

Penerapan Database



Nama : Faisal Abdullah

Npm : 1194014

Kelas :1A

Prodi : D4-Teknik Informatika

Prodi D4 Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

Bandung

2019/2020

1. Penerapan Teknologi di Era Industri 4.0

Penerapan database pada era Industri 4.0 saat ini sangat diperlukan karena semua yang sudah serba digital sehingga suatu perangkat atau device sangat diperlukan. Berikut merupakan beberapa point yang didapat dalam Webinar Series Prodi D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia:

1. IOT (internet of things);
2. Telekomunikasi.

IOT adalah konsep komputasi dimana objek sekitar yang sehari-hari terhubung ke internet dapat mengidentifikasi diri pada perangkat lain dan memiliki kemampuan mentransfer data melalui jaringan internet tsb tanpa adanya interaksi manusia ke manusia lainnya. Data-data tersebut disimpan dalam database dan dikumpulkan secara real time sehingga kualitas datanya baik dan factual.

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 yaitu :

- Simplex = komunikasi satu arah;
- Duplex = komunikasi dua arah;
- Half Duplex = semi dua arah.

Agar telekomunikasi dapat digunakan, terdapat beberapa komponen yang diperlukan yaitu :

- Informasi : merupakan data yang dikirim/diterima seperti suara, gambar, file dan tulisan
- Pengirim : merubah informasi yang akan dikirim menjadi sinyal listrik yang siap dikirim.
- Media Transmisi : alat yang berfungsi mengirimkan dari pengirim kepada penerima
- Penerima : menerima gelombang elektromagnetik yang dipancarkan oleh antenna kemudian diubah menjadi sinyal listrik lalu dirubah lagi menjadi informasi yang dikirimkan oleh si pengirim secara utuh.

2. Penerapan Teknologi pada Virtual Asisten (Iteung)

Virtual Asisten adalah software yang dapat meringankan / mempermudah suatu pekerjaan yang biasa dikerjakan oleh manusia seperti absensi, memberikan petunjuk atau panduan, Mengirim Email/pesan, bahkan dapat menemani kita disaat kesepian. Contoh dari virtual asisten itu sendiri adalah Cortana, Google Asisten, Bixby. Namun, yang sering kita dengar adalah chat bot. Chat bot sendiri merupakan virtual asisten yang digunakan sebagai hiburan. Contoh chatbot yang dapat berguna dalam kegiatan pembelajaran online dan juga sebagai hiburan adalah Iteung yang merupakan suatu inovasi IRC dari Poltekpos.

Iteung adalah sebuah virtual asisten yang dirancang untuk membantu mahasiswa dan dosen dalam menjalankan perkuliahan secara online atau sering disebut daring. Iteung dapat merekam setiap percakapan antar setiap anggota apabila iteung dimasukkan kedalam

grup percakapan, yang nantinya hasil dari percakapan tersebut akan disimpan dalam database sehingga dapat diakses apabila diperlukan

Selain itu, Iteung dapat mendata setiap mahasiswa yang hadir(aktif) layaknya absensi dengan cara megetik suatu keyword yang nantinya iteung akan memberi respon berupa daftar nama mahasiswa disertai NPM nya. Nanti nya absensi tersebut akan Iteung input ke dalam Sistem akademik milik poltekpos (SIAP) karena Iteung sudah terhubung dengan database SIAP. Jadi dosen tidak perlu menginputkan absensi secara manual ke dalam SIAP . Fitur ini hanya dapat dilakukan oleh dosen sedangkan untuk mahasiswa hanya dapat membalas percakapan biasa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Baharsyah, A. N. (2019, Agustus 26). *Pengertian Internet of Things (IoT): Semua Hal yang Perlu Kamu Tahu*. Retrieved from jagoanhosting.com:
<https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-internet-of-things-iot/>
- [2] <https://id.wikipedia.org/wiki/Telekomunikasi>