

Nama : Nadya Patricia Tanabora

NIM : 20210801012

UTS Keamanan Informasi KJ003

Essay

1. Jelaskan menurut anda apa itu keamanan informasi!

Jawab: Keamanan informasi merupakan tindakan untuk melindungi data dari akses, penggunaan, atau kerusakan oleh pihak yang tidak berwenang dari berbagai ancaman agar kerahasiaan tetap terjaga.

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

Jawab: Confidentiality, Integrity, dan Availability merupakan 3 prinsip dasar dalam keamanan informasi yang disebut dengan CIA.

- **Confidentiality (kerahasiaan):** memastikan informasi hanya diakses oleh orang yang berwenang. Seperti, password, data pribadi, atau informasi sensitive yang dilindungi.
- **Integrity (integritas):** menjaga data tetap akurat dan tidak diubah tanpa izin atau secara tidak sah.
- **Availability (ketersediaan):** memastikan system dan informasi dapat diakses saat dibutuhkan oleh penggunang yang berwenang.

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

Jawab: Kerentanan keamanan merupakan kelemahan dalam system computer, jaringan, aplikasi. Jenis-jenis kerentanan keamanan:

SQL Injection, Authentication issues, Security misconfiguration, Broken authentication, XSS, CSRF, XXE, Buffer overflow, Denial of service.

4. Pengamanan data bisa menggunakan hash dan Encryption. Jelaskan apa yang anda ketahui terkait Hash dan Encryption!

Jawab: Hash merupakan proses mengubah data menjadi kode pendek tetap dan tidak dapat dikembalikan ke bentuk aslinya.

Encryption (enkripsi) merupakan proses mengubah data asli (plaintext) menjadi bentuk yang dapat dibaca (ciphertext) agar tidak dapat dipahami oleh pihak yang tidak berwenang.

5. Jelaskan menurut anda apa itu session dan authentication!

Jawab: Session merupakan waktu atau periode aktif setelah login dimana pengguna tetap terhubung ke system tanpa perlu login ulang.

Authentication merupakan proses untuk memverifikasi identitas pengguna, biasanya melalui login username dan password.

6. Jelaskan menurut anda apa itu privacy dan ISO!

Jawab: Privacy merupakan hak seseorang untuk menjaga data pribadinya agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

ISO merupakan organisasi internasional yang membuat standar internasional, termasuk standar keamanan informasi seperti ISO 27001.