

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Dari hasil pengujian, kemudian penginputan data dan kemudian menganalisis data yang didapatkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Thrust yang dihasilkan dari dua material yang berbeda selisihnya tidak terlalu besar dimana material plastik 0.52, 0.525 0.620 sedangkan untuk material carbon fiber 0.53, 0.555, 0.625 dengan menggunakan thortle 80, 90, 100 %. Kalau dilihat dari beban yang dapat dibawa adalah material *carbon fiber*.
2. Tingkat vibrasi yang ditimbulkan oleh material carbon fiber lebih besar dibandingkan dengan material plastik, itu membuktikan bahwa material *carbon fiber* sangat jarang digunakan untuk *event* atau kegiatan yang menggunakan quadcopter seperti acara pernikahan, acara resmi atau kebersamaan yang sifatnya membutuhkan gambar dengan quadcopter. Berikut ini adalah menunjukkan bahwa vibrasi material *carbon fiber* lebih besar daripada material plastik yaitu 62.1 untuk thoretle 80%, 63.5 untuk thoretle 90%, untuk 68.5 untuk thortle 100 % material *carbon fiber* dan kemudian material plastik 13.5 untuk throtle 80%, 13.9 untuk throtle 90%, 15.9 untuk throtle 100%.
3. Tingkat putaran (rpm) pada material plastik lebih tinggi dibandingkan dengan material *carbon fiber*. Pada throtle yang sama, membuktikan bahwa putaran pada material *carbon fiber* lebih rendah akan tetapi gaya *thrustnya* lebih besar dibandingkan dengan material plastik.

## 5.2 SARAN

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini adalah :

1. Perlu diadakannya lebih lanjut tentang cover penutup pelindung bagian ESC dan komponen – komponen penting dalam quadcopter.
2. Adanya pengembangan untuk GPS pada quadcopter agar dalam pengawasan dan pengontrolan kendali terbang dapat terpantau dengan baik.
3. Adanya indicator daya batrey pada quadcopter dimana fungsi dari indicator tersebut untuk mengetahui kapasitas batrey sudah habis atau belum.
4. Dalam pembuatan test bench diusahakan sledding lebih rapat agar tidak mengalami kekocakan, mungkin bisa dengan material kayu kemudian dibubut sesuai ukuran yang diinginkan.
5. Perlu ada dilakukannya penelitian lebih lanjut dengan menggunakan alat uji getaran yang lain agar dapat dilakukan pengembangan selanjutnya.
6. Lebih memperhatikan lagi tentang konsumsi daya yang terpakai dalam pengujian.