

ABSTRAK

Data file merupakan salah satu bentuk data atau informasi berbentuk visual. Di zaman ini pengiriman data atau informasi dapat dilakukan dengan berbagai cara dan siapa saja. Namun, tidak semua isi dari informasi yang ada bersifat publik. Data file bersifat rahasia sehingga keasliannya harus terjaga dalam proses pengirimannya. Keamanan data file biasa dilakukan dengan kriptografi. *Blowfish* merupakan Algoritma Kriptografi dengan penggunaan kunci pada blok *cipher* simetris (*symmetric block cipher*) yakni kunci yang digunakan pada proses *enkripsi* sama dengan kunci yang digunakan pada proses *dekripsi* dengan data masukan dan keluaran berupa blok-blok data berukuran 64 *bit*. Algoritma *Rijndael* menggunakan substitusi, permutasi dan sejumlah putaran yang dikenakan pada tiap blok yang akan dienkripsi dan dekripsi. Untuk setiap putarannya, *Rijndael* menggunakan kunci yang berbeda. Kunci setiap putaran disebut *round key*. *Rijndael* beroperasi dalam orientasi *byte* sehingga memungkinkan untuk implementasi algoritma yang efisien ke dalam *software* dan *hardware*. Ukuran blok untuk algoritma *Rijndael* adalah 128 bit (16 *byte*).

Kata Kunci : *Kriptografi, Blowfish, Rijndael, File, Vb.net.*