

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari yang telah dipaparkan di atas adalah sebagai berikut:

1. Sistem Keamanan Berlapis Untuk Lemari Brankas Dengan Menggunakan Tiga (3) Kombinasi Password ini merupakan alat pengaman lemari brankas dengan cara memasukkan digit password dalam kerjanya untuk membuka kunci mekanik lemari brankas, dimana dari tiga (3) kunci mekanik lemari brankas ini mempunyai password yang berbeda-beda. Apabila dalam tiga kali digit password yang dimasukkan adalah salah pada masing-masing kunci, maka secara otomatis alarm akan berbunyi, untuk memberitahukan kepada pengguna bahwa lemari brankas pengguna sedang dalam tindakan kriminal dan secara otomatis semua kunci mekanik lemari brankas akan terkunci lagi. Dan alarm hanya bisa di non-aktifkan oleh pengguna.
2. Untuk kerja Sistem Keamanan Berlapis Untuk Lemari Brankas Dengan Menggunakan Tiga (3) Kombinasi Password ini adalah dengan system pemasukan sandi sehingga dapat mudah pengoperasiannya. Sandi yang dimasukkan tersebut terdiri dari 6 (Enam) digit dan dapat dengan sandi kembar sehingga akan sangat sulit bagi seseorang yang tidak mengetahui sandinya untuk mengacaknya. Apabila sandi yang dimasukkan melalui keypad benar, maka kunci lemari brankas akan

terbuka dan alarm tidak berbunyi. Apabila sandi yang dimasukkan salah, maka kunci lemari brankas akan terbuka dan alarm tidak berbunyi terus menerus.

3. Apabila terjadi kesalahan memasukan password maka lemari brankas akan terkunci lagi semua dan alarm akan bunyi sampai system direset ulang dengan password berbeda, caranya yaitu dengan menekan tombol “#” pada keypad, kemudian tekan password untuk reset ulang system.

4. Pada alat ini, Baterai back-up digunakan sebagai antisipasi apabila terjadi listrik padam, sehingga alat tetap akan bisa bekerja.

5.2 Saran

Saran dari perancangan sistem yang telah direalisasikan pada skripsi ini, diharapkan dapat menjadi dasar penelitian lebih lanjut, mengingat banyaknya keterbatasan yang dihadapi. Oleh karena itu, maka diusulkan beberapa saran pengembangan, yaitu :

1. *Hardware* dan *software* dapat dikembangkan lagi untuk aplikasi *output* yang lebih kompleks.
2. Untuk menghindari kerusakan komponen terutama pada IC, mikrokontroler yang sangat sensitif terhadap perubahan tegangan, maka tegangan dan arus yang mengalir dalam rangkaian harus selalu dimonitor lewat *power supply* dengan menambahkan indikator arus dan tegangan (multimeter) pada rangkaian.
3. Sistem Keamanan Berlapis Untuk Lemari Brankas Dengan Menggunakan Tiga (3) Kombinasi Password, diharapkan ke depannya bisa