

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian pada sistem parkir mobil otomatis maka dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran.

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Pada simulasi sistem parkir mobil otomatis ini memiliki kapasitas 4 area parkir dimana jika ada kendaraan yang masuk maka tampilan angka pada LCD akan berkurang satu dan jika ada kendaraan yang keluar maka tampilan angka pada LCD akan bertambah satu.
2. Dari hasil pengujian alat, pada saat area parkir dalam keadaan penuh, palang pintu masuk tidak dapat terbuka sampai ada kendaraan yang keluar dari area parkir.
3. Pada pengukuran sistem parkir mobil otomatis ini didapat tegangan dari output IC Regulator 7805 sebesar 4,95 Volt. Tegangan tersebut berfungsi untuk menggerakkan semua rangkaian yang digunakan pada sistem ini.
4. Frekuensi yang didapat dari hasil pengukuran modul suara ISD 1820 dimana pada saat suara “selamat datang” dimainkan didapat hasil sebesar 14,43 Khz dan pada saat suara “maaf parkir penuh” dimainkan didapat hasil sebesar 32,02 Khz.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan dari alat ini adalah:

1. Karena sensor *infra red* dan *photodiode* sangat peka terhadap cahaya, maka dalam pengaplikasian alat ini sebaiknya diatas rangkaian sensor tersebut dipasang penutup atau penghalang agar pantulan cahaya tidak mengenai sensor secara langsung.
2. Sebaiknya alat ini dapat dikembangkan menggunakan sensor ultrasonik, karena sensor ultrasonik memiliki tingkat kepekaan yang jauh lebih baik dibandingkan sensor *infra red* dan *photodiode*.