

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan perancangan, implementasi dan pada sistem yang digunakan pada pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa

1. Telah berhasil merancang suatu alat pendeteksi dan pemberi peringatan kebisingan suara berbasis Nodemcu.
2. Hasil pengujian terhadap alat dan sistem menunjukkan semua fungsi telah berjalan dengan baik dan sesuai. Hasil tersebut diantaranya telah berhasil mendeteksi dan menampilkan lampu indikator jika sudah diambang batas 55dBA.
3. Sumber dan jarak suara sangat menentukan keakuratan pembacaan nilai desibel karena semakin jauh suara akan terdeteksi semakin lemah.
4. Diperlukan 4 alat pendeteksi kebisingan dengan 1 alat mampu mendeteksi dalam radius 5 meter dalam ruangan perpustakaan dengan panjang 21,66m<sup>2</sup> dan lebar 19,55m<sup>2</sup>

#### **5.2 Saran**

Sebagai upaya peningkatan dimasa mendatang maka terdapat beberapa saran yaitu :

1. Untuk memaksimalkan kerja alat deteksi perpustakaan walaupun dalam jarak yang lebih jauh, hendaknya ditambahkan dengan beberapa sensor dan modul suara. Jadi, sensor bisa diletakan bersama dengan modul suara pada beberapa sudut ruangan agar bisa mendeteksi suara pada ruangan tertentu.