**BAB V**

**PENUTUP**

* 1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian mengenai Pengontrolan Pintu Ruang Tertutup Dan Elektromagnetic Lock Door Berbasis Client Server yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan yang perlu dikemukakan, sehingga dengan sistem pengontrolan pintu ruangan tertutup berbasis *client server* ini dapat memberikan kondisi sebuah ruangan menjadi lebih aman dan benar-banar handal sehingga tidak bisa diakses oleh sembarangan orang yang tidak terdaftar.

Sebagaimana yang dikemukakan sebelumnya, bahwa dalam pengamanan ruang pertemuan agar tidak disalahgunakan oleh pihak lain yang tidak bertanggung jawab baik itu petugas atau orang lain, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ruangan hanya bisa dibuka oleh orang-orang yang memiliki wewenang terhadap ruangan tersebut sehingga benar-benar terjaga keamanan.
2. Sistem pengontrolan pintu akan secara otomatis membuka pintu jika terjadi bencana alam seperti gempa.
3. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dirancang lah sistem pengontrolan pintu ruangan tertutup berbasis *client server* dengan sistem yang lebih aman dan dirasakan kehandalan kemanannya dengan dibatasinya akses pintu. Sehingga kemanan ruangan tertutup dapat lebih terjamin kemanannya dan tidak bisa diakses sembarangan.
4. Sistem dirancang berbasis web sehingga pengunjung/ *guest* ruangan tertutup lebih terkendali secara data.
5. Pintu ruangan dapat terbuka menggunakan kartu RFID dengan cara menempelkan kartu RFID pada bagian depan pintu yang sudah dipasang sensor pembaca kartu RFID, kartu RFID didaftarkan pada website jadi sensor hanya akan membaca kartu RFID yang sudah terdaftar pada database website, tentunya untuk menghindari kecurangan dan penyalahgunaan.
6. Sistem dirancang dapat mendeteksi situasi dan kondisi alam yang memungkinakn terjadinya bencana alam seperti gempa bumi. Sehingga memungkinkan sistem pintu dapat membuka pintu saat situasi bencana alam.
   1. **Saran**

Berdasarakan implementasi dan uji coba pada sistem ini, masih ada pengembangan yang harus dilakukan antara lain:

1. Sistem pengontrolan pintu ruang tertutup yang menggunakan RFID *Card* sebagai kunci akses membuka pintu sudah lebih efektif namun masih kurang efisien karena sudah tersedianya metode akses menggunakan *Bar Code* dan sensor sidik jari yang lebih baik lagi*.*
2. Penggunaan LED sebagai indicator informasi buka dan tutup pintu akan menyulitkan pengunjung/ *guest* ruangan tertutup untuk memastikan kondisi pintu saat di operasikan secara jelas. Dimana dapat kita gunakan LCD sebagai indikator informasi situasi pintu dengan lebih jelas lagi.
3. Pengguanaan lebih banyak sensor deteksi bencana alam akan meningkatkan kualitas akurasi deteksi jenis bencana alam lebih banyak lagi. Sehingga sistem dapat mengetahui situasi bencana alam lebih teridentifikasi seperti sensor panas untuk mendeteksi terjadinya kebakaran di suatu ruangan.