

## ABSTRAK

Sebagai Obyek Vital Nasional akses keluar masuk untuk para personel dan barang pada area terbatas sangat ketat, beberapa persyaratan wajib dipenuhi untuk dapat memasuki area tertentu. Hal ini karena adanya tingkat resiko bahaya yang tinggi sehingga dapat membahayakan keselamatan jiwa dan peralatan yang ada di dalamnya.

Pada skripsi ini penggunaan *Radio Frequency Identification* (RFID) dengan komunikasi *wifi shield esp866* untuk terhubung dengan server dipilih sebagai metode identifikasi dan filtrasi personel yang berbasis *web server* guna mempersingkat waktu pengecekan personel serta menghindari kesalahan atau gagalnya pencegahan terhadap personel yang tidak berkepentingan atau tidak sah.

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk merancang dan membuat sistem akses masuk dan keluar yang menggunakan RFID berbasis web server, diharapkan sistem ini dapat membantu mempermudah kontrol personel yang dilakukan oleh pihak keamanan.

Kata kunci: Area Terbatas, Obyek Vital Nasional, RFID, Web Server



## ABSTRACT

As the National Vital Object, access for personnel and goods in a restricted area is very tight, some requirements must be fulfilled prior entering to certain areas. This is because there is a high risk and danger so that it can endanger the safety of life and the equipment itself.

In this thesis the use of *Radio Frequency Identification* (RFID) with *esp866* *Wi-Fi shield* communication to connect with the server is chosen as a method of identification and filtration of *web server*-based personnel to shorten the checking time of personnel and avoid mistakes or failure to prevent unauthorized personnel.

The purpose of this thesis is to design and create an incoming and outgoing access system that uses a *web-based* RFID server, it is hoped that this system can help simplify personnel control by security forces.

Keywords: Restricted Area, National Vital Objects, RFID, Web Server