**ABSTRAK**

**JUDUL : PENGONTROLAN PINTU RUANG TERTUTUP DAN ELEKTROMAGNETIC LOCK DOOR BERBASIS CLIENT SERVER**

**NAMA : ANTONI SAPUTRA**

**NO BP : 1920024**

**JURUSAN : SISTEM KOMPUTER**

**PEMBIMBING : 1. Ikhsan, M.Kom**

**2. Rini Asmara, M.Kom**

Penelitian ini membahas tentang keamanan pintu ruangan tertutup dengan sistem berbasis *client server*, Modul Sensor Getaran, RFID *Shield dan* RFID *Card* untuk akses control kedalam sebuah ruangan. Sehingga tidak sembarang orang bisa akses pada ruangan tersebut. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Field Research* dengan melakukan penelitian langsung pada pintu, untuk mengetahui dan mempelajari bagaimana sistem kemanan sebuah pintu ruangan dengan merancang, membuat dan menguji alat berbasis intelegensi sensorik menggunakan sensor gempa dan RFID *Shield* . Pengujian dilakukan per detail rangkaian alat dan miniatur meeting room untuk menguji kesesuaian alat, kemungkinan terjadi kesalahan atau error pada alat tersebut. Alat yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini adalah *Network Device* (*Access Point* Tenda *Wifi Router,* Modem Smartfreen 4G LTE, UTP - *Stright* *Cabling*, RG-45 *Conector*,*WEB SERVER),*Arduino Uno R3 smd, RFID *Shield,* RFID *Card, Ethernet Shield, Load shell Lock Door Magnetic,* Miniatur *Meeting Room,* Modul Sensor Getaran.

Dengan menggunakan RFID sebagai kunci pembuka pintu, menempatakan RFID *Shield* yang terdapat pada pintu serta motor servo yang dipasang pada bagian atas pintu untuk menarik pintu agar terbuka dan tetutup, juga terdapat kehandalan lainnya dalam kondisi darurat bencana alam seperti gempa apabila terjadi gempa pintu akan terbuka secara otomatis. Dengan sistem yang dirancang sedemikian rupa maka keamanan pintu lebih terkendali dan dapat menjaga kemanan ruangan yang sifatnya privasi atau ruangan yang hanya bisa diakses untuk tertentu saja.

Kata kunci : *client server*, Modul Sensor Getaran, RFID *Shield,* RFID *Card, Network Device*, Arduino Uno R3 smd, motor servo