## **BAB V**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan, pengukuran dan pengambilan data, serta menganalisa alat yang telah dibuat, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

- Easy VR adalah perangakat sensor yang bekerja dengan cara mengubah gertaran suara menjadi sinyal listrik yang ditangkap oleh mikrofon, dan dibandingkan dengan rangkaian komperator sehingga output yang dihasilkan dapat diproses oleh mikrokontroler.
- Sistem kendali alat ini akan lebih mudah mengidentifikasi jenis suara yang sama seperti pada saat penginputan suara awal. Dalam hal ini jenis suara bass (suara rendah pria) sangat mudah dikenali.
- Pada saat pengidentifikasian suara Easy VR akan sulit mengenali suara yang diucapkan apabilah terhadap noise atau kondisi di sekitar dalam keadaan berisik.
- 4. Sistem pengamanan pintu menggunakan verifikasi suara memiliki tingkat keamanan yang sangat tinggi karena tidak sembarang suara bisa diterima oleh modul Easy VR.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan perancangan, pengukuran dan pengambilan data, serta menganalisa alat yang telah dibuat, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

 Dalam pembuatan layout rangkaian haruslah teliti agar pada saat pengujian rangkaian tidak mengalami masalah akibat kesalahan jalur rangkaian.

- 2. Kendali pintu otomatis ini memiliki kelemahan yaitu dalam hal pengenalan suara. Oleh karena itu untuk kemajuan alat ini sebaiknya dalam penginputan suara dilakukan dengan jelas dan diharapkan penginputan suara tidak harus bergantung kepada manusia diharapkan nantinya ada pengamanan lain yang bisa menjadi cadangan.
- 3. Pada saat melakukan pengucapan suara diharapkan kondisi disekitar dalam keadaan hening atau sedikit noise.