



Tugas BasisData

Analisis Penerapan Teknologi di Era Industri 4.0 (segi database)

Dan Penerapan teknologi pada Virtual Asisten (Iteung) dari segi database

Nama : Eni Lestari

Npm : 1.19.4.012

Kelas : 1-A

Prodi : D4 Teknik Informatika

Dosen Pengampu : Syafrial Fachri Pane,S.T.,M.T.I.,EBDP

Program Sarjana Terapan Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

Bandung

2020

❖ Penerapan teknologi di Era Industri 4.0

Pada bagian ini point yang dibahas adalah penerapan dari segi database atau basis data.

Revolusi Industri 4.0 yang sedang dirasakan dan diyakini mampu meningkatkan kualitas hidup populasi dan tatanan kehidupan di seluruh dunia serta di prediksi akan membuat perubahan sosial dan pergeseran segi bisnis. Produktivitas dan efisiensi merupakan pengaruh jangka panjang yang akan drasakan dalam revolusi industri digital masa kini, maka dari itu perusahaan harus bisa menggunakan serta memanfaatkan teknologi yang berkembang pesat ini untuk dapat meningkatkan dan meraih tingkat efektivitas suatu produksi dan konsumsi yang lebih tinggi dari sebelumnya, serta pengembangan dipasar-pasar baru lainnya.

Pada Era Industry 4.0 sangat di membutuhkan kemajuan teknologi jaringan untuk dapat memperlancar setiap hubungan dibidang industri. Maka dari itu pada saat ini atau era ini semua hal yang berkaitan dengan industri harus terhubung secara digital agar bisa berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan yang diharapkan. Industri di Indonesia pun harus bersiap menghadapi momen yang lekat hubungannya dengan era digital tersebut. Satu hal kunci yang harus selalu ditingkatkan oleh setiap industri adalah kemampuan manajemen data yang aman dan tepat, sesuai aturan yang berlaku guna semakin meningkatkan kemampuan. Selain itu tidak hanya diperlukan

pengembangan kemampuan dari pihak pekerja TI saja, melainkan diperlukan pula teknologi yang mendukung pengembangan manajemen data tersebut.

Dengan semakin banyaknya kemajuan teknologi di era sekarang, membuat banyak nya kegiatan yang mana prosesnya harus terealisasi secara digital, guna mempercepat suatu kegiatan dan dapat terhubung antar satu sama lain. Oleh karena itu sangat membutuhkan ruang penyimpanan yang mana hal ini bertujuan untuk membuat suatu wadah yang menampung data-data yang akan di perlukan, atau bisa di sebut dengan Database.

Database merupakan kumpulan data yang dapat berupa angka, huruf, gambar, simbol dikumpulkan di satu tempat di mana data disusun berdasarkan fakta, dan data harus saling terkait. Melihat uraian mengenai database diatas, maka kita dapat menyimpulkan bahwa database itu menjadi suatu wadah dari data-data. Maka dari itu database sangat diperlukan dalam akses di era 4.0 sekarang ini, dengan tujuan supaya dapat mempermudah segala kegiatan dan dapat menghindari adanya redudansi. Selanjutnya, didalam database, perlu yang namanya big data karena nantinya berguna untuk menampