**KUIS MATA KULIAH IOT**

****

**NAMA : ISNAN SURYA ANDIRA**

**NIM : 2108096095**

**KELAS : TI-SK**

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG 2024**

1. **Jelaskan apa yang dimaksud dengan security by design !**

*Security by Design* adalah metodologi yang digunakan untuk memastikan implementasi faktor keamanan pada pembuatan dan penerapan produk. Sebagian besar keamanan yang ada pada sistem IoT dikerjakan pada akhir perancangan.

1. **Jelaskan apa saja yang harus dilindungi pada sebuah sistem IoT !**
2. Confidentiality

Confidentiality atau Kerahasiaan adalah Data, pesan, atau sistem perangkat hanya boleh di akses oleh orang yang berhak. Confidentiality mencakup 2 konsep : Kerahasiaan data : Menjamin bahwa informasi pribadi atau rahasia tidak tersedia atau diungkapkan kepada individu yang tidak berwenang Privasi : Menjamin bahwa individu mengontrol atau mempengaruhi informasi apa yang terkait dengan mereka dapat dikumpulkan dan disimpan oleh siapa dan kepada siapa informasi tersebut diungkapkan

1. Integrity

Integrity yaitu memastikan data dalam sistem informasi hanya bisa diubah oleh orang yang berwenang dan memiliki akses terhadap data tersebut. Integrity mencakup 2 konsep : Integrity data : menjamin bahwa informasi dan program diubah hanya dengan cara yang ditentukan dan disahkan Integritas sistem : Menjamin bahwa suatu sistem melakukan funsi yang di maksukan dengan cara yang tidak terganggu, bebas dari manipulasi sistem yang disengaja atau tidak di sengaja

1. Avaliability

Availablility adalah menjamin bahwa sistem selalu tersedia dan berjalan normal, dan layana tidak di tolak untuk pengguna yang berwenang.

1. **Jelaskan dengan Analisa anda, seperti apa model security by design IoT yang diterapkan di Gedung FST UIN Walisongo! Bagaimana dampak/aplikasi dari security by design yang dirasakan bagi mahasiswa?**