

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis dan perancangan dari sistem keamanan brankas dengan menggunakan Google Assistant sebagai autentikasi lanjutan memperoleh beberapa kesimpulan yaitu:

1. Metode autentikasi dengan menggunakan metode RFID telah berhasil dirancang dengan melakukan beberapa perbandingan dengan parameter pengujian untuk mengukur akurasi dari pembacaan RFID *reader* dan juga mengukur akurasi pembacaan untuk menentukan obyek *RF transponder* yang akan digunakan pada sistem keamanan Brankas pada penelitian ini *RF transponder* pada penelitian ini dapat menggunakan *RF transponder* A, B dan C dengan akurasi pembacaan *RF transponder* paling tinggi dibandingkan *RF transponder* lainnya dengan jarak 3 cm.
2. Google Assistant berhasil dirancang sebagai sistem kendali. Google Assistant digunakan sebagai sistem kendali yang dapat mengendalikan kondisi dari kunci *solenoid* dengan memanfaatkan *platform* IFTTT dan *Platform* Blynk sebagai *platform* IoT yang dapat dijadikan sistem kendali untuk sistem keamanan brankas telah didaftarkan dua kalimat pada perintah suara yang pemilik brankas dapat gunakan sebagai autentikasi lanjutan untuk mengonfirmasi percobaan akses terhadap sistem keamanan Brankas.
3. Integrasi antara RFID dan Google Assistant diimplementasikan pada sistem keamanan brankas dengan memanfaatkan penggunaan *Sequential Two-step Verification* dimana sistem autentikasi RFID berjalan sebagai autentikasi utama pada sistem keamanan brankas dan sistem autentikasi lanjutan yang dapat dilakukan pemilik brankas dimana saja untuk mengonfirmasi percobaan akses yang dilakukan pada sistem keamanan brankas.

5.2 SARAN

Setelah melakukan penelitian dan perancangan sistem keamanan brankas terdapat beberapa saran yang perlu dikembangkan, diantara lain yaitu:

1. Sistem autentikasi utama berbasis RFID dapat dikombinasikan dengan sistem kunci digital lainnya.
2. Pada autentikasi lanjutan pembuatan sistem keamanan brankas dapat dikembangkan dengan mengenali kalimat dari bahasa yang berbeda-beda dan mengenali perintah suara dengan kalimat yang mendekati dari kalimat yang telah didaftarkan pada sistem keamanan brankas sebagai parameter autentikasi.
3. Sistem keamanan brankas dapat dikembangkan dengan kemampuan untuk diintegrasikan dengan lebih dari 1 akun
4. Sistem autentikasi Google Assistant dapat dikembangkan dengan fitur pengingat suara untuk membedakan intonasi suara pemilik brankas dengan intonasi suara dari orang lain .
5. Prototype sistem keamanan brankas dapat dikembangkan dengan menggunakan material yang lebih kuat dari kayu untuk merepresentasikan brankas yang mendekati ketahanan asli dari brankas.