

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari laporan akhir ini sebagai berikut:

1. *Electronic speed control* (ESC) adalah control kecepatan yang terdiri atas susunan MOSFET (*Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor*) untuk mengendalikan kecepatan motor *brushless*.
2. Motor *brushless* adalah motor yang tidak menggunakan sikat atau *brush* untuk pergantian medan magnet (komutasi) tetapi dilakukan secara komutasi elektronis. Motor *brushless* disini digunakan untuk menggerakkan baling-baling *quadcopter* sehingga *quadcopter* bisa terbang.
3. Sinyal diterima receiver dari Flight Control di teruskan ke *Electronic speed control* (ESC), dan mengubah sinyal tersebut untuk mengontrol motor *brushless*.
4. Tegangan yang masuk ke *electronic speed control* (ESC) dari baterai sebesar 14,8 volt (4 cell) dan kuat arus yang mengalir sebesar 100 – 150 Ampere yang dibagi 20 Ampere ke masing masing motor *brushless*. Kv motor yang dipakai sebesar 750 Kv
5. Semakin besar sudut condong dan tinggi *quadcopter* maka nilai tegangan dan arus listrik yang dihasilkan dari motor yang dicondongkan akan

semakin besar. Yang menyebabkan motor yang dicondongkan berputar lebih cepat agar *quadcopter* tetap stabil.

## **5.2 Saran**

Untuk menghemat daya baterai, dalam penggunaan *quadcopter* sebaiknya menggunakan motor *brushless* dengan nilai kv yang kecil. Semakin besar nilai kv suatu motor maka akan menghasilkan putaran motor *brushless* yang semakin besar namun daya baterai yang digunakan akan semakin besar juga yang membuat baterai pada *quadcopter* akan cepat habis.