

## ABSTRAK

Kriptografi merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengamankan data dalam bentuk *file* dengan mengenkripsi *file* sehingga orang lain tidak berhak mengetahui *file* yang sifatnya pribadi dan rahasia. Salah satu metode kriptografi adalah algoritma *Stream Cipher* yang merupakan algoritma yang mengenkripsi satu bit setiap kali transformasi atau *byte per byte* (1 karakter = 1 *byte*). Aplikasi yang dibangun ini dapat melakukan enkripsi *file* berbentuk dokumen. Aplikasi ini dapat berjalan pada ponsel yang minimal memiliki sistem operasi *Android* versi 2.3. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah *Ionic*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun mampu melakukan enkripsi dan dekripsi dengan baik. Hasil enkripsi *file* membuat *file* menjadi tidak bisa di buka kembali. Penggunaan algoritma *stream cipher* karena cukup mudah untuk di gunakan secara luas pada beberapa aplikasi dan algoritanya sudah di nyatakan cukup aman untuk di terapkan. Pada kriptografi *stream cipher* ini disarankan untuk membangkitkan *keystream* secara acak agar keamanan data lebih aman.

**Kata kunci** : kriptografi, *stream cipher*, enkripsi, dekripsi