

**KEAMANAN INFORMASI  
UAS**



DI SUSUN OLEH:

NAMA : SULAIMAN  
NIM : 1410651021  
KELAS : E

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2015**

## ❖ Soal no 1

# Information Security Governance and Risk Management

(informasi Tata Kelola Keamanan dan Manajemen Risiko)

### 1. Analisis resiko

Semua profesional para ahli keamanan informasi menilai resiko adalah sifat kedua di karenakan terlalu sering kita melakukan.

Analisis resiko yang akurat adalah suatu keterampilan paling penting untuk keamanan informasi

Sebuah keputusan akan menentukan bagai mana aset kita bisa terlindungi dari beberapa kejahatan dunia maya.

Sebuah keputusan yang buruk akan menghasilkan aset kita menurun baik itu dari segi material atau pun sebagai nya.

a. Aset adalah sumber daya yang sangat berharga yang harus di lindungi oleh kita baik itu semacam data, sistem, orang, bangunan, dan lain sebagai nya.

b. Ancaman dan kerentanan.

Ancaman adlah segala sesuatu yang berpotensi dapat menyebabkan kerusakan pada aset yang kita miliki.

Ancaman dapat di katagorikan seperti gempa bumi, pemadaman listrik, atau pun cacing berbasis jaringan dimana kesemua itu akan menghasilkan kerugian yang sangat besar bagi aset yang kita miliki.

Kerentana adalh kelemahan yang memungkinkan akan menimbulkan kerusakan kerusakan .contoh : pada sistem microsoft windows xp yang mana di dalam sistem tersebut banyak kekurangan yang belum di perbaiki selama beberapa tahun terakhir.

### 2. Matrix analisis resiko

Matrix analisi resiko menggunakan kuadran untuk menentukan kemungkinan ada resiko yang bakalan terjadi dan dampak yang akan di alami oleh pengguna.

Matrix analisis resiko memungkinkan anda untuk melakukan kualitatif dan kuantitatif berdasarkan kemungkinan yang sudah dikira sebelumnya.

Sedangkan cara penanggulangan resiko rendah harus ditangani dengan proses normal sedangkan resiko yang moderat atau berat kita memerlukan penanganan khusus untuk memecahkan masalah tersebut.

Tujuan dari matrix tersebut adalah untuk mengidentifikasi resiko yang tinggi.

### 3. Calculating Annualized Loss Expectancy

The Annualized Loss Expectancy (ALE) perhitungan memungkinkan Anda untuk menentukan biaya tahunan kerugian akibat risiko.

Setelah dihitung, ALE memungkinkan Anda untuk membuat keputusan untuk mengurangi risiko.

a. Asset Value

ada dua aset adalah suatu aset yang berwujud di mana aset tersebut ada dan nyata di hadapan kita atau terlihat oleh pandangan kita seperti komputer bangunan rumah dan lain sebagai nya.

Dan aset tidak berwujud misalnya nilai loyalitas dari sebuah merek .  
Menurut salah satu ilmuwan ada tiga metode untuk menghitung sebuah nilai

- "Pendekatan Pasar: Pendekatan ini mengasumsikan bahwa nilai wajar aset mencerminkan harga yang sebanding aset telah dibeli dalam transaksi di bawah kondisi yang sama.
- Pendekatan Pendapatan: Pendekatan ini didasarkan pada premis bahwa nilai dari keamanan atau aset adalah nilai sekarang dari kapasitas produktif masa depan yang merupakan aset akan menghasilkan lebih dari sisa masa manfaatnya.
- Pendekatan Biaya: Pendekatan ini memperkirakan nilai wajar aset dengan mengacu biaya yang akan dikeluarkan untuk menciptakan atau mengganti aset. "

#### 4. Anggaran dan metrik

Ketika dikombinasikan dengan Analisis Risiko, Total Cost of Ownership dan Imbal

Perhitungan investasi faktor dalam penganggaran yang tepat. Beberapa organisasi memiliki

posisi dana keamanan informasi yang cukup, namun mereka sering dikompromikan. Mengapa? Jawabannya adalah biasanya karena mereka dikurangi risiko yang salah.

