

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil Kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan sistem absensi otomatis yang telah dirancang, dapat diimplementasikan pada box alat absensi. Dalam perancangan sistem absensi tersebut dilakukan pengujian pada alat absensi. Pengujian pada kecepatan identifikasi UID didapatkan hasil *delay* pada Pengujian ke-1 = 1.020 s , Pengujian ke-2 = 1.101 s , Pengujian ke-3 = 1.048 s , Pengujian ke-4 = 1.090 s , dan Pengujian ke-5 = 1.040 s. Kemudian pada Pengujian keandalan menyimpan UID yang diuji pada 5 kartu RFID yang terdaftar dalam database dengan pengujian masing-masing sebanyak 5 kali didapatkan hasil yaitu semua kartu yang diuji dapat disimpan keseluruhan datanya tanpa adanya data yang tidak terbaca dengan ditandai lampu LED berwarna hijau yang menyala. Kemudian pada Pengujian Validasi dan Keamanan UID yang dilakukan pada 4 kartu RFID yang terdaftar dan 1 kartu RFID yang tidak terdaftar dalam database dengan pengujian masing-masing sebanyak 5 kali didapatkan hasil yaitu saat kartu yang tidak terdaftar ditempelkan, sistem memberikan notifikasi penolakan dan ditandai lampu LED berwarna merah menyala serta tidak mencatat absensi.
2. Dengan menerapkan sistem absensi otomatis tersebut dapat memberikan hasil yang baik pada alat absensi. Hasil yang baik pada alat absensi dapat diketahui dari hasil pengujian pada penelitian ini, dimana alat absensi berhasil melakukan pengujian kecepatan identifikasi UID dengan rata-rata *delay* adalah 1.060, kemudian pengujian keandalan menyimpan data UID dengan 5 kartu RFID yang terdaftar didapatkan hasil yaitu kartu RFID terbaca dengan ditandai *buzzer* berbunyi satu kali serta lampu LED berwarna hijau yang menyala disetiap pengujian , kemudian pengujian validasi dan keamanan UID dengan 4 kartu RFID yang terdaftar dan 1 kartu RFID yang tidak terdaftar didapatkan hasil 4 kartu RFID yang terdapat tidak dapat menyalakan lampu LED berwarna merah dan *buzzer* berbunyi satu kali disetiap pengujian sedangkan 1 kartu RFID yang tidak terdaftar dapat menyalakan lampu LED berwarna merah dan *buzzer* berbunyi empat kali disetiap pengujian.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan , penulis memiliki saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Disarankan untuk menggunakan baterai sebagai daya cadangan Ketika terjadi pemadaman Listrik
2. Disarankan untuk menambahkan mode absen masuk dan absen keluar pada alat absensi
3. Disarankan untuk menambahkan fitur identitas pengguna seperti kamera dan sidik jari pengguna guna meminimalisir penyalahgunaan absensi.