supaya bekerja sesuai dengan tegangan yang dibutuhkan oleh generator untuk di supply ke beban (lampu). Sedangkan perangkat lunaknya menggunakan bahasa *Assembler*. Dengan adanya alat ini diharapkan dapat menjadi suatu pemikiran untuk mengembangkan aplikasinya.

Kata kunci: PWM, Mikrokontroler AT89S52.