

ABSTRAK

Teknologi telepon selular saat ini sebagai alat komunikasi bergerak yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari karena memberikan banyak kemudahan bagi penggunanya. Setiap informasi, baik berupa text, suara, maupun gambar, dapat dikirimkan atau diterima melalui telepon selular. Salah satu fasilitas yang paling penting dan mudah digunakan yaitu pengiriman data berupa text atau pesan yang dikenal dengan nama SMS.

SMS (*Short Message Service*) adalah layanan yang digunakan secara luas sebagai salah satu alat komunikasi. Umumnya data yang dikirim menggunakan layanan SMS kerahasiaannya masih bersifat terbuka. Artinya seseorang dengan privilege dan kemampuan yang cukup, dapat dengan mudah membaca informasi yang kita kirimkan.

Dalam Tugas Akhir ini, diimplementasikan suatu aplikasi pengenkripsian data SMS dengan menggunakan ECC (*Elliptic Curve Cryptography*) yang ditulis dengan dalam bahasa Java. Aplikasi ini berfungsi mengirim dan menerima sms dan kunci publik yang terenkripsi.

Telepon selular yang berbasis Java merupakan dasar yang sesuai dalam pembuatan aplikasi ini karena semua ponsel sekarang sudah mendukung teknologi ini. Teknologi Java juga mendukung fasilitas keamanan tambahan misalnya dengan cara melakukan enkripsi terhadap pesan yang akan dikirimkan sehingga dapat diperoleh suatu aplikasi pengiriman pesan terenkripsi yang cepat, aman, dan mudah untuk digunakan.

Kata Kunci: ECC, J2ME, SMS, Asymmetric, Kriptografi, Kunci publik