

ABSTRAK

Berkembangnya teknologi informasi melalui layanan multimedia seperti *Video on Demand* tak lepas dari masalah keamanan data. Keamanan sangat penting untuk menjaga data dari pihak yang tidak memiliki hak untuk melihatnya. Oleh karena itu dibutuhkan metode penyembunyian informasi / data yaitu kriptografi untuk dapat mengatasi masalah keamanan ini.

Pada penelitian ini akan membahas mengenai implementasi algoritma kriptografi Sosemanuk yang merupakan algoritma kunci simetris dan tergolong *stream cipher* pada *Video on Demand*. Sistem yang dibangun ialah aplikasi *desktop* yang menyediakan konten video yang di enkripsi dan dekripsi menggunakan algoritma kriptografi Sosemanuk berbasis *Digital Rights Management*. DRM bertujuan untuk mengelola dan mengendalikan hak pengguna terhadap data – data yang ada. Pada saat pengguna *non member* melakukan *request* video, maka video yang ditampilkan ialah video terenkripsi algoritma Sosemanuk, sedangkan saat pengguna *member* melakukan *request* video maka sistem melakukan dekripsi terhadap video terenkripsi tadi dan menampilkan video hasil dekripsi kepada *member*.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa performansi algoritma Sosemanuk pada *Video on Demand* dalam hal waktu proses enkripsi dan dekripsi, *avalanche effect* dan kualitas data video.

Kata kunci : Kriptografi, Sosemanuk, *Video on Demand*, DRM