

UTS Keamanan Informasi KJ003

Essay

1. Jelaskan menurut anda apa itu keamanan informasi!

Jawab : Keamanan informasi digunakan untuk melindungi informasi dari berbagai ancaman, seperti : pencurian, serta perubahan data yang bukan dari dalam perusahaan, dengan adanya keamanan informasi juga membantu kita dalam menjaga kerahasiaan serta ketersediaan data dalam bentuk fisik maupun digital.

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

Jawab :

- *Confidentiality* : Confidentiality merupakan kerahasiaan, dimana informasi hanya dapat diakses oleh pihak yang seharusnya
- *Integrity* : Integrity atau yang biasa kita sebut integritas merupakan mekanisme yang memastikan bahwa data aman atau tidak dapat diubah secara sembarangan atau tidak sah.
- *Availability* : Availability merupakan ketersediaan, dimana informasi dan sistem selalu tersedia jika pengguna yang seharusnya membutuhkan, availability juga menjaga agar informasi terhindar dari gangguan atau kegagalan sistem.

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

Jawab : Berikut merupakan jenis – jenis kerentanan keamanan yang diketahui :

- *SQL Injection* : SQL Injection merupakan kerentanan yang terjadi karena perintah SQL dipaksakan masuk kedalam query database, efek dari kerentanan ini memungkinkan penyerang dapat menghapus atau mengubah data tanpa izin yang seharusnya.
- *Cross-Site Request Forgery (CSRF)* : CSRF merupakan kerentanan yang memanfaatkan korban jika sedang aktif untuk mengirimkan permintaan yang bersifat pembohongan ke server korban. Contohnya seperti mengirimkan link tidak sah ketika pengguna sedang online.
- *Cross-Site Scripting (XSS)* : XSS merupakan kerentanan yang terjadi di dalam halaman web, dimana penyerang dapat menyisipkan skrip berbahaya kemudian pengguna lain yang menjalankan.

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

Jawab : *Hash* merupakan pengamanan data yang bersifat satu arah, hash biasa digunakan untuk proses pengubahan data tetapi data tersebut memiliki nilai tetap contohnya seperti verifikasi password, sedangkan *encryption* merupakan pengamanan data yang bersifat dua arah, encryption biasa digunakan untuk proses pengubahan data dalam bentuk enkripsi dimana data tidak bisa dibaca tanpa kunci yang telah ditentukan.

5. Jelaskan menurut anda apa itu session dan authentication!

Jawab : Session merupakan penyimpanan interaksi antara pengguna dengan sistem dalam periode tertentu, contohnya seperti untuk melihat berapa lama pengguna menggunakan sistem, sedangkan authentication merupakan alat untuk verifikasi identitas pengguna, dimana authentication ini digunakan untuk memastikan bahwa orang yang dapat mengakses sistem adalah orang yang benar-benar memiliki hak atas sistem tersebut.

6. Jelaskan menurut anda apa itu privacy dan ISO!

Jawab : Privacy merupakan hak atas seseorang dalam mengontrol data pribadi mereka, privacy di dalam keamanan informasi berarti data yang di lindungi oleh seseorang yang memiliki akses itu sendiri, sedangkan International Organization for Standardization atau biasa yang disebut sebagai ISO merupakan standar dokumen yang mengatur manajemen dalam keamanan informasi