

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa terhadap hasil penelitian secara objektif, dapat disimpulkan beberapa hal berikut :

1. Pada penelitian ini telah berhasil dibuat rancangan sistem informasi pembukaan pintu tol dengan menggunakan *android* dan arduino yang berkomunikasi melalui *mode* jaringan *Bluetooth* dimana masing-masingnya berperan sebagai *transmitter* dan *receiver* secara bergantian, serta dapat melakukan pembayaran secara elektronik dengan berbasis pemotongan pulsa secara otomatis berdasarkan jarak yang ditempuh kendaraan.
2. Waktu yang diperlukan untuk pengantrian layanan dibawah 3 detik, saat melakukan penekanan tombol untuk membuka gerbang tol maka gerbang tol akan langsung terbuka dan saat keluar akan langsung membayar dengan pemotongan pulsa secara elektronik dari *database Android*.
3. Dari beberapa kali percobaan yang telah dilakukan didapati pemotongan pulsa pada *android* sesuai dengan jarak yang telah ditempuh dan ditampilkan pada arduino *serial monitor*.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini agar dapat dikembangkan dengan menggunakan alat untuk melakukan komunikasi seperti Arduino *WIFIShield* agar dapat melakukan komunikasi antara arduino dan *android* dengan cara lain.