

ABSTRAK

IMPLEMENTASI KRIPTOGRAFI PADA APLIKASI EMAIL DENGAN METODE RIVEST CODE (RC4) PADA CV.KENCANA AGUNG

Oleh : Muhammad Viqi (1511503185)

CV.Kencana Agung adalah perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengangkutan sampah. Pada bidang pengangkutan sampah ini CV.Kencana Agung menggunakan *email* dalam kegiatan bisnisnya seperti penawaran harga, *Invoice*, dan data penting lainnya. Maka dari itu CV. Kencana Agung membutuhkan sebuah pengamanan data penting berupa lampiran-lampiran yang dikirim secara *online* melalui surat elektronik (*Email*). Sebelumnya pengiriman surel menggunakan layanan milik *Google* dan masih menggunakan keamanan sederhana yang diberikan oleh *Google*, sehingga tidak dapat menjamin keutuhan datanya sampai ke penerima. Dalam melakukan pengiriman data yang paling penting adalah menjaga keutuhan serta keaslian dari data yang akan dikirim. Untuk meminimalkan serangan pada transmisi data biasanya diterapkan kriptografi. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi pengamanan data untuk merahasiakan isi pesan perusahaan. Pada penelitian ini metode yang dilakukan untuk pengamanan data perusahaan untuk terjamin keamanannya dengan menggunakan metode RC4, yang digunakan untuk mengamankan data berupa teks maupun lampiran yang akan dikirim melalui *email*. Dengan metode RC4 memungkinkan pihak perusahaan untuk menetapkan diri mereka sebagai satu-satunya pengirim yang sah atau untuk memastikan hanya orang yang dituju yang dapat membaca pesan. Dengan adanya teknik Kriptografi ini maka data perusahaan yang bersifat rahasia akan memiliki tingkat keamanan yang lebih baik karena berkas yang disimpan sudah mengalami pengacakan yang sulit dibaca oleh orang yang ingin mencuri data tersebut.

Kata kunci : Kriptografi, *Email*, RC4