

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan, realisasi dan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan, maka dari *project* laporan akhir ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan RFID dapat meminimalisir orang keluar masuk pintu tanpa ada akses.
2. Akses masuk ruangan dapat meningkatkan estimasi waktu yang tidak kita dapatkan saat menggunakan kunci konvensional.
3. Jarak pembacaan id *card* RFID terhadap RFID *reader* hanya mampu terbaca maksimal sejauh 4cm.
4. RFID *reader* tidak dapat membaca id kartu jika terdapat media penghalang seperti logam dan besi.
5. Dengan adanya *Limit Switch*, ketika *delay* pintu 10 detik kunci pintu akan tertutup oleh Solenoid. Jika pintu dalam keadaan masih terbuka maka *Limit Switch* aktif bersamaan dengan pesan suara yang menandakan bahwa harus menutup pintu kembali.

5.2 SARAN

Penelitian yang dilakukan peneliti tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan disimpulkan yang didapat, maka saran untuk pengembangan lebih lanjut dari penelitian ini antara lain :

1. Memberikan catu daya *backup* apabila sumber listrik PLN padam.
2. Memberikan saklar *emergency* pada saat akses pintu mengalami kendala.
3. Sebaiknya menggunakan aplikasi dan database sehingga data id kartu dapat tersimpan.