

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pembahasan secara teoritis, implementasi, dan pengujian aplikasi dan alat peraga, penelitian ini berhasil menerapkan algoritma Rijndael secara menyeluruh dengan Arduino, namun tidak dapat dilakukan dengan menyeluruh pada algoritma Twofish dengan kesimpulan sebagai berikut yaitu:

- a. Kriptografi Rijndael dapat diimplementasi dengan baik dalam bangun sistem komunikasi yang dibuat penulis.
- b. Kriptografi Twofish tidak dapat berjalan secara maksimal pada alat peraga penulis disebabkan oleh kurangnya *library-libraby* milik Twofish dalam Arduino IDE.
- c. Proses enkripsi dan dekripsi Rijndael memiliki waktu rata-rata lebih cepat dibandingkan dengan proses milik Twofish.
- d. Dengan adanya program enkripsi dan dekripsi dalam sistem komunikasi serial ini, maka dapat meminimalisir terjadinya penyadapan atau pencurian pesan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

5.2 Saran

Berikut beberapa saran yang diberikan untuk pengembangan program lebih lanjut mengenai enkripsi dan dekripsi pada pengamanan data berbasis komunikasi serial pada alat peraga Arduino, agar menjadi lebih baik, antara lain:

- a. Dapat diselesaikannya proses enkripsi dan dekripsi dengan Twofish.
- b. Sistem Telemetry berkembang menjadi tanpa kabel atau nirkabel.
- c. Diimplementasikan dengan lebih baik lagi untuk menghasilkan sistem yang sepenuhnya berjalan terhadap kedua algoritma.