

## Abstrak

Komunikasi merupakan aspek penting yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia, mulai dari komunikasi yang biasa berupa percakapan sampai komunikasi yang menggunakan teknologi canggih yang menggunakan media-media tertentu seperti *video conference*. Perkembangan teknologi komunikasi juga sejalan dengan perkembangan teknologi keamanan data. Keamanan data merupakan salah satu aspek penting dalam penyelenggaraan komunikasi, terutama jika data yang dikomunikasikan merupakan data-data yang bersifat rahasia. Oleh karena itu diperlukan metode untuk mengamankan data pada aplikasi *video conference* agar pihak yang tidak berhak tidak dapat mengakses data yang sifatnya rahasia., salah satu metodenya adalah dengan menggunakan enkripsi.

Pada tugas akhir ini akan dilakukan pembuatan aplikasi *video conference* dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *Java Media Framework* (JMF) dengan menerapkan algoritma Blowfish sebagai metode pengamanan data multimedia yang dipertukarkan dalam aplikasi *video conference*. Dari hasil penelitian tugas akhir diperoleh bahwa penggunaan algoritma Blowfish tidak memberikan pengaruh yang mengganggu terhadap kualitas audio dan video dari aplikasi *video conference* atau dengan kata lain penggunaan algoritma Blowfish masih layak digunakan dalam aplikasi *video conference* dengan menggunakan *Java* dan *Java Media Framework*.

**Kata kunci:** *video conference*, enkripsi, *Java*, *Java Media Framework*, Blowfish