ABSTRAK

Keamanan sebuah data dalam aplikasi sangatlah penting keberadaannya sehingga kita harus memberikan prioritas. Karena pada akhir jaman ini pencurian informasi ataupun data sudah banyak dilakukan, oleh karena itu berbagai cara dilakukan untuk memberikan keamanan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk keamanan suatu data adalah melakukan enkripsi, baik dilakukan enkripsi untuk transfer data atau hanya untuk enkripsi data ketika dilakukan penyimpanan karena dengan melakukan enkripsi berarti mengubah suatu *plaintext* menjadi *chipertext*.

Dengan adanya enkripsi ketika melakukan pengiriman *file* ke tujuan, tidak setiap orang akan dapat membacanya dengan mudah karena untuk dapat membaca data yang lewat yang sudah terenkripsi, kita harus mengetahui *key* yang digunakan, setelah itu harus mengetahui algoritma seperti apa yang digunakan karena secara logika untuk mendekripsi data yang terenkripsi, berarti kita membalik algoritma enkripsi. Untuk melakukan hal ini dibutuhkan waktu yang cukup lama, inilah yang membuat data yang terenkrpsi sudah dikatakan aman. Enkripsi yang digunakan adalah menggunakan Algoritma Blowfish dengan mengacak angka dan melakukan operasi penukaran dengan bantuan aditional XOR, lalu mengenkrip *plaintext*, dengan tujuan mengamankan suatu *file*.

Kata kunci: enkripsi, *chipertext*, *plaintext*

ABSTRACT

Security data in applications very important given that we must give priority. Because the end of this era of information theft of files has been done,therefore various methods are used to provide security. One way that can be do for secure data is encryption, well done encryption for files transfer or only for storage of data encryption when done by performing the encryption means for converting plaintext to chipertext.

With the encryption when sending files to the destination, not everyone will be able to read easly as to be able to read files through the already encrypted, we must know the key to be used, after which it must know what algorithm is used because it is logic to decrypt data is encrypted, we reverse the encryption algorithm. To do this it take a long time, this is what makes the encrypted file been considered safe. Encryption used is using Blowfish Algorithm with using random number and exchange operation with help of additional XOR, then encrypt the plaint text, with aim of securing the files.

Keywords: encryption, chipertext, plaintext