Mereka menghabiskan uang mana mungkin belum perlu dan mengabaikan risiko yang lebih besar.

Metrik dapat sangat membantu proses penganggaran keamanan informasi.

Mereka membantu menggambarkan risiko yang berpotensi mahal dan menunjukkan efektivitas dan potensi penghematan biaya kontrol yang ada.

Mereka juga dapat menyebabkan keamanan informasi jadi juara.

Pilihan risiko

Setelah kami telah dinilai risiko, kita harus memutuskan apa yang harus dilakukan. Pilihan termasuk menerima

risiko, mengurangi atau menghilangkan risiko, mentransfer risiko, dan menghindari risiko.

Menerima risiko

Beberapa risiko dapat diterima: dalam beberapa kasus, lebih murah untuk meninggalkan aset yang tidak dilindungi karena risiko tertentu, daripada membuat usaha (dan menghabiskan uang) yang diperlukan untuk melindunginya. Hal ini tidak bisa menjadi keputusan yang bodoh: risiko harus dipertimbangkan, dan semua Pilihan harus dipertimbangkan sebelum menerima risiko.

Ada 9 langkah untuk menjelaskan proses Analisis Risiko

1. Sistem Karakterisasi
2. Ancaman Identifikasi
3. Kerentanan Identifikasi Analisis
4. Kontrol Penentuan
5. Kemungkinan
6. Dampak Analisis kehidupan manusia atau keamanan, di mana menerima risiko bukanlah pilihan.
7. Penentuan Risiko
8. Kontrol Rekomendasi

9. Hasil Dokumentasi

#### 5. KEAMANAN INFORMASI

Keamanan Informasi Pemerintahan adalah keamanan informasi di tingkat organisasi: manajemen senior, kebijakan, proses, dan staf. Itu juga merupakan prioritas organisasi disediakan oleh kepemimpinan senior, yang diperlukan untuk informasi yang berhasil program keamanan.

Kebijakan keamanan dan dokumen terkait

Dokumen seperti kebijakan dan prosedur adalah bagian yang diperlukan dari setiap sukses program keamanan informasi. Dokumen-dokumen ini harus didasarkan pada realitas: mereka tidak dokumen idealis yang duduk di rak-rak mengumpulkan debu. Mereka harus mencerminkan dunia nyata dan memberikan bimbingan pada benar (dan kadang-kadang diperlukan) cara melakukan hal-hal.

polisi

Kebijakan yang arahan manajemen tingkat tinggi. Kebijakan adalah wajib: jika Anda tidak setuju dengan kebijakan pelecehan seksual perusahaan Anda, misalnya, Anda tidak memiliki pilihan untuk tidak mengikutinya.

Komponen kebijakan Program

Semua kebijakan harus mengandung komponen-komponen dasar:

- Tujuan
- Lingkup
- Tanggung Jawab
- Kepatuhan

Tujuan menggambarkan kebutuhan untuk kebijakan, biasanya untuk melindungi kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data yang dilindungi.

prosedur

Prosedur adalah langkah- langkah untuk menyelesaikan tugas. Baik tingkat rendah dan spesifik. Seperti kebijakan, prosedur wajib.

Berikut ini adalah contoh prosedur sederhana untuk membuat user baru:

