

ANALISIS DATABASE

Informatics Webinar Series Prodi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia



Nama : Linggo Prasetyo

Kelas : D4TI1B

Npm : 1194047

D4 TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK POS INDONESIA

2019-2020

Dari hasil seminar Informatics Webinar Series Prodi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia, dapat kita analisis peran database dalam kehidupan manusia di era digital 4.0.

Dimana penerapan database / basis data sangat penting bagi keberlangsungan teknologi di era digital industri 4.0

Ada beberapa point penting yang dapat kita bahas dari segi database / basis data yang kita dapatkan dari hasil seminar tersebut di antaranya ;

1.IoT (Internet of Things) => Transfer Data

2.Telekomunikasi => Transmisi Data

Penjelasannya adalah sebagai berikut

1.Apa itu IoT (Internet Of Things)

IoT adalah singkatan dari Internet of Things. IoT adalah konsep di mana perangkat yang mampu mentransfer data tanpa perlu terhubung dengan manusia, melainkan internet sebagai medianya. Sederhananya manusia tidak perlu mengontrol benda/perangkat *IoT* tersebut secara langsung.

1.1Unsur-unsur Pembentuk *IoT*

1.Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) *IoT* membuat hampir semua mesin yang ada menjadi "*Smart*". Ini berarti *IoT* bisa meningkatkan fungsi segala aspek kehidupan kita dengan pengembangan teknologi yang didasarkan pada *AI*. Jadi, pengembangan teknologi yang ada dilakukan dengan pengumpulan data, algoritma kecerdasan buatan, dan jaringan yang tersedia.

2.Konektivitas Dalam *IoT*, ada kemungkinan untuk membuat/membuka jaringan baru, dan jaringan khusus *IoT*. Jaringan ini tak lagi terikat hanya dengan penyedia utamanya saja. Jaringannya tidak harus berskala besar dan mahal, bisa tersedia pada skala yang jauh lebih kecil dan harga yang terjangkau. *IoT* bisa menciptakan jaringan kecil tersebut di antara perangkat sistem.

3.Sensor Sensor ini merupakan pembeda yang membuat *IoT* unik dibanding mesin canggih lainnya. Sensor ini mampu mendefinisikan instrumen, yang mengubah *IoT* dari jaringan standar dan cenderung pasif dalam perangkat, hingga menjadi suatu sistem aktif yang sanggup diintegrasikan ke dunia nyata pada aktivitas sehari-hari kita.

4.Perangkat Berukuran Kecil Perangkat yang di gunakan akan semakin minimaslis agar dapat di tempatkan di mana saja. *IoT* merealisasikan perangkat kecil yang dibuat khusus ini agar menghasilkan ketepatan, skalabilitas, efisiensi dan fleksibilitas yang baik.

2. Pengertian 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:

1. 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.

2. 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.

3. 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*.

.

1.1 Komponen dasar

Untuk bisa melakukan telekomunikasi, ada beberapa komponen untuk mendukungnya yaitu:

1. Informasi: merupakan data yang dikirim/diterima seperti suara, gambar, file dan tulisan.

2. Pengirim: mengubah informasi menjadi sinyal listrik yang siap dikirim.

3. Media transmisi: alat yang berfungsi mengirimkan dari pengirim kepada penerima. Karena dalam jarak jauh, maka sinyal pengirim diubah lagi (dimodulasi) dengan gelombang radio, kemudian diubah menjadi gelombang elektromagnetik dan dipancarkan dengan alat bernama antena, agar dapat terkirim jarak jauh.

4. Penerima: menerima sinyal elektromagnetik kemudian diubah menjadi sinyal listrik, sinyal diubah kedalam informasi asli sesuai dari pengirim, selanjutnya diproses hingga bisa dipahami oleh manusia sesuai dengan yang dikirimkan.

3.Penerapan teknologi pada virtual asisten (Iteung) yang bisa kita bahas menurut pandang database / basis data

Berikut pembahasannya

1.Menampilkan Data Di WA Bott

Lansung saja saya akan menjelaskan apa yang di maksud dari point point di atas dari segi database / basis data

2.Apa yang di maksud Dengan Menampilkan Data Dari Chat Whats app Boot

Melanjutkan penjelasan di atas bahwasanya asisten yang di buat oleh IRC ini dapat merekan history chat taupun data yang di inputkan oleh pihak terkait sehingga saat dosen memasukkan kata yang kunci yang telah di buat maka si iteung atau sistem virtual ini dapat menampilkannya .

Dimana data tersebut di ambil dari database yang di tampilkan kembali.

DAFTAR PUSTAKA

IoT (Internet of Things) <http://www.myspsolution.com/news-events/cara-kerja-konsep-internet-of-things/#:~:text=Internet%20Of%20Things%20atau%20yang,perangkat%20IoT%20tersebut%20secara%20langsung.>

Telekomunikasi

<https://id.wikipedia.org/wiki/Telekomunikasi>

Record Seminar Informatics Webinar Series Prodi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia

<https://www.youtube.com/watch?v=tiwcxDSZRnI&feature=youtu.be>