BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada saat ini sudah sangat berkembang pesat terutama pada bidang sistem informasi yang dimana sebagai media pertukaran data dan informasi yang sangat kompleks. Dalam hal ini penggunaan keamanan pada data dan informasi yang tersebar secara luas sangatlah penting. Kebutuhan pertukaran data secara cepat dan simultan dalam jumlah besar terkadang kebanyakan pengguna teknologi tidak memperhatikan keamanan data yang tersebar, bahkan tidak mengindahkan terjadi kerusakan data karena tidak adanya keamanan yang terpasang pada data.

Banyaknya sistem yang digunakan oleh pengguna teknologi yang tidak tersinkron secara otomatis ini membuat para perancang sistem menerapkan teknologi *web services* sebagai *third party* sistem sebagai wadah untuk melakukan sinkronisasi data. Untuk tetap menjaga integritas data dan keaslian data selama sinkronisasi berjalan pada *web services* penerapan keamanan data harus digunakan untuk meminimalis kerusakan data yang dilakukan oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Dari uraian di atas telah mendorong penulis untuk melakukan penelitian dan pengembangan sistem keamanan pada *web services* maka penulis mengangkat judul “*Sistem Keamanan Data Pada Rest Web Services Dengan Algoritma Affine Chipper*”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasar latar belakang maka penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengamankan data pada *rest web services* menggunakan algoritma kriptografi *affine cipher* ?
2. Bagaimana penerapan dari algoritma *affine chipper* untuk sistem keamanan data *web services* ?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menjaga dan mengamankan data dari pengguna yang tidak sah.
2. Membangun/merancang sistem keamanan pada *web services* dengan menerapkan algoritma kriptografi *affine chipper*.

1.4 Manfaat

Manfaat dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pertukaran data secara publik dapat terhindar dari kerusakan data akibat pihak yang tidak bertanggung jawab.
2. Menghasilkan sistem *web services* yang digunakan untuk integrasi data antar sistem yang berbeda dengan penyandian algoritma *affine chipper*.