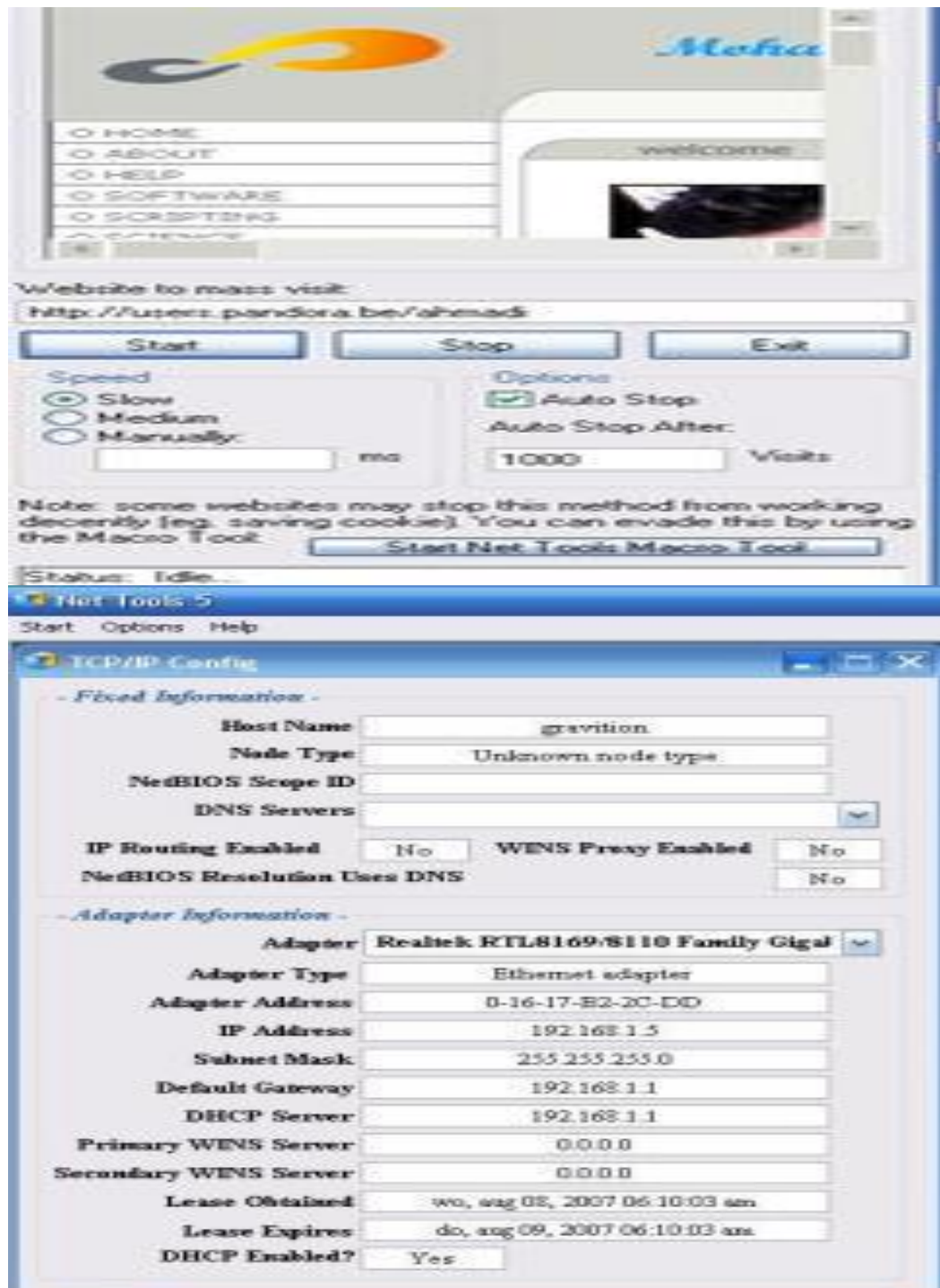
1. Menerima formulir permintaan baru-pengguna dan memverifikasi kelengkapan.
2. Pastikan bahwa manajer pengguna telah menandatangani formulir.
3. Pastikan bahwa pengguna telah membaca dan setuju dengan kebijakan keamanan akun pengguna.
4. Klasifikasikan peran pengguna dengan mengikuti prosedur peran-tugas NX-103.
5. Pastikan bahwa pengguna telah memilih "kata rahasia," seperti gadis ibu mereka nama, dan masukkan ke dalam profil akun help desk.
6. Buat account dan menetapkan peran yang tepat.
7. Menetapkan kata rahasia sebagai password awal dan mengatur "Angkatan pengguna untuk mengubah password pada login berikutnya untuk 'Benar'. "
8. E-surat dokumen Akun Baru ke pengguna dan manajer mereka.

#### ❖ SOAL NO 2

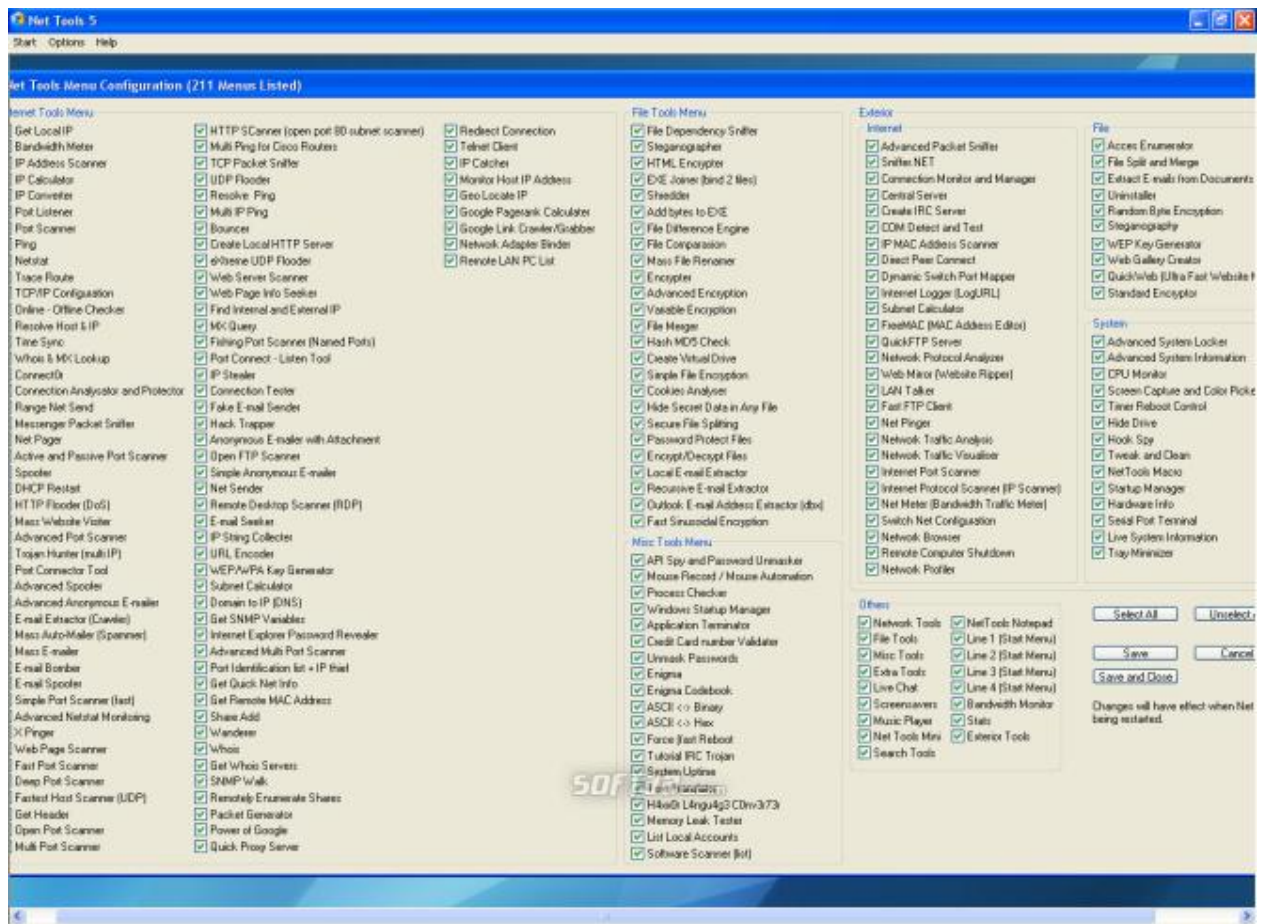
Aplikasi net tool 5

NET TOOLS adalah sebuah alat bantu hacking yang mudah dan serba guna, tools disini berarti sebuah program siap pakai dimana sebagian besar source code atau listing programnya memiliki perintah dan fungsi untuk menelisik kesalahan/kelemahan (bugs) pada mesin atau system komputer yang dipakai maupun komputer lain

Di sini untuk mengamankan kan suatu jaringan melalui mengubah alamat IP yang ada pada komputer kita







Kesimpulan : masalah network security timbul dari konektivitas jaringan komputer lokal yang kita miliki dengan wide area network (seperti internet. Selama jaringan network kita tidak terkoneksi dengan internet maka network security tidak begitu penting.