

**ULANGAN TENGAH SEMESTER
KEAMANAN INFORMASI**



Disusun untuk memenuhi UTS mata kuliah Keamanan Informasi
Dosen : Hani Dewi Ariessanti, S.Kom, M.Kom

Disusun oleh:

Nuriyanti (20230801067)

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
2024**

SOAL ESSAY

1. Jelaskan menurut anda apa itu keamanan informasi !

JAWABAN :

Menurut pemahaman Saya, keamanan informasi adalah rangkaian upaya yang dilakukan untuk melindungi data atau informasi dari berbagai ancaman. Maka dari itu, keamanan sangat penting apalagi di era digital saat ini, karena hampir semua pekerjaan membutuhkan data yang aman dan akurat.

2. Jelaskan menurut anda apa itu *Confidentiality*, *Integrity* dan *Availability* !

JAWABAN :

- Menurut pemahaman saya, dengan *Confidentiality* dapat menjamin supaya informasi atau data yang bersifat pribadi hanya dapat diakses oleh pihak yang berhak dan mencegah penyebaran data pada orang yang tidak berhak.
- Menurut pemahaman saya, *Integrity* memastikan menjaga agar informasi atau data tetap akurat, konsisten dan tidak diubah tanpa izin selama melakukan penyimpanan atau dikirim.
- Menurut pemahaman saya, *Availability* adalah memastikan bahwa informasi selalu dapat diakses kapan pun dibutuhkan oleh orang yang berhak. Jadi, disini system atau data harus selalu siap, tidak boleh sering *error* ataupun *down*.

Ketiganya saling terhubung. Misalnya apabila *Availability* terganggu, maka *Integrity* dan *Confidentiality* juga tidak berguna karena tidak bisa diakses sama sekali.

3. Sebutkan jenis-jenis kerentangan keamanan yang anda ketahui !

JAWABAN :

- Ketidaktahuan – programmer atau desainer tidak tahu tentang perlunya keamanan,
- Prioritas rendah – masalah keamanan sering dianggap tidak mendesak sehingga diabaikan,
- Waktu dan biaya – keamanan dianggap memakan waktu dan mahal untuk diterapkan selama proses pengembangan, dan
- Kecerobohan – kesalahan yang sama sering diulang, sehingga menyebabkan terjadinya pelanggaran keamanan.

Sumber saya ambil dari modul 2 dengan judul keamanan individu, yang ada dielearning

4. Pengamanan data bisa menggunakan hash dan encryption. Jelaskan apa yang anda ketahui terkait *hash* dan *encryption* !

JAWABAN :

Hash adalah proses mengubah data menjadi kode unik dengan deretan karakter tetap menggunakan algoritma tertentu. Sedangkan, *Encryption* adalah proses mengubah data asli menjadi bentuk tidak terbaca agar tidak bisa dimengerti oleh pihak yang tidak diizinkan, data tersebut bisa dikembalikan ke bentuk semula dengan kunci dekripsi. Jadi, *hash* untuk memverifikasi tanpa menyimpan data asli, sementara *encryption* cocok untuk perlindungan data yang perlu diakses kembali.

5. Jelaskan menurut anda apa itu session dan authentication !

JAWABAN :

Menurut pemahaman saya, session adalah proses penyimpanan data pengguna saat mereka sedang menggunakan suatu aplikasi atau website. Sedangkan, authentication adalah proses untuk memverifikasi identitas pengguna untuk memastikan bahwa mereka benar-benar entitas yang mengklaim dirinya, sebelum mereka diberikan akses ke system.

6. Jelaskan menurut anda apa itu privacy dan ISO !

JAWABAN :

Menurut pemahaman saya, privacy adalah hak individu atau organisasi untuk mengontrol dan menjaga bagaimana informasi pribadi mereka dikumpulkan, digunakan, dibagikan, dan disimpan, agar tidak disalahgunakan atau diakses oleh pihak yang tidak berwenang. Sedangkan, ISO adalah organisasi internasional yang membuat, mengembangkan, dan mempublikasikan standar-standar global diberbagai bidang, termasuk keamanan informasi.