**NAMA : YUANDA WARDANA EKA SAPUTRA**

**NIM : V3920062**

**KELAS : D3 TI E PSDKU**

**MATKUL : PRAKTIK INTERNET OF THINGS**

**B.KUIS**

1. **IoT menerapkan konsep security by design untuk mengimplementasikan keamanan pada sebuah jaringan atau system yang digunakan. Jelaskan apa yang dimaksud dengan security by design !**

Security by design adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak dan perangkat keras di mana keamanan dibangun sejak awal, dan bukan sebagai tambahan yang terlambat setelah insiden peretasan. Kebutuhan akan keamanan berdasarkan desain menjadi sangat penting karena perusahaan teknologi terus menghasilkan segudang objek IoT untuk konsumen dan perusahaan. Perangkat Internet of Things ini, karena semuanya terhubung ke Internet, rentan terhadap peretasan jarak jauh. Selain itu, sebagian besar objek ini dirancang tanpa keamanan yang dibangun ke dalam sistem mereka, menjadikannya sasaran empuk bagi pelanggaran keamanan.

1. **Implmentasi keamanan pada IoT harus dapat melindungi beberapa factor. Jelaskan apa saja yang harus dilindungi pada sebuah system IoT !**
2. Merancang dan menerapkan strategi intelijen ancaman untuk mendukung keputusan bisnis
3. Memahami sepenuhnya aset vital dan nilai perlindungannya
4. Menggunakan analitik data untuk mengantisipasi di mana dan kapan ancaman paling mungkin terjadi
5. Menerapkan pendekatan arsitektur sistem yang mencegah akses tidak sah di satu area teknologi berkembang biak melalui seluruh sistem
6. Memastikan semua orang dalam organisasi memahami perlunya tata kelola yang kuat, kontrol pengguna, dan akuntabilitas pribadi
7. Mengembangkan Pusat Operasi Keamanan yang berfungsi dengan baik untuk membantu mendeteksi ancaman, menghasilkan pelaporan yang relevan, dan memungkinkan pengambilan keputusan, manajemen risiko, dan kelangsungan bisnis yang lebih baik