BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan, pengujian dan analisis rancang bangun alat pengolah air laut menjadi air minum dengan sistem monitoring mikrokontroler ATMEGA 8535. Dapat beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Alat pengolahan air laut menjadi air minum telah berhasil dibuat. Dan berdasarkan hasil uji kelayakan kesehatan air yang dihasilkan layak untuk dikonsumsi. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 4.5.
2. Alat pengolahan air laut yang telah dibuat secara otomatis dengan kriteria monitoring mulai dari tahap awal sampai akhir. Adapun proses tersebut mulai dari pengisian bak penampungan air laut, melalui proses *pre filter* 1 *micron*, proses *greensand filter, reverse osmosis* lalu *post carbon* sehingga air ini layak untuk dikonsumsi.
3. Rancang bangun alat pengolah air laut ini menghasilkan air minum sebanyak 1 liter air dari 7 liter yang diolah, dengan waktu ± sekitar 40 menit.
4. Daya konsumsi alat ini setelah memproses selama 40 menit dan menghasilkan air pengolahan adalah sebesar 0.001 KWH.

5.2 Saran

Untuk pengembangan alat ini ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebagai berikut.

1. Hasil dari pengolahan air akan lebih maksimal dengan waktu yang lebih cepat lebih baikmenggunakan *booster pump* dengan tegangan yang lebih besar.
2. Perlu dilakukan kajian lebih lanjut tentang kandungan air laut pada setiap daerah untuk mengetahui sumber air laut yang lebih berpotensi untuk dilakukan proses pengolahan sehingga dapat menghasilkan kualitas air yang dihasilkan lebih baik.