

ABSTRAK

Keamanan data adalah hal-hal yang perlu diperhatikan dalam dunia komunikasi dan kriptografi adalah solusinya. Algoritma RSA merupakan algoritma kriptografi asimetris yang masih memiliki ketahanan dari ancaman sampai saat ini. Sedangkan algoritma AES merupakan algoritma kriptografi simetris yang masih digunakan sebagai standar kriptografi pada saat ini. Kunci RSA dengan Panjang 1024 bit sampai 4096 bit. Sedangkan kunci AES yang digunakan 128 bit.

Dalam tugas akhir ini, akan diterapkan algoritma RSA dan algoritma AES pada aplikasi *chatting*, dimana dengan menerapkan mekanisme kriptografi akan menutup celah keamanan yang ada pada aplikasi pesan sederhana tersebut. Dengan penerapan aplikasi dapat dihasilkan mekanisme komunikasi yang aman untuk dipakai dalam komunikasi penting agar tidak disadap pihak yang tidak bertanggung jawab. Hasil penerapan dari 2 algoritma menambah tingkat keamanan dari data yang dikirimkan.

Kata kunci: RSA, AES, *Cryptography*, *Chat Encrypted*.