NIM : Nilai:

Nama : Kelas :

## **ASSESSMENT 8 (TAKE HOME)**

**MATERI: CHAPTER 8 – Network Security** 

**WAKTU: 300 MENIT** 

## Aktivitas #1

1. Pelajari dan implementasikan *Firewall* sebagai kontrol keamanan jaringan dalam menjaga akses yang tidak diinginkan ke atau dari suatu jaringan.

- 2. Lakukan konfigurasi *firewall* menggunakan IPTables di Linux atau dapat juga anda lakukan konfigurasi di windows.
- 3. Berlatihlah mengkonfigurasi untuk menolak semua paket yang masuk atau keluar, menolak paket berdasarkan *IP Address*, menolak paket berdasarkan protokol atau *port* tertentu, menambah dan menghapus aturan pada *chains*, mengizinkan paket hanya dari dan ke *IP Address* tertentu, dan konfigurasi lainnya.
- 4. Unduh, install, dan pelajari penggunaan nmap dari <a href="https://nmap.org">https://nmap.org</a>. Dari setiap konfigurasi pada no. 3, lakukan percobaan untuk memeriksa *port* dan *service* apa saja yang terbuka dari sistem tersebut dengan menggunakan nmap.
- 5. Anda dapat juga mencoba untuk masuk kepada suatu sistem yang tertolak oleh firewall.
- Buatlah laporan pengalaman anda dalam mempelajari dan mengkonfigurasi Firewall. Laporan disimpan sebagai file PDF dengan format penamaan: ch8-kelas-NIM-aktivitas1.pdf (contoh: ch8-03-1103130004-aktivitas1.pdf)

## Aktivitas #2

- 1. Pelajari penggunaan PGP untuk encrypt-decrypt dan sign-verify suatu file.
- Unduh, install, dan pelajari penggunaan GnuPG dari www.gnupg.org atau Gpg4win dari www.gpg4win.org. GnuPG adalah implementasi lengkap dan free dari standar Open PGP [RFC4880]. Gpg4win adalah versi Windows dari GnuPG.
- 3. Dengan GnuPG atau Gpg4win, buatlah sertifikat digital (kunci privat dan kunci publik). Eksport sertifikat tersebut sehingga didapat file *backup* sertifikat digital anda. Silakan saling bertukar sertifikat digital dengan rekan anda, kemudian meng-import sertifikat digital milik rekan tersebut.
- 4. Berlatihlah untuk mengenkripsi-mendekripsi dan menandatangani-memverifikasi suatu file antar sesama mahasiswa rekan anda.
- 5. Lakukan operasi *sign* & *encrypt* terhadap suatu file. *Signing* dilakukan dengan kunci privat rekan anda. Enkripsi dilakukan dengan kunci publik yang anda buat. Kemudian lakukan sebaliknya dengan mendekripsi dan memverifikasi file hasil *sign* dan *encrypt* tersebut.
- 6. Buatlah laporan pengalaman anda dalam mempelajari dan menggunakan PGP untuk *encrypt-decrypt* dan *sign-verify* suatu file. Laporan disimpan sebagai file PDF dengan format penamaan: **ch8-kelas-NIM-aktivitas2.pdf** (contoh: ch8-03-1103130004-aktivitas2.pdf)

Kirimkan kedua laporan yang telah anda buat dari masing-masing aktivitas ke email: muhammad.al.makky@gmail.com dengan subject: Jarkom-kelas-NIM-nama paling lambat Sabtu, 19 Desember 2015 pukul 18.00 WIB (tidak ada toleransi keterlambatan).