

ABSTRAK

Salah satu fasilitas yang disediakan ponsel adalah untuk melakukan pengiriman data berupa pesan singkat melalui Short Message Service (SMS). Namun dengan fasilitas SMS yang ada, sering muncul pertanyaan mengenai keamanan informasi jika seseorang ingin mengirimkan suatu informasi rahasia melalui fasilitas SMS. Kehidupan kita saat ini dilingkupi oleh kriptografi. Mulai dari transaksi di mesin ATM, percakapan melalui telepon genggam, mengakses Internet, sampai mengaktifkan peluru kendali pun menggunakan kriptografi. Begitu pentingnya kriptografi untuk keamanan Informasi (Information Security), sehingga jika berbicara mengenai masalah keamanan yang berkaitan dengan penggunaan komputer, maka tidak akan bisa dipisahkan dengan kriptografi. Kriptografi merupakan bidang ilmu untuk menjaga keamanan pesan (message). Kriptografi telah banyak diimplementasikan di banyak hal. Diantaranya Smart card, Anjungan Tunai Mandiri (ATM), Pay TV, Mobile Phone, dan Komputer adalah beberapa contoh produk teknologi yang menggunakan kriptografi untuk keamanannya. Kriptografi adalah ilmu yang berdasarkan pada teknik matematika untuk berurusan dengan keamanan dan informasi seperti kerahasiaan, keutuhan data dan otentikasi entitas. Dengan kata lain kriptografi melakukan penyandian terhadap teks asli (plaintext) menjadi teks sandi (chiphertext). Untuk melakukan penyandian sebuah pesan asli menjadi pesan sandi (enkripsi) atau mengubah kembali pesan sandi menjadi pesan asli (dekripsi) diperlukan kunci rahasia. Salah satu sistem kriptografi adalah Sistem Kriptografi ElGamal. Sistem Kriptografi ElGamal merupakan sistem kriptografi dengan kunci asimetri, dimana kunci untuk mengenkripsi dan mendekripsi adalah berbeda.

Kata Kunci: Short Message Service (SMS), Keamanan informasi, Kriptografi ElGamal.

ABSTRACT

One of the facilities provided phone is to perform the data delivery in the form of short messages via Short Message Service (SMS). However, with the existing SMS facility, often the question arises about the security of information if somebody wants to send a secret information via SMS facility. Our lives today surrounded by cryptography. Start of transactions at ATM machines, a conversation via cell phone, access the Internet, to enable the bullets kendalipun using cryptography. Once the importance of cryptography for Information Security (Information Security), so that when it comes to security issues related to the use of computer, it will not be separated by cryptography. Cryptography is the science to maintain the security of the message (message). Cryptography has been widely implemented in many ways. Among Smart cards, Automated Teller Machine (ATM), Pay TV, Mobile Phones, and Computers are a few examples of products that use cryptographic technology to its safety. Cryptography is the science that relied on mathematical techniques for dealing with security and information such as confidentiality, integrity and authentication of data entities. In other words, perform cryptographic encryption of the original text (plaintext) into ciphertext (chippertext). To perform encoding an original message into a coded message (encryption) or change the password messages back into the original message (decryption) required a secret key. One cryptosystem is the ElGamal Cryptography System. Cryptography ElGamal system is a key cryptosystems with asymmetry, where the key to encrypt and decrypt are different.

Keywords: Short Message Service (SMS), Information Security, Cryptography ElGamal.