

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dilaboratorium dan analisa yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan :

- a. Perancangan catu daya *push pull* memiliki empat *output* dengan masing-masing nilai yang bekerja sebagai catu daya pada rangkaian blok mikrokontroler, sensor, driver dan kipas pendingin, dan catu daya ini telah bekerja baik dalam mensupply sesuai yang dibutuhkan.
- b. Untuk mengoperasikan catu daya dibutuhkan *switching* dari dua buah saklar mosfet. Saklar dikontrol dengan memberikan sinyal PWM dengan menggunakan tiga buah IC analog. Tiga buah IC ini membutuhkan sumber +12V untuk dapat dioperasikan hingga dihasilkan outputan yang sesuai untuk catu kontroler *High Power LED*
- c. Gelombang PWM yang dihasilkan dari rangkaian analog diberikan pada dua saklar mosfet, dan dua buah sinyal PWM membutuhkan *time delay* supaya tidak terjadi *ON* secara bersama. Dari hasil PWM tersebut mampu mengoperasikan *push pull* sebagai catu kontroler.

## 5.2 Saran

Catu daya switching kini telah banyak dikenal oleh masyarakat umum, dan dari perancangan hardware ini nantinya dapat dikembangkan sehingga aplikasi dari alat ini dapat digunakan dalam catu daya perangkat - perangkat elektronik lainnya.

