

proses enkripsi bekerja dengan kunci untuk mengkonversi *plaintext* ke dalam *ciphertext*. Dekripsi adalah proses mengembalikan pesan yang disandikan (*ciphertext*) menjadi pesan asli (*plaintext*) sehingga informasi tersebut terjaga kerahasiaannya pada saat sampai ke tujuan yang mana proses dekripsi bekerja dalam urutan terbalik[2].

Playfair Cipher merupakan suatu algoritma kriptografi klasik yang termasuk ke dalam polygram cipher, dimana *plaintext* diubah menjadi bentuk poligram dan proses enkripsi dekripsi dilakukan untuk poligram tersebut. Kunci kriptografinya adalah 25 buah huruf yang disusun di dalam bujursangkar 5x5 dengan menghilangkan huruf J dari abjad. Kemungkinan kuncinya adalah 25!. Pada umumnya, kunci yang digunakan adalah serangkaian kata yang mudah dimengerti. *Playfair cipher* memiliki mekanisme mengganti J dengan I.

Dari permasalahan yang terjadi, maka penulis membuat **PERANCANGAN APLIKASI ENKRIPSI KATA MENGGUNAKAN ALGORITMA PLAYFAIR CIPHER BERBASIS WEB**, yang diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan kepada pembaca dan menambah keamanan dari sebuah informasi yang bersifat rahasia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat dibuat suatu rumusan masalah, yaitu: