SKIRIPSI

IMPLEMENTASI ENKRIPSI DAN DEKRIPSI DATA MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA RSA DAN MEMANFAATKAN RC2CRYPTO SERVICE PROVIDER PADA KOMPONENT .NET FRAMEWORK 2.0

Disusun oleh :

NEFIANTI

No. Mhs : 06.12.1672

Jenjang : Strata Satu

JURUSUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

"AMIKOM "

YOGYAKARTA

2009

IMPLEMENTASI ENKRIPSI DAN DEKRIPSI DATA MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA RSA DAN MEMANFAATKAN RC2CRYPTO SERVICE PROVIDER PADA KOMPONENT .NET FRAMEWORK 2.0

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata Satu pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Disusun Oleh :

Nefianti

No. Mhs	: 06.12.1672
Jurusan	: Sistem Informasi
Jenjang	: Strata Satu

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI ENKRIPSI DAN DEKRIPSI DATA MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA RSA DAN MEMANFAATKAN RC2CRIPTO SERVICE PROVIDER PADA KOMPONEN .NET FRAMEWORK 2.0

SKRIPSI

Diajukan sSebagai Syarat Kelulusan Jenjang Strata-1

Jurusan Sistem Informasi

Disusun Oleh :

Nefianti

06.12.672

Telah diterima dan di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Mengetahui :

Ketua STMIK AMIKOM :	Dosen Pembimbing :
(M. Suyanto, Prof. DR., M.M.)	(Arief Setyanto, S.Si, MT)

HALAMAN BERITA ACARA

IMPLEMENTASI ENKRIPSI DAN DEKRIPSI DATA MENNGUNAKAN METODE RSA DAN MEMANFAATKAN RC2CRIPTO SERVICE PROVIDER PADA KOMPONEN .NET FRAMEWORK 2.0

Telah di persentasikan dan di uji di hadapan penguji pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 10 Agustus 2009

Tempat : Gedung II, Lantai II, STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Ruang : Pixel

Jam : 13.30

Susunan Panitia Penguji :

Penguji I :

(Arief Setyanto, S.Si,MT)

Penguji II :

(Andi Sunyoto, M.Kom)

Penguji III :

(Sudarmawan, MT)

PERSEMABAHAN

Assalumialaikum WR.WB

Alhamdulillahi Rabbil'aalamin, terimakasih kehadirat ALLAH SWT, atas limpahan rahmat dan hidayatNYA dan Sholawat dan Salam tercurahkan kepada Junujungan kita, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

Bapak dan Ibu tersayang, terima kasih atas do'a serta dukungannya, baik secara moril maupun materil.

Adik-adikku tercinta yang selalu memberiku semangat untuk terus maju.

Seluruh keluargaku yang tersebar di pulau-pulau di Indonesia.

Bapak arif setyanto yang telah memberikan bimbingan skripsi.

Almamaterku Stmik AMIKOM.

Teman dekatku (Adi) yang selalu memberiku semangat dan perhatian.

Kaka saya (Ade dan Koko)yang telah membarikan semangat dan dukungan

Semua Sahabat-sahabat saya, sahabat seperjuanganku baik di Sulawesi, papua maupun di Yogyakarta

Atau dimanapun kalian berada saat ini

Terimah kasih

Lewat lantunan doa, smangat, cinta, kasih sayang, tawa dan canda dalam kebersamaan menjadikan motivasi dalam masa-masa menajalani perkuliahan ini sampai aku selesai, semua itu tidak akan pernah habis dan akan tertanan dalam jiwa ku yang akan selalu membuat aku tersenyum menjalani hari sekalipun nantinya kita terpisah dan menjalani hidup masing-masing membangun diri dan daerah kita di negri tercinta INDONESIA.

MOTTO

"Ilmu itu sahabat akrab dalam kesepian, sahabat dalam keterasingan, pengawas dalam kesendirian, penunjuk jalan kearah yang benar, penolong di saat sulit dan simpanan saat kematian"

"ketika waktu pagi tiba jangan menunngu sampai sore, hiduplah dalam batasan hari ini dengan sseluruh semangat yang ada untuk menjadi lebih baik di hari ini"

Dan

"Ilmu adalah hidu, cinta dan keabadian"

"Hidup adalah perjuangan, maka janganlah menyerah hanya karena satu kegagalan".

INTISARI

Aplikasi ini dibuat untuk tujuan mengamankan data dengan menggunakan teknik enkripsi dan dekripsi. Dalam hal ini data yang diamankan adalah *file* teks yang berbasis *.txt dan *file* non-teks yaitu file gambar dan pdf.

Sedangkan metode yang digunakan adalah Algoritma RSA, metode ini akan mengubah karakter-karakter pada plainteks menjadi bilangan bulat positif dengan rumus tertentu. Untuk file teks menggunakan metode Algoritma RSA dan *RC2CryptoServiceProvider* pada komponen .NET Framework digunakan untuk *file* non teks. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2005 dan berdiri diatas .Net Framework.

Kata Kunci : *RC2CryptoServiceProvider*, Algoritma RSA, Enkripsi, Dekripsi,

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Dengan mengucapkan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul *Implementasi Enkripsi Dan Dekripsi Data Menggunakan Metode Algoritma RSA Dan Memanfaatkan RC2Crypto Service Provider Pada Komponen .NET Framwork 2.0* dengan baik. Maksud dan tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah guna melengkapi dan memenuhi sebagian syarat yang telah ditentukan oleh STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk menyelesaikan Program Strata Satu (S1).

Penyusunan laporan ini dapat selesai berkat adanya bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penyusun tidak lupa menghaturkan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak M. Suyanto, Prof. DR., M.M., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M, selaku ketua jurusan Sistem Informasi jenjang Strata Satu Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Arif Setyanto, S.Si.,MT ,selaku Dosen Pembimbing.
4. Seluruh dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM di Yogyakarta.

5. Bapak dan Ibu, Adik-adik saya, ka'adi, Pak Kost dan Ibu Kost, semua keluarga saya, dan sahabat-sahabat saya yang tersebar di seluruh pulau di Indonesia.
6. Buat Kaka saya Martini, S.kom dan Koko, Sahabat-sahabat saya Fitri Wahyuni, Murni Sulaiman, kaka saya Ade dan Koko terima kasih banyak.

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan guna perbaikan laporan karya tulis ini pada masa yang akan datang dan menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini.

Akhir kata semoga penulisan karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi para pembaca. Terima kasih.

Wassalamu' alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 10 Agustus 2009

(Nefianti S.kom)

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL