BAB VI
PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Racang bangun *Buoy Sensorik Integration* (BSI) yang dibuat dalam hal ini prototype sebagai minatur untuk mewakili *buoy* sebenarnya yang akan di gunakan di laut Kepulauan Natuna telah diuji kinerja dan menunjukkan hasil yang baik. Dimensi yang digunakan dengan tinggi total ialah 1428 mm dan diameter buoy 500 mm, tebal plat yang digunakan ialah 8 mm menggunakan spesifikasi plat marine. Kesesuaian dengan teori, gambar desain, perhitungan rancang bangun *buoy* dapat menunjukan buoy ini dapat mengapung dengan stabil di atas air.
2. Perbandingan Sistem alat yang akan digunakan setelah dilakukan perbandingan dengan memperhatikan kelemahan dan kelebihan alat nya disimpulkan perangkat sistem dengan laser lebih direkomendasikan menggunakan :
   a. Melalui distance test, angle test menerangkan bahwa laser akan lebih cocok digunakan pada prototype Buoy Sensorik Integration. Sehingga secara fungsional alat ini mampu bekerja di hubungkan dengan Arduino Uno dan dilengkapi dengan modul laser yang dapat mengirim dan menerima pesan data. Pengujian sistem untuk memverifikasi fungsionalitas sistem juga telah dilakukan di samping beberapa pengujian sistem.
   b. Menggunakan Sensor PING sangat tidak stabil dalam mendeteksi jarak karena pantulan menggunakan gelombang ultrasonik dari sistem bergantung kepada objek yang bergerak.

6.2 Saran

Dengan lebih banyak peningkatan di masa depan, sistem laser ini dapat menjadi sistem yang sangat berguna bagi banyak kalangan. Pekerjaan di masa depan adalah untuk mengintegrasikan perangkat lebih lanjut ke dalam bentuk yang lain sehingga layak secara komersial. Dalam menjaga kedaulatan maritime Indonesia akan banyak cara dan keuntungan apabila sistem ini terus dilakukan improvisasi, bekerja sama dengan lembaga terkait dan memperkenalkan kepada khalayak luas agar tumbuh apa yang di sebut dengan *"maritime awareness".* Kelemahan dalam penelitian ini juga akan lebih baik apabila di lakukan peningkatan di masa yang akan datang.