

## ABSTRAK

SMS merupakan media komunikasi yang sering digunakan oleh masyarakat, dengan adanya SMS seseorang dapat mengirimkan berita. Dalam jaringan SMS, pesan yang dikirim dapat dibaca oleh orang yang tidak bertanggung jawab, oleh karena itu perlu untuk memproses enkripsi dan dekripsi SMS

Dalam tugas akhir ini dibuat sebuah implementasi yang menggabungkan dua algoritma simetrik dan asimetrik untuk enkripsi dan dekripsi teks SMS agar hasil yang didapat lebih aman. Teks ini dienkripsi terlebih dahulu dengan algoritma simetrik RC6, lalu hasil di algoritma RC6 diproses lagi menggunakan algoritma asimetrik RSA.

Algoritma RC6 dan RSA di implmentasikan pada *smart phone Android* yang memiliki performansi yang baik, terlihat dari nilai *Avalanche Effect* yang diberikan berkisar 0.43–0.52. Perbandingan waktu enkripsi dan dekripsi pesan, dimana semakin banyak masukkan pesan oleh pengguna maka waktu enkripsi dan dekripsi semakin lama.

**Kata kunci** : Android, dekripsi, enkripsi, RC6, RSA