NETWORK LABORATORY



Electrical Engineering Department, 2nd floor Universitas Indonesia Depok. 16424

PRAKTIKUM KEAMANAN JARINGAN CASE STUDY MODUL 3

Email Security



Anda adalah engineer yang bekerja pada perusahaan Netlab Corp. Persaingan dunia industri yang ketat mengakibatkan dokumen rahasia milik perusahaan anda rentan untuk dicuri oleh perusahaan lawan. Suatu ketika, dalam sebuah perjalanan bisnis ke Tokyo, anda lupa *keyword* yang digunakan untuk membuka dokumen rahasia berisi rancangan desain produk terbaru Netlab Corp. Satu-satunya orang lain yang mengetahui *keyword* itu adalah mentor anda, yang memiliki alamat email <u>netlab.ftui@gmail.com</u>. Anda membutuhkan metode enkripsi yang terbukti andal dan belum dapat dirusak oleh metode mana pun, anda pun memutuskan memakai PGP!

Percobaan

- 1. Buat *Public* dan *Private Key* milik anda. Export dengan format nama file : *Public/Private_Nama_NPM*.asc
- 2. Untuk meyakinkan mentor bahwa *Public Key* yang dikirim adalah benar milik anda, minta 2 orang di sebelah anda untuk mengautentikasi *Public Key* tersebut
- 3. Buat pesan terenkripsi yang berisi *Nama, Program Studi, Angkatan,* dan *NPM* menggunakan *Public Key* milik mentor yang di upload di SCELE
- 4. Kirim pesan tersebut ke email <u>netlab.ftui@gmail.com</u>. Sertakan attachment berisi *Public* Key anda yang telah terautentikasi.
- 5. Mentor akan mengirimkan *keyword* dalam bentuk pesan terenkripsi ke email anda. Dekripsi pesan tersebut



NETWORK LABORATORY

Electrical Engineering Department, 2nd floor Universitas Indonesia Depok. 16424

pg. 1

Tugas

- 1. Tampilkan screenshot isi Public dan Private Key anda! (10)
- 2. Tampilkan screenshot bukti bahwa Public Key anda telah terautentikasi! (10)
- 3. Tuliskan isi pesan anda sebelum dan sesudah di-enkripsi! (20)
- 4. Tuliskan isi pesan (keyword) dari mentor sebelum dan sesudah di-dekripsi! Apa bukti bahwa pesan tersebut belum dimodifikasi oleh siapa pun? (30)
- 5. Jelaskan prosedur Sign Encrypt Decrypt Verify pesan menggunakan PGP! (30)