

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian serta pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode *Fuzzy Logic* dapat digunakan untuk sistem kendali ketinggian pada *quadcopter* dengan 25 buah *rules*.
2. Sensor MaxSonar EZ1 telah bekerja dengan baik dalam melakukan deteksi hambatan dan memiliki persentase keberhasilan pembacaan hambatan sebesar 97,5 %
3. *Quadcopter* mencapai nilai *set point* yang di inginkan membutuhkan waktu 2 – 6 detik untuk merespon perubahan ketinggian pada permukaan dengan selisih ketinggian 0 – 38 cm dari pembacaan sensor.

5.2 Saran

Dalam pengembangan sistem berikutnya, disarankan beberapa hal berikut:

1. Untuk memonitor pergerakan keseluruhan *quadcopter* dilakukan dengan *PC*.
2. Pemograman sepenuhnya dilakukan pada Ardupilot.
3. Sistem ini perlu dikembangkan lagi untuk mendapatkan kendali ketinggian yang lebih baik dengan menggunakan metode fuzzy yang lain seperti tsukamoto dan mamdani.
4. Sistem perlu dikembangkan dengan metode *PID like Fuzzy* untuk mendapatkan kestabilan ketinggian yang lebih baik.