



# **KEAMANAN SISTEM INFORMASI**

**Pengamanan Sistem Informasi  
Pertemuan IV**

**Rianto, S.Kom., M.Eng.**

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Teknologi Yogyakarta

Email : [me@rianto.com](mailto:me@rianto.com) Website : <http://www.rianto.com>

Mobile : 0815 787 02873

# Daftar Isi

- Hak Akses
- Pengaturan Service
- Proteksi

# Access Control

- Salah satu cara yang umum digunakan untuk mengamankan informasi adalah dengan mengatur akses ke informasi melalui mekanisme “*authentication*” dan “*access control*”. Implementasi dari mekanisme ini antara lain dengan menggunakan “*password*”.
- Pada system Linux password disimpan dalam file text terletak di /etc/passwd, pada windows terletak di c:\windows\system32\config dan file password tersebut telah menggunakan enkripsi algoritma.
- Penyerang (*attacker*) dapat melakukan *dictionary-based attack* dengan cara :
  - Menyalin file /etc/passwd, file sam pada windows
  - Menjalankan program yang berguna untuk membongkar password, Contohnya : Crack

# Kriteria Pembuatan Password

- ✓ Jangan menggunakan nama login, nama pertama atau akhir beserta variasinya dan nama pasangan atau anak.
- ✓ Jangan menggunakan informasi lainnya yang mudah didapat tentang anda seperti No telp, Tgl Lahir.
- ✓ Gunakan password yang merupakan kombinasi antara huruf kapital dan huruf kecil dan angka.
- ✓ Gunakan special “32 karakter ALT”, diketikkan dengan menahan tombol Alt ketika mengetik angka antara 128 and 255 pada tombol angka dengan indikator Num Lock on.
- ✓ Gunakan Password yang mudah diketikkan, tanpa perlu melihat pada keyboard.

# Menutup Service

- Seringkali sistem (perangkat keras dan/atau perangkat lunak) diberikan dengan beberapa servis dijalankan sebagai *default*. contoh, pada sistem UNIX servis-servis berikut sering dipasang dari vendornya: *finger*, *telnet*, *ftp*, *smtp*, *pop*, *echo*, dan seterusnya.
- Servis tersebut tidak semuanya dibutuhkan. Untuk mengamankan sistem, servis yang tidak diperlukan di server (komputer) tersebut sebaiknya dimatikan.

# Proteksi

- Untuk lebih meningkatkan keamanan sistem informasi, proteksi dapat ditambahkan. Proteksi ini dapat berupa filter (secara umum) dan yang lebih spesifik adalah firewall. Filter dapat digunakan untuk memfilter e-mail, informasi, akses, atau bahkan dalam level packet.
- Contoh, di sistem UNIX ada paket program “*tcpwrapper*” yang dapat digunakan untuk membatasi akses kepada servis atau aplikasi tertentu. Misalnya, servis untuk “*telnet*” dapat dibatasi untuk sistem yang memiliki nomor IP tertentu, atau memiliki domain tertentu.
- Sementara firewall dapat digunakan untuk melakukan filter secara umum.

# Proteksi

- Bagaimana Form harus diamankan dari inputan yang tidak semestinya, misalnya :
  - HTML Character
  - Cross Site Scripting
  - SQL Injection
  - Dan lain-lain

# Proteksi

- Demo Contoh Form Yang Tidak Aman

# Studi Kasus

- Demo Aplikasi dengan metode hak akses bertingkat

# Daftar Pustaka

- Keamanan Sistem Informasi  
Dr. Budi rahardjo
- Materi Kuliah Keamanan Jaringan  
Bina Sarana Informatika