

Nama : Muh Fariz Syafiq Bempah  
NPM : 1194052  
Kelas : D4 TI 1B

## Analisa Penerapan Database pada Presentasi Webinar 3 Juli 2020

Dari hasil seminar pada tanggal 3 Juli 2020 kemarin, ada beberapa hal penting yang kita dapatkan yang dapat kita bahas dari segi basis data/database, yaitu :

- *Internet of Things* (IoT)
- Telekomunikasi

Berikut penjelasan dari 2 hal diatas :

### 1. *Internet of Things* (IoT)

Apa itu IoT? Mengutip dari salah satu artikel, tidak ada definisi pasti dari *Internet of Things*. Hal ini karena *Internet of Things* sendiri masih dalam tahap perkembangan. Sehingga berikut adalah beberapa definisi alternatif dari IoT. Menurut Casagras (*Coordinator and support action for global RFID-related activities and standadisation*) mendefinisikan IoT sebagai sebuah infrastruktur jaringan global, yang menghubungkan benda-benda fisik dan virtual melalui eksploitasi data *capture* dan kemampuan komunikasi. Infrastruktur terdiri dari jaringan yang telah ada dan internet berikut pengembangan jaringannya. Semua ini akan menawarkan identifikasi obyek, sensor dan kemampuan koneksi sebagai dasar untuk pengembangan layanan dan aplikasi ko-operatif yang independen. Ia juga ditandai dengan tingkat otonom data capture yang tinggi, event transfer, konektivitas jaringan dan interoperabilitas.

Jadi *Internet of Thing* (IoT) adalah sebuah konsep dimana suatu objek yang memiliki kemampuan untuk mentransfer data melalui jaringan tanpa memerlukan interaksi manusia ke manusia atau manusia ke komputer. IoT telah berkembang dari konvergensi teknologi nirkabel, *micro-electromechanical systems* (MEMS), dan Internet.

Berikut ini adalah beberapa manfaat dari IoT :

- **Konektivitas**  
Di era digital ini, kamu bisa mengucapkan selamat tinggal pada era pengoperasian perangkat secara manual. Dengan IoT, kamu bisa mengoperasikan banyak hal dari satu perangkat, misalnya *smartphone*.
- **Efisiensi**  
Misalnya, asisten suara seperti Apple's Homepod atau Amazon's Alexa dapat memberikan jawaban atas pertanyaan tanpa kamu perlu mengangkat telepon atau menghidupkan komputer.

- **Kemudahan**

Misalnya *smart refrigerator* dan Amazon Dash Button yang memudahkan kamu untuk menyusun ulang *item* dengan hanya satu atau dua tindakan yang menunjukkan persetujuan kamu.

## 2. Telekomunikasi

Telekomunikasi adalah teknik pengiriman atau penyampaian informasi, dari suatu tempat ke tempat lain. Dalam kaitannya dengan "telekomunikasi" bentuk komunikasi jarak jauh dapat dibedakan atas tiga macam:

- Komunikasi Satu Arah (*Simplex*). Dalam komunikasi satu arah (*Simplex*) pengirim dan penerima informasi tidak dapat menjalin komunikasi yang berkesinambungan melalui media yang sama. Contoh: Pager, televisi, dan radio.
- Komunikasi Dua Arah (*Duplex*). Dalam komunikasi dua arah (*Duplex*) pengirim dan penerima informasi dapat menjalin komunikasi yang berkesinambungan melalui media yang sama. Contoh: Telepon dan VOIP.
- Komunikasi Semi Dua Arah (*Half Duplex*). Dalam komunikasi semi dua arah (*Half Duplex*) pengirim dan penerima informasi berkomunikasi secara bergantian namun tetap berkesinambungan. Contoh: *Handy Talkie*, FAX, dan *Chat Room*.

Berikut ini merupakan penjelasan dari Penerangan Teknologi pada virtual asisten (iteung)

Iteung adalah asisten yang di buat dan dikembangkan oleh IRC dengan tujuan sebagai absen bagi mahasiswa selama kuliah daring berlangsung. Iteung dapat merekam history chat seseorang apabila mereka mengirimkan pesan di dalam grup chat sehingga pemilik pesan tersebut akan dianggap hadir dalam perkuliahan. Perlu bagi dosen untuk memasukkan/menggunakan kata kunci tertentu untuk mengaktifkan Iteung agar dapat bekerja.. Seperti ketika Dosen mengatakan 'iteung kuliah daring dimulai' maka iteung akan secara otomatis merekam percakapan yang terjadi didalam grup tersebut. Agar dapat dideteksi oleh iteung, sebelumnya mahasiswa harus memasukkan nomor telepon aktif ke sistem SIAP poltekpos dan merubah nama Whatsapp dengan format npm-nama. Iteung juga bisa menampilkan data yang sudah diinputkan sebelumnya. Untuk menampilkan data ini, dosen pun perlu untuk memerintah iteung dengan kata kunci tertentu. Hanya dosen yang bisa memberikan perintah kepada iteung. Akan tetapi, iteung juga bisa berinteraksi dengan para siswa apabila siswa mengetikkan kata tertentu, seperti 'I love you iteung' maka iteung akan menjawab kembali.

## Daftar Pustaka

- IoT  
[https://idcloudhost.com/mari-mengenal-apa-itu-internet-thing-iot/#:~:text=Jadi%20Internet%20of%20Thing%20\(IoT,manusia%20atau%20manusia%20ke%20k%20omputer.](https://idcloudhost.com/mari-mengenal-apa-itu-internet-thing-iot/#:~:text=Jadi%20Internet%20of%20Thing%20(IoT,manusia%20atau%20manusia%20ke%20k%20omputer.)  
<https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-internet-of-things-iot/>
- Telekomunikasi  
<https://id.wikipedia.org/wiki/Telekomunikasi>