

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari pembahasan, pengujian, dan analisa yang telah dibuat sebelumnya dari pembuatan Rancang Bangun Sistem Pengunci Loker Otomatis Dengan Kendali Akses Menggunakan RFID, maka dapat Penulis tarik kesimpulan bahwa :

1. Alat ini bertujuan untuk meningkatkan sistem keamanan untuk loker agar tidak mudah dirusak dan dibobol oleh orang lain, sehingga barang yang diletakkan didalam loker, keamanannya menjadi lebih terjamin;
2. Prinsip kerja dari Rancang Bangun Sistem Pengunci Loker Otomatis dengan Kendali Akses Menggunakan RFID ini adalah dengan masukan input yaitu pembacaan kartu RFID, setelah inialisasi kartu RFID berhasil maka akan ke proses selanjutnya yaitu proses memasukkan password, bila password benar maka pintu loker akan terbuka secara otomatis tapi bila password salah maka proses akan kembali ke proses pembacaan kartu. Untuk menutup pintu loker, cukup dengan menekan pintu loker sehingga menyentuh switch yang telah diletakkan di loker sebagai indicator yang memerintah motor servo agar bergerak dan pintu secara otomatis tertutup;
3. RFID bergerak sebagai sistem keamanan pertama, agar keamanan dapat terjaga sebelum *user* memasukkan *password*, dan password sebagai sistem keamanan kedua;

5.2. Saran

Dari hasil beberapa analisis dan implementasi yang dilakukan, adapun saran dari Penulis adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan selanjutnya dapat dilakukan dengan menambahkan sistem keamanan lainnya atau dapat juga ditambahkan dengan sistem android agar jika ada orang lain yang ingin membuka loker secara paksa sistem dapat memberitahukan melalui SMS atau semacamnya;

2. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, jika ingin membuat rangkaian yang lebih kompleks sebaiknya dikembangkan menggunakan Arduino Mega 2560, karena Arduino Mega 2560 memiliki Pin yang lebih banyak dibandingkan dengan Arduino jenis lainnya;
3. Pengembangan selanjutnya dapat dengan membuka pintu loker hanya dengan men-*tag* kartu saja tidak perlu memasukkan *password* lagi ataupun sebaliknya, apabila tidak memiliki kartu cukup dengan memasukkan password saja.