

## ABSTRAK

*Radio-frequency identification* (RFID) adalah suatu cara penggunaan gelombang elektromagnet untuk mentransfer data dengan tujuan untuk mengidentifikasi atau melacak suatu objek. RFID terbagi 2 yaitu RFID aktif yang mempunyai sumber daya sendiri serta RFID pasif yang tidak mempunyai sumber energi. Seiring berkembangnya teknologi pada telepon seluler (ponsel) maka RFID dapat dibaca dengan menggunakan *Near Field Communication* (NFC). Celah keamanan muncul dengan terbacanya RFID pada fitur NFC. Jenis serangan pada RFID menggunakan ponsel ada bermacam-macam diantaranya adalah *cloning* dan modifikasi data pada RFID. Pada tugas akhir ini dilakukan eksploitasi RFID dengan metode *cloning dan* modifikasi pada RFID. Proses pengujian dilakukan di perpustakaan Universitas Telkom. Hasil akhir yang didapat adalah KTM Universitas Telkom dapat di *cloning* dan modifikasi.

**Kata Kunci** : *Cloning*, Kartu Tanda Mahasiswa (KTM), Modifikasi, *Near Field Communication* (NFC), *Radio-frequency identification* (RFID).