

**DIGITAL RIGHT MANAGEMENT (DRM) MENGGUNKAN METODE DES
METODE BLOWFISH UNTUK KEAMANAN AUDIO**

ANGGITHA SEPTIA LIANA

ABSTRAK

Pada DRM (*Digital Right Management*) sendiri adalah sebuah sistem yang dapat melindungi digital elektronik atau audio digital dari hak cipta sebagai batasan pengguna. Keamanan data memang sangat sensitif apalagi menyakut kerahasiannya data tersebut khususnya pada data audio, karena banyak orang-orang yang asal mendownload audio sembarangan yang mengakibatkan banyak sekali disalah gunakan oleh pihak yang tidak tanggung jawab. Penelitian ini dilakukan untuk mengimplementasikan DRM yang menggunakan metode DES dan Blowfish sehingga dapat menghasilkan sebuah audio yang terenkripsi dan dapat di dekripsi. Aplikasi ini juga bertujuan dibuat untuk melindungi sebuah audio yang dilakukan melalui proses enkripsi dan proses dekripsi. Audio yang sudah di proses enkripsi dan dekripsi ini tidak mengalami perubahan sehingga sample rate nya sama yaitu sebesar 441000, yang hanya membedakan hanya panjang enkripsi. Hasil pengujian menunjukan bahwa proses enkripsi dapat di download akan tetapi audio tidak dapat dimainkan harus memiliki key atau kunci yang melalui proses dekripsi, kerena DRM ini memiliki batasan pengguna, dan proses dekripsi bisa didownload sehingga dapat dimainkan dan kualitas audio dalam uji coba tersebut tidak memiliki sebuah perubahan pada kualitasnya.

Kata Kunci : Kriptografi, Audio, DES, Blowfish, DRM, Python Jupyter Notebook.

**DIGITAL RIGHT MANAGEMENT (DRM) USING DES AND BLOWFISH
METHODS FOR AUDIO SECURITY**

ANGGITHA SEPTIA LIANA

ABSTRACT

DRM (Digital Right Management) it self is a system that can protect digital electronics or digital audio from copyright as user restrictions. Data security is indeed very sensitive, especially with regard to the confidentiality of the data, especially audio data, because many people download audio at random which results in a lot of misuse by irresponsible parties. The research was conducted to implement DRM using the DES and Blowfish methods so that it can provide encrypted and decryptable audio. This application aims to protect an audio that is carried out through the encryption process and the decryption process. The audio that has been encrypted and decrypted has not changed, so the sample rate is the same, namely 441000, the only difference being the length of the encryption. The test result shows that the encryption process can be downloaded but the audio cannot be played unless it has a key or key that goes through the decryption process, because this DRM has user limits, and the decryption process can be downloaded so that it can be played and the audio quality in the trial does not have a change in quality.

Keywords : Cryptography, Audio, DES, Blowfish, DRM, Python Jupyter Notebook.