

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan dari data hasil pengujian, analisis, dan pembahasan mengenai “Perancangan *Smart locker* Perpustakaan Berbasis *Internet Of Things* Menggunakan *Radio Frequency Identification (RFID)*”, maka diperoleh beberapa kesimpulan seperti berikut :

1. Perangkat prototipe yang di rancang dapat digunakan sebagai loker penyimpanan otomatis menggunakan *RFID* card yang sudah terdaftar dengan baik. Perangkat telah terhubung dengan halaman web loker untuk monitoring ketersediaan loker secara real time.
2. Berdasarkan jaminan kualitas pengukuran, alat ini dapat bekerja membaca kartu *RFID* pada jarak 0cm – 2cm dengan waktu baca 1 detik.
3. Kualitas layanan pada pengujian *QoS* dalam sistem loker *RFID* berbasis *IoT* mendapatkan *throughput* 112.896 bits/s (sangat bagus) dan *packet loss* sebesar 100% (sangat bagus), dan mendapatkan rata-rata *delay* 0,128961 second (sangat bagus).

5.2 SARAN

1. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan lcd pada prototipe untuk melihat status terbaca atau tidak sebuah kartu
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan *buzzer* sebagai alarm notifikasi pada saat proses *tap RFID*
3. Pada penelitian selanjutnya disarankan menggunakan layanan hosting agar halaman web loker dapat di akses 24 jam dan cepat
4. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan koneksi internet yang baik dan stabil agar mendapatkan hasil performa yang baik serta dapat mempengaruhi transfer data pada saat pengiriman.