## NAMA: NIKEN PERMATASARI NIM: 1310651108 KELAS: E "UJIAN AKHIR SEMESTER"

#### **TUGAS 1**

**Kriptografi** adalah suatu ilmu yang mempelajari bagaimana cara menjaga agar data atau pesan tetap aman saat dikirimkan, dari pengirim ke penerima tanpa mengalami gangguan dari pihak ketiga. Menurut Bruce Scheiner dalam bukunya "Applied Cryptography", kriptografi adalah ilmu pengetahuan dan seni menjaga message-message agar tetap aman (secure).

Kriptografi adalah cabang dari ilmu matematika yang memiliki banyak fungsi dalam pengamanan data. Kriptografi adalah proses mengambil pesan/message dan menggunakan beberapa fungsi untuk menggenerasi materi kriptografis (sebuah digest atau message terenkripsi).

Kriptografi, secara umum adalah ilmu dan seni untuk menjaga kerahasiaan berita [bruce Schneier - Applied Cryptography]. Selain pengertian tersebut terdapat pula pengertian ilmu yang mempelajari teknik-teknik matematika yang berhubungan dengan aspek keamanan informasi seperti kerahasiaan data, keabsahan data, integritas data, serta autentikasi data [A. Menezes, P. van Oorschot and S. Vanstone - <u>Handbook of Applied Cryptography</u>]. Tidak semua aspek keamanan informasi ditangani oleh kriptografi.

Ada empat tujuan mendasar dari ilmu kriptografi ini yang juga merupakan aspek keamanan informasi yaitu :

- Kerahasiaan, adalah layanan yang digunakan untuk menjaga isi dari informasi dari siapapun kecuali yang memiliki otoritas atau kunci rahasia untuk membuka/mengupas informasi yang telah disandi.
- Integritas data, adalah berhubungan dengan penjagaan dari perubahan data secara tidak sah. Untuk menjaga integritas data, sistem harus memiliki kemampuan untuk mendeteksi manipulasi data oleh pihak-pihak yang tidak berhak, antara lain penyisipan, penghapusan, dan pensubsitusian data lain kedalam data yang sebenarnya.
- Autentikasi, adalah berhubungan dengan identifikasi/pengenalan, baik secara kesatuan sistem maupun informasi itu sendiri. Dua pihak yang saling berkomunikasi harus saling memperkenalkan diri. Informasi yang dikirimkan melalui kanal harus diautentikasi keaslian, isi datanya, waktu pengiriman, dan lain-lain.
- Non-repudiasi., atau nirpenyangkalan adalah usaha untuk mencegah terjadinya penyangkalan terhadap pengiriman/terciptanya suatu informasi oleh yang mengirimkan/membuat.

Konsep kriptografi sendiri telah lama digunakan oleh manusia misalnya pada peradaban Mesir dan Romawi walau masih sangat sederhana. Prinsip-prinsip yang mendasari kriptografi yakni: Confidelity (kerahasiaan) yaitu layanan agar isi pesan yang dikirimkan tetap rahasia dan tidak diketahui oleh pihak lain (kecuali pihak pengirim, pihak penerima / pihak-pihak memiliki ijin). Umumnya hal ini dilakukan dengan cara membuat suatu algoritma matematis yang mampu mengubah data hingga menjadi sulit untuk dibaca dan dipahami.

Data integrity (keutuhan data) yaitu layanan yang mampu mengenali/mendeteksi adanya manipulasi (penghapusan, pengubahan atau penambahan) data yang tidak sah (oleh pihak lain).

Authentication (keotentikan) yaitu layanan yang berhubungan dengan identifikasi. Baik otentikasi pihak-pihak yang terlibat dalam pengiriman data maupun otentikasi keaslian data/informasi.

Non-repudiation (anti-penyangkalan) yaitu layanan yang dapat mencegah suatu pihak untuk

menyangkal aksi yang dilakukan sebelumnya (menyangkal bahwa pesan tersebut berasal dirinya).

#### KONSEP KRIPTOGRAFI CORNERSTONE

Konsep kriptografi dasar yang diwujudkan oleh semua enkripsi yang kuat dan harus dipahami sebelum belajar tentang implementasi spesifik. Istilah kunci Kriptologi adalah ilmu komunikasi yang aman.

#### **TUGAS 2**

**Anti Virus** Smadav merupakan antivirus buatan dalam negeri yang dikhususkan untuk mengatasi dan membersihkan virus-virus komputer yang menyebar di Indonesia. anti virus ini diniali sanagt cocok bagi pengguna komputer lokal terbukti dengan kemampuannya dalam mengenali hampir 90 % Virus yang berada di Indonesia.

Berikut ini beberapa kelebihan antivirus Smadav produk lkal buatan anak negeri :

- 1. Dilengkapi dengan teknologi SmaRTP dan SmaRTP-Protection.
- 2. Mampu membersihkan dan perbaikan registry.
- 3. Memiliki database virus lokal terbanyak.
- 4. Mempunyai mesin yang canggih untuk membersihkan virus sampai keakar-akarnya.
- 5. Merupakan antivirus GRATIS dan disediakan update terbaru di setiap revisi antivirus ini.
- 6. Bersifat Portable dan mendukung semua sistem operasi Windows.

### komponen SMADAV

- 1. Scanner
- 2. Protection
- 3. Update
- 4. Tools
- 5. Quarantine
- 6. settings
- 7. About
- 8. Donation

### cara mengaktifkan smadav pro terbaru 2014



# cara mengaktifkan smadav terbaru 2014

aktivasi ini bisa digunakan untuk semua versi smadav

instal dulu smadav setelah terinstal,

klik menu settting seperti gambar dibawah ini.



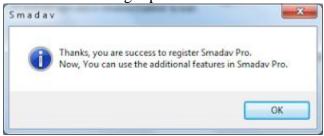
kemudian letakkan nama dan key dibawah ini seperti yang sdah dilingkari pada gambar

Nama: masfandi21.blogspot.com

key: 081200905851

Nama : masfandi21 Key : 081200403010

jika sukses, maka akan muncul kotak dialog seperti dibawah in



selamat, smadav terbaru anda sudah aktif:).....