PEMBUATAN *CERTIFICATE HYPERTEXT TRANSPORT PROTOCOL SECURE* (HTTPS)

Tugas Akhir

Angga Febrianto

05.01.1884

DIPLOMA III

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

"AMIKOM"

YOGYAKARTA

2008

PEMBUATAN *CERTIFICATE HYPERTEXT TRANSPORT PROTOCOL SECURE* (HTTPS)

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer

Pada Jurusan Teknik Informatika

Disusun Oleh :

Angga Febrianto

05.01.1884

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

"AMIKOM"

YOGYAKARTA

2008

HALAMAN PERSETUJUAN

PEMBUATAN *CERTIFICATE HYPERTEXT TRANSPORT PROTOCOL SECURE* (HTTPS)

TUGAS AKHIR

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah

Tugas Akhir pada jurusan Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

”AMIKOM” Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh :

Mengetahui,

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta	Dosen Pembimbing
(Prof. Dr. M. Suyanto, MM)	(Sudarmawan, MT)

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBUATAN *CERTIFICATE HYPERTEXT TRANSPORT PROTOCOL SECURE* (HTTPS)

TUGAS AKHIR

Telah diuji dan disyahkan dihadapan tim penguji Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta, pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 07 Agustus 2008

Pukul : 13:00

Tempat : Stack

Tim Penguji

Penguji I : Dr. Abidarin Rosidi, MMa

Penguji II : Andi Sunyoto, M.Kom

Penguji III : Sudarmawan, MT

HALAMAN MOTO

"…….Allah meninggikan orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan
(QS. Al-Mujaadalah :11)

Ibnu Rajab berkata, "Barang siapa yang memelihara ketaatan kepada Allah di masa muda dan masa kuatnya, maka Allah akan memelihara kekuatannya disaat tua dan saat kekuatannya melemah. Ia akan tetap diberi kekuatan pendengaran, penglihatan, kemampuan berpikir dan kekuatan akal."

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **Pembuatan *Certificate Hypertext Transport Protocol Secure* (*HTTPS*).**

Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan penulis khususnya di bidang teknik informatika dan telekomunikasi serta sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Pembuatan laporan ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak M. Suyanto, DR, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan.
3. Bapak Abidarin Rosidi, DRS, DR, MM selaku dosen metodologi penelitian yang telah memberikan masukan dalam format penulisan laporan.
4. Seluruh staff dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Seperti kata pepatah, *tiada gading yang tak retak,* kami menyadari sepenuhnya bahwa penulisan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu kami mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun.

