

Abstrak

Terdapat banyak metode pengamanan data yang bisa dimanfaatkan untuk mencegah adanya kecurangan ataupun manipulasi data salah satunya menggunakan kriptografi atau teknik penyamaran lainnya. Kriptografi adalah ilmu yang berdasarkan pada teknik matematika untuk berurusan dengan keamanan informasi seperti kerahasiaan, keutuhan data dan otentikasi entitas. Jadi pengertian kriptografi modern adalah tidak saja berurusan hanya dengan menyembunyikan pesan namun lebih pada sekumpulan teknik yang menyediakan keamanan informasi. RSA (Rivest Shamir Adleman) merupakan salah satu algoritma public key yang populer dipakai dan bahkan hingga saat ini Algoritma RSA masih dianggap aman dan Affine cipher adalah perluasan dari caesar cipher, yang menggalikan plainteks dengan sebuah nilai dan menambahkannya dengan sebuah pergeseran. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem keamanan yang mampu menjaga kerahasiaan data dari ancaman lain yang dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Dengan memanfaatkan algoritma RSA dan Affine cipher ini system akan mengenkripsi data asli yang diinputkan pengguna menjadi ciphertext dengan menggunakan key, kemudian mengirimkan kepada orang lain ataupun rekannya. Untuk penerimaan data asli dideskripsi menjadi plainteks menggunakan key juga oleh penerima sehingga pengiriman informasi atau pemanfaatan informasi melalui keamanan algoritma RSA dan Affine cipher menjadi lebih mudah dipahami oleh penerima ataupun pengguna file word tersebut.

Kata Kunci: RSA dan Affine cipher, file word

