

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data pengamatan dari hasil percobaan prototipe ROUV, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembuatan prototipe ROUV telah berhasil direalisasikan dengan melakukan perancang sistem balast sehingga robot dapat mengapung, mengambang ataupun tenggelam.
2. *ROUV* dapat digerakkan secara *vertical* maupun *horizontal* dengan mengendalikannya menggunakan remote. Pergerakan *ROUV* secara *vertical* dilakukan dengan mengendalikan *volume* udara pada pelampung. Sedangkan pergerakan *ROUV* secara *horizontal* dilakukan dengan mengendalikan baling-baling yang menempel pada *DCmotor*. Dalam mengendalikan pergerakan *ROUV* secara horizontal dibutuhkan motor yang kuat dan sumber daya yang besar supaya motor dapat menggerakkan robot dengan baik.

5.2 Saran

Prototipe ROUV yang telah dibuat masih belum sempurna, maka saran untuk dapat menyempurnakan prototipe ROUV adalah:

1. *ROUV* yang dibuat masih berupa prototipe sehingga kurang dilengkapi dengan sensor-sensor yang lain. Contohnya sensor untuk mendeteksi kedalaman penyelaman robot dan sensor *ultrasonic* dalam air untuk mendeteksi adanya benda asing yang sulit tertangkap oleh *camera* pada *ROUV*.
2. ROUV yang dibuat hanya didesain sebagai robot observasi yang hanya bermodalkan *camera* dan baling-baling untuk bergerak. Akan lebih baik jika robot diubah fungsinya sebagai

robot pekerja yaitu dengan penambahan lengan robot supaya *ROUV* dapat melakukan pekerjaan lain di dalam air dengan menggunakan lengan robot.