

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Setelah melakukan proses perancangan, percobaan, pengujian alat dan pendataan, penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Rancangan Ozonizer berbasis ATmega 8535 dapat mengurangi kandungan bakteri pada air. Berkurangnya bakteri tersebut bergantung pada lama pemilihan waktu sterilisasi. Semakin lama proses sterilisasi maka jumlah kandungan bakteri dalam air berkurang.
2. Dalam proses sterilisasi menggunakan Ozonizer Berbasis ATmega 8535 ini, selama 9 menit sterilisasi jumlah koloni bakteri pada air sungai yang memiliki 1311 koloni berkurang menjadi 636 koloni, air sumur yang sebelumnya mengandung 954 koloni bakteri berkurang menjadi 354 koloni bakteri, air bak mandi yang memiliki 1041 koloni berkurang menjadi 269 koloni bakteri. Kesimpulannya, Ozonizer Berbasis ATmega 8535 mampu mengurangi kandungan bakteri air sungai sebesar 1,25 bakteri per detik, 1,1 bakteri perdetik pada air sumur dan 1,4 bakteri perdetik pada air bak.

## **5.2 SARAN**

Setelah melakukan proses perancangan, percobaan, pengujian alat dan pendataan, penulis memberikan saran sebagai pengembangan peneliti selanjutnya sebagai berikut:

1. Perlunya penambahan uji lab untuk mengetahui konsentrasi ozon yang terkandung pada air yang sudah disterilkan.
2. Pembuatan box dapat diperbaiki lagi sehingga dapat mengurangi dampak radiasi karena tegangan tinggi.
3. Driver koil yang digunakan di modul ini dapat diganti dengan IC555.