

1. Jelaskan menurut anda apa itu keamanan informasi!

Keamanan informasi adalah upaya untuk melindungi data dan informasi dari berbagai ancaman, baik yang berasal dari dalam maupun luar, agar tidak mengalami kebocoran, kerusakan, penyalahgunaan, atau kehilangan. Tujuan utama dari keamanan informasi adalah menjaga kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan informasi.

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

- Confidentiality (Kerahasiaan): Menjaga informasi agar hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang.
- Integrity (Integritas): Menjamin bahwa data tidak diubah secara tidak sah dan tetap sesuai dengan kondisi aslinya.
- Availability (Ketersediaan): Memastikan bahwa informasi dan sistem tersedia untuk digunakan kapan pun dibutuhkan oleh pengguna yang sah.

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

- SQL Injection
- Cross-site Scripting (XSS)
- Cross-site Request Forgery (CSRF)
- Broken Authentication
- Insecure Direct Object References
- Misconfiguration Server

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

- Hash adalah proses mengubah data menjadi bentuk pendek tetap (hash value) yang tidak dapat dikembalikan ke bentuk aslinya. Contohnya digunakan untuk menyimpan password dengan aman.
- Encryption adalah proses mengubah data menjadi bentuk yang tidak terbaca (ciphertext) yang hanya dapat dikembalikan ke bentuk asli dengan kunci tertentu. Digunakan untuk melindungi data sensitif saat disimpan atau dikirim.

5. Jelaskan menurut anda apa itu session dan authentication!

- Session adalah mekanisme penyimpanan data pengguna sementara di server selama pengguna aktif dalam aplikasi. Session sering digunakan untuk melacak status login pengguna.
- Authentication adalah proses untuk memverifikasi identitas pengguna, biasanya melalui kombinasi username dan password. Setelah terautentikasi, pengguna akan diberi hak akses sesuai peran mereka.

6. Jelaskan menurut anda apa itu privacy dan ISO!

- Privacy adalah hak individu untuk mengontrol data pribadi mereka, termasuk bagaimana data tersebut dikumpulkan, digunakan, disimpan, dan dibagikan.
- ISO (International Organization for Standardization) adalah organisasi internasional yang menetapkan standar-standar, termasuk ISO/IEC 27001 yang khusus untuk sistem manajemen keamanan informasi (Information Security Management System/ISMS).