

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian alat penunjuk lokasi parkir mobil adalah sebagai berikut :

1. Rancangan alat ini dapat menunjukkan lokasi parkir yang kosong secara otomatis dengan baik menggunakan sensor fotodiode dan inframerah berbasis *Arduino* dengan tampilan LCD dan Suara.
2. Pembuatan desain program dengan bahasa C telah dilakukan dan mampu mengendalikan kerja dari *Arduino* agar modul suara dan LCD bekerja dengan baik dalam menunjukkan lokasi parkir mobil secara otomatis.
3. Penggunaan IC ISD 1420 sangat bermanfaat pada alat ini, karena sebagai indikator dalam merekam suara yang berfungsi untuk menunjukkan letak lokasi parkir yang kosong.
4. Hasil pada tampilan LCD bekerja dengan baik, dibuktikan ketika tombol ditekan kalimat dalam LCD mampu menunjukkan lokasi parkir secara otomatis.
5. Servo bekerja dengan baik saat membuka gate, dibuktikan saat membuka servo membuka dengan sudut yang telah ditentukan dalam program oleh perangkat modul *Arduino*.

5.1. Saran

1. Alat ini menggunakan tombol tekan untuk masuk dan keluar parkir. Untuk pengembangan selanjutnya menggunakan sensor RFID sebagai tiket masuk dengan melihat karcis ataupun plat nomor kendaraan.
2. Untuk pengembangan selanjutnya alat penunjuk lokasi parkir dilengkapi dengan GPS dan aplikasi *android* untuk lebih memudahkan pengendara dalam menunjuk lokasi parkir.
3. Alat ini menggunakan sensor Fotodiode dan inframerah sebagai pendeteksi kendaraan. Untuk pengaplikasian dan pengembangan lebih baik menggunakan sensor *proximity* metal yang hanya bisa membaca metal badan mobil.