

# **TUGAS ANALISIS PENERAPAN DATABASE PADA PRESENTASI WEBINAR PRODI D4 TEKNIK INFORMATIKA**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Basis Data I



**DOSEN PENGAMPU**

**Syafrial Fachri Pane, ST., MTL., EBDP.**

**DISUSUN OLEH**

**Audry Febrisa Sidabutar**

**1194006**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**2020**

Dari hasil seminar Webinar Prodi D4 Teknik Informatika dapat dianalisa pentingnya penerapan database dalam kehidupan manusia di era digital Industri 4.0

Ada beberapa poin yang di dapat dari hasil seminar, yaitu :

## 1. IoT

IoT atau disebut dengan Internet of Things adalah konsep tentang suatu objek dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki kemampuan untuk mentransfer data melalui suatu jaringan tanpa memerlukan interaksi manusia.

Menurut metode identifikasi RFID (Radio Frequency Identification), IoT termasuk dalam metode komunikasi. Meski begitu, IoT juga dapat memasukkan teknologi sensor lain seperti teknologi nirkabel atau kode QR (Quick Response) yang sering kita temui di kehidupan sehari-hari.

IoT bekerja dengan memanfaatkan argument pemograman, dimana masing-masing perintah argument dapat menghasilkan interaksi antar mesin yang telah terhubung secara otomatis

Koneksi internet merupakan suatu hal yang bisa memberi kita segala macam manfaat yang mudah untuk kita dapatkan. Sebagai contoh yaitu ponsel yang menjadi smartphone. Kita dapat menelepon atau mengirim sms dengan ponsel lama kita, tetapi sekarang kita bisa membaca buku online, mendengarkan musik, bahkan streaming film yang terhubung dengan jaringan internet.

Jadi, Iot merupakan hal dengan konsep yang cukup sederhana, mengacu pada mesin atau alat yang dapat diidentifikasi sebagai representasi virtual dalam suatu struktur berbasis internetnya.

Prinsip dasar IoT :

- Big analog data : tipe Big Analog Data yang terbesar dan tercepat jika dibandingkan dengan tipe-tipe lainnya, sehingga perlu diperlakukan secara khusus
- Perpetual Connectivity : konektivitas yang terus menerus menghubungkan perangkat ke internet. Tiga manfaat utamanya :
  - Monitor : memberikan pengetahuan informasi tentang penggunaan suatu pengguna di lingkungan industry
  - Maintain : melakukan peningkatan atau tindakan tertentu sesuai dengan kebutuhan
  - Motivate : konektivitas dengan pekerja atau konsumen memungkinkan pelaku usaha untuk memotivasi orang lain membeli produk, dan sebagainya.
- Defenisi real time IoT tidak dimulai ketika data mengenai switch jaringan atau computer

## 2. Penerapan Teknologi pada virtual asisten (iteung)

Iteung digunakan pada system akademik di Politeknik Pos Indonesia untuk membantu meringankan pekerjaan staff, dosen, maupun mahasiswa.

Virtual asisten iteung dibuat oleh mahasiswa IRC Poltekpos. Virtual asisten iteung ini merupakan system chat yang merespon dan membantu dalam pendataan absensi mahasiswa serta dapat merekam history chat ataupun data yang diinputkan. Ketika dosen menggunakan dan memasukkan kata kunci yang telah dibuat untuk pendataan absensi, maka iteung dapat merespon dan menampilkan data sehingga kita dapat mengetahui nama siswa yang aktif dan nama yang tidak ditampilkan merupakan siswa yang tidak aktif dalam kelas.

Virtual asisten iteung mencakup penerapan database pada Siap Poltekpos yang menginputkan maupun menampilkan data. Apabila data ada yang salah, maka iteung akan merespon dan memberi perintah untuk memperbaiki atau melengkapi data di Siap Poltekpos.

Virtual asisten iteung juga memiliki kelemahan yaitu seringkali eror pada saat menginput data, sehingga data tidak terbaca atau susah untuk merespon.

**Sumber :**

[1] <https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-internet-of-things-iot/>

[2] <https://youtu.be/tiwcxDSZRnI>