

## BAB V PENUTUP

### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulsi dapat mengambil kesimpulan bahwa :

- a. Ijazah yang mengimplementasi *hash* dengan menggunakan algoritma *Message Digests 5* (MD5) mampu membuat sidik jari digital atau nilai integritas sehingga dapat mempercepat proses identifikasi ijazah.
- b. Dengan mengimplementasikan algoritma *Advance Encryption Standard* (AES) dapat mengamankan nilai integritas digital atau sidik jari digital ijazah pada basis data karena AES memang dirancang untuk tahan terhadap *brute force attack*.
- c. Tingkat akurasi sidik jari digital yang dihasilkan oleh MD5 sangat sensitif. Sedikit kesalahan pada penulisan data ijazah dapat merubah hasil sidik jari digital yang ada. Hal ini memberikan dampak yang fatal ketika melakukan identifikasi ijazah.

### V.2 Saran

Dalam penelitian ini masi banyak kekurangan, sehingga perlu adanya pengembangan lebih lanjut lagi dari peneliti selanjutnya. Saran yang dapat penulis ambil adalah :

- a. Untuk penelitian selanjutnya, gunakan fungsi *hash* yang berdeda, seperti fungsi *hash* pada SHA-512. Sehingga dapat diketahui perbedaan waktu yang dibutuhkan untuk identifikasi ijazah.
- a. Untuk mengamankan hasil *hash* gunakan kunci AES 256-bit, karena semakin panjang kunci dan lebih variatif maka akan dapat menyulitkan pemecah cipherteks oleh kriptanalis.
- c. Pada aplikasi identifikasi ijazah, data ijazah yang ada menggunakan 3 parameter. Alangkah baiknya bila menambahkan foto sebagai nilai integritas pada ijazah.