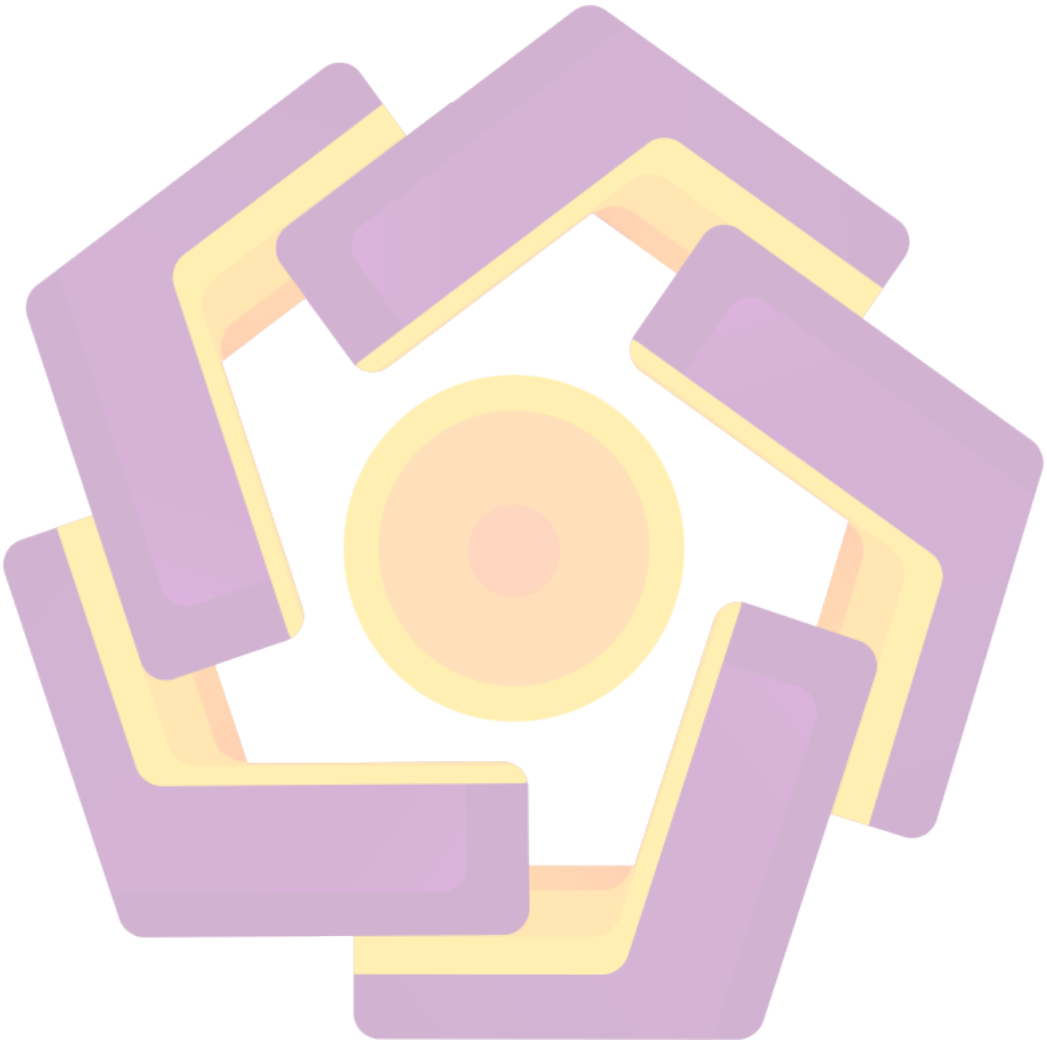
Akhir kata kami berharap semoga apa yang telah kami tuangkan dalam laporan ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan kita semua, amin.

Yogyakarta, 30 Mei 2008

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman



DAFTAR TABEL

Halaman

DAFTAR GAMBAR

Halaman

DAFTAR LISTING

Halaman

INTISARI

PEMBUATAN *CERTIFICATE HYPERTEXT TRANSPORT PROTOKOL SECURE* (*HTTPS*)

Keamanan komputer saat ini telah menjadi perhatian tersendiri dalam pembuatan berbagai jenis aplikasi *website*, terutama saat terjadinya pertukaran data atau informasi *HTTP* yang penting, dan rahasia, contoh *web, e-mail, milis, newsgroup*, dan sebagainya. Seiring berkembangnya ilmu dan teknologi tersebut maka banyak masalah terjadi diantaranya pembobolan *user* dan *password* ketika menggunakan *protokol HTTP*.

Dari permasalahan di atas maka terdapat beberapa cara untuk mengamankan dalam pengiriman *user* dan *password* dalam aplikasi tersebut diantaranya cara menggunakan *HTTPS* (*HyperText Transport Protocol Secure*) dan kriptografi kunci publik (*Public Key Cryptography*). Dalam perkembangan teknologi yang di dukung oleh *Secure Socket Layer* dimana *protokol* tersebut bekerja tepat di bawah sebuah aplikasi jaringan komputer. Protokol *HTTPS* ini memberikan keamanan dengan metode otentifikasi terhadap *server* yang dihubungi.

Penelitian ini menghasilkan agar administrator dapat membuat *webserver* yang menggunakan *HTTP* lebih mengerti tentang kebocoran yang ada di *protokol* tersebut dan mengganti dengan *HTTPS* serta bisa melakukan installasi dan mengimplementasikan dalam dunia informasi dan lebih jelih terhadap kemanan pertukaran data intranet maupun internet. Dari hasil pengujian maka di dapat *protokol HTTPS* lebih aman dari pada *protokol HTTP*.

Keyword : *HTTPS*, *HTTP*, *Webserver*, Kriptografi, Kunci Publik