

Abstrak

Cloud storage merupakan sebuah tempat penyimpanan data di sejumlah server yang dikelola oleh pihak penyedia layanan dengan menggunakan media penyimpanan cloud. Pengguna dapat menyimpan data mereka melalui jarak jauh dan menikmati layanan cloud berkualitas tinggi sesuai permintaan tanpa membebani penyimpanan dan pemeliharaan data lokal. Namun paradigma baru ini memang memicu banyak masalah keamanan. Perhatian utama adalah bagaimana memastikan integritas data yang di-*outsourced*.

Belakangan ini protokol dinamis yang sangat efisien untuk penyimpanan data berbasis cloud diusulkan untuk mengatasi masalah ini. Salah satu masalah penting dalam penyimpanan cloud adalah memastikan keamanan data para pengguna cloud. Evaluasi kinerja menunjukkan bahwa algoritma kriptografi RSA dapat digunakan untuk keamanan data pada sebuah media penyimpanan cloud.

Dari penelitian yang dilakukan didapat kesimpulan bahwa, dengan menggunakan algoritma RSA didapat keamanan pada data pengguna di cloud storage, karena data pengguna telah dienkripsi oleh algoritma RSA sebelum data tersebut disimpan di server. Data pengguna cloud storage akan dienkripsi agar tidak terjadi kebocoran data di cloud.

Kata Kunci: *Cloud storage, server, cloud*, algoritma kriptografi RSA.