

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Dari hasil perancangan database dan *software*, setelah dilakukan pengujian dapat ditarik kesimpulan bahwa *software* dapat berjalan dengan baik, berikut komunikasi dengan perangkatnya. Hasil implementasi menunjukkan bahwa:

1. *Software* dapat menginputkan data identitas kendaraan kedalam database dengan baik.
2. Tag RFID dapat dijadikan sebagai *membercard* dalam aplikasi *software* dan digunakan untuk mengakses data identitas kendaraan oleh pelanggan.
3. *Software* dapat menginput saldo pelanggan kedalam database dan dapat mengurangi nilai saldo pelanggan dengan harga parkir sebagai transaksi parkir.
4. Sistem waktu dapat terealisasi didalam *software* sebagai penghitung lama waktu parkir pelanggan.
5. Aplikasi sistem parkir berlangganan ini mencakup didalamnya *free* parkir, *warning* bagi pelanggan yang

memiliki saldo kurang dari tarif dasar dan peringatan bagi pelanggan yang belum terdaftar dalam database.

6. Sistem kartu parkir berlangganan dengan system RFID ini dapat mempercepat proses keluar masuk kendaraan pada area parkir, dengan tiap kendaraan membutuhkan waktu rata-rata 3 detik.

B. Diskusi

Selama dan setelah dilakukan pengujian terdapat permasalahan berikut :

Secara keseluruhan untuk mengakses area parkir ini dapat dilakukan secara otomatis oleh pelanggan, namun permasalahan yang ditemukan dalam hal ini berupa dibutuhkannya pengawasan operator dalam mengawasi plat kendaraan yang keluar apakah telah sesuai dengan yang akan tampil pada *software* aplikasi.

Sebaiknya untuk mendapatkan sistem yang full otomatis, maka pada kendaraan pelanggan juga diberikan tag yang dapat dibaca oleh *reader*. Sehingga untuk membuka pintu gerbang, ID yang dipegang oleh pengendara dan ID yang ada pada kendaraan harus sesuai dengan yang tertera pada database. Jika kedua ID ini telah sesuai,

dapat membuka dan sebaliknya jika kedua ID tidak sesuai maka pintu gerbang tidak dapat membuka.

Kelemahan dari perangkat RFID ini yaitu masih terlalu dekatnya jarak baca *reader* terhadap tag yaitu 13 cm, sehingga dalam aplikasi ini pelanggan masih harus membuka jendela mobil dan mengeluarkan tangannya untuk men-*scan membercard*-nya terhadap *reader*. Maka akan lebih baiknya jika jarak rentang baca *reader* terhadap tag lebih jauh, minimal pelanggan tidak perlu membuka jendela kendaraannya dan mengeluarkan tangannya untuk men-*scan* kartu *member*-nya.