

## ABSTRAK

### Perancangan Prototipe Sistem Peminjaman Ruang Meeting menggunakan RFID

Sistem management ruang *meeting* yang sudah ada saat ini masih bersifat konvensional, yaitu ruang *meeting* dapat diakses oleh semua orang, baik yang memesan atau pun tidak. Hal ini menyebabkan sering terjadi kendala ketika ruang *meeting* yang sudah dipesan digunakan oleh orang lain. Selain itu, ruang meeting juga biasa digunakan sebagai tempat untuk diskusi dan bertukar pikiran mengenai sebuah project sehingga banyak dokumen-dokumen yang bersifat rahasia dan tidak semua orang diijinkan untuk melihat ataupun mengakses dokumen tersebut.

Dengan adanya berbagai masalah ketika menggunakan metode konvensional ini maka timbul ide untuk membuat sebuah sistem keamanan ruang meeting yang menggunakan RFID sebagai salah satu sensor yang dapat mengidentifikasi data karyawan dan jadwal pemesanan ruang meeting.

Cara kerja dari sistem ini yaitu *tag* RFID akan dipasang pada ID card karyawan, sementara *reader* RFID akan dipasang pada pintu masuk ruang meeting. *Reader* RFID akan mendeteksi setiap kartu yang akan memasuki ruangan meeting. Hasil pembacaan *reader* RFID akan dikirimkan secara serial ke *server* dan diidentifikasi apakah karyawan tersebut sudah melakukan pemesanan atau belum.

Bentuk keluaran yang diharapkan dari pembuatan tugas akhir ini adalah menghasilkan sebuah prototipe sistem pemesanan ruang *meeting* dengan memanfaatkan teknologi RFID.

**Kata kunci** : RFID *tag*, RFID *reader*, Arduino Uno