

## ABSTRAK

Lukita Tri Ceasar Akhirudin, 2020, *implementasi radio frequency identification (RFID) untuk akses masuk pada palang pintu berbasis internet of things (IoT) di universitas PGRI adibuana surabaya*, Skripsi Tugas Akhir, Program Studi : Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing : Bapak Drs. Widodo. S.T., M.Kom dan Bapak Ir. Winarno Fadjar Bastari, M.Eng.

Perkembangan teknologi yang begitu pesatnya di era modernisasi ini, banyak dari kita bahkan tidak menyangkan akan secepat ini, dari segala aspek banyak pemanfaatan teknologi mulai dari yang terkecil hingga yang terbesar sekalipun semua menggunakan bantuan dari teknologi dengan tujuan untuk membantu pekerjaan manusia menjadi lebih ringan dan terbantu, khususnya teknologi yang sangat berkembang pesat adalah teknologi sensor banyak sekali kita jumpai berbagai macam sensor mulai dari sensor sentuh, sensor Infrared, sensor gerak, sensor kelembapan tanah, sensor ultrasonic, dan sebagainya. Pemanfaatan dari sensor tersebut juga banyak sekali dari mulai di bagian industri besar pabrik – pabrik dengan produksi besar hingga industri dengan rumah, bukan hanya dibidang industri pemanfaatan teknologi juga bisa dimanfaatkan dalam bidang keamanan yang bertujuan untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan bagi penggunaan khususnya di bidang keamanan system parking banyak sekali jasa penyediaan parking yang dengan kualitas keamanan cukup rendah sehingga membuat kekhawatiran bagi pengguna. Khususnya system keamanan di area universitas yang dimana aktivitas mahasiswa yang sangat padat dan akses keluar masuk yang tidak bisa dimonitor dengan baik sehingga rawan pencurian kendaraan. Untuk itu diperlukan sebuah alat yang bisa mendata akses keluar masuk mahasiswa dikampus tersebut agar mudah dalam pemantauan dan meningkatkan keamanan. Alat ini dirancang dengan memanfaatkan teknologi RFID sebagai Tag reader dan KTM (kartu Tanda Mahasiswa) sebagai media penginputan data untuk membuka palang pintu otomatis yang sudah terdaftar di computer sebelumnya.

**Kata Kunci:** arduino uno, RFID, palang pintu otomatis, sensor

