

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Pendahuluan**

Bab ini akan membahas tentang kesimpulan serta saran yang didapat dari pembahasan-pembahasan pada bab sebelumnya dari proses penerapan jaringan saraf tiruan *backpropagation* pada kriptografi simetrik untuk data teks. Peneliti berharap agar kesimpulan dan saran yang dibahas dapat dijadikan panduan dalam mengembangkan penelitian ini atau mejadi acuan untuk melakukan penelitian-penelitian terkait di bidang kriptografi dan kecerdasan buatan.

#### **6.2 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan pada bab sebelumnya terdapat beberapa kesimpulann yaitu.

1. Ciphertext yang dihasilkan pada proses enkripsi data menghasilkan *dynamic cipher text* karena setiap percobaan yang dilakukan akan menghasilkan hasil yang berbeda dengan tingkat akurasi enkripsi di atas 85 %.
2. *Plain text* yang dihasilkan pada percobaan yang dilakukan dengan menggunakan jaringan yang dibentuk belum dapat menembalikan *plain text* sepenuhnya karena tingkat akurasi dekripsi berada pada *range* 50 % - 80 %.

3. Waktu pemrosesan serta ukuran data yang digunakan dipengaruhi oleh praproses data atau pengolahan data sebelum dilatih oleh jaringan. Pada penelitian ini, pertisi data menjadi 5 blok meminimalisir penambahan data yang dipakai untuk diproses pada jaringan.

### **6.3 Saran**

Berdasarkan penelitian dan analisa yang telah dilaksanakan pada bab sebelumnya terdapat beberapa saran, yaitu sebagai berikut.

1. Mencoba kombinasi lain dari data yang uji. Contohnya mengubah data ke dalam bentuk biner ASCII sehingga tidak perlu melakukan proses generalisasi lagi.
2. Mencoba kombinasi lain dari jaringan yang dibentuk seperti menambahkan beberapa jaringan tersembunyi tambahan, variasi jumlah neuron, atau penggunaan fungsi aktivasi yang berbeda.
3. Membandingkan tingkat akurasi yang didapat dengan tipe data yang berbeda untuk mengetahui kesesuaian metode dengan data uji.