

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari implementasi Sistem Presensi Mahasiswa Dengan RFID Berbasis Arduino adalah:

1. Terciptanya *prototype* Sistem Presensi Mahasiswa Dengan RFID Berbasis Arduino Uno.
2. Jarak baca maksimal antara *tag* dengan *reader* adalah 3,5 cm.
3. Pada pengujian keseluruhan, sistem bekerja dengan baik. Namun ketika dilakukan beberapa percobaan seperti:
 - Pembacaan satu *tag* tanpa *insert*, dan dua *tag* secara bergantian dengan dan tanpa *insert database* terdapat peluang pada *reader* untuk terjadi *hang*.
 - Penggunaan *login* dengan suatu *username* pada komputer lain pada waktu yang sama, sedangkan *user* masih *login* dengan komputer sebelumnya.

5.2. Saran

Saran bagi Proyek Akhir ini antara lain:

1. Informasi *tag* yang ditampilkan pada LCD sebaiknya berupa NIM untuk mengantisipasi adanya duplikat id *tag*.
2. Pemecahan masalah dari pembacaan satu atau lebih *tag* dengan hasil satu *tag* yang terdeteksi.
3. Penggunaan kombinasi *tag* dan piranti yang dapat menunjukkan identitas yang melekat pada diri peserta kelas.
4. Pembuatan *database* yang lebih detail.
5. Pembuatan aplikasi *server* web yang lebih kompleks.
6. Penyaringan dari *tap* yang berkali-kali agar hanya satu kali *tap* yang ditampilkan pada web.