

## ABSTRAK

Keberadaan laboratorium di setiap kampus memiliki peranan penting dalam kegiatan yang berada di lingkungan kampus untuk menunjang aktifitas mahasiswa, presensi yang berada di laboratorium sendiri dapat menunjang kegiatan ketika berada dalam suatu laboratorium itu sendiri, serta didukung dengan adanya penelitian pada proyek sebelumnya yang membuat website laboratorium untuk laboratorium D3 Teknik Telekomunikasi.

Dirancanglah suatu sistem presensi yang mampu mempermudah proses presensi menggunakan RFID RC522, Sistem presensi ini berbasis local yang menggunakan XAMPP sebagai webserver dan dihubungkan dengan menggunakan Ethernet shield sehingga tidak memerlukan konektivitas internet untuk mengakses data presensi mahasiswa selama terhubung dalam satu jaringan yang sama.

Sistem presensi menggunakan RFID RC522 yang sudah dirancang ini dapat terhubung dengan website laboratorium D3 Teknik Telekomunikasi dan menampilkan data presensi, perangkat ini tidak memiliki *delay* untuk mengirimkan informasi ke dalam *database* dengan jarak optimal pembacaan RFID *reader* yaitu sejauh 1,5 cm. Perangkat ini memiliki keakuratan pembacaan informasi 100 persen yang berarti tidak ada kesalahan dalam pembacaan informasi.

**Kata kunci : laboratorium , RFID , website, presensi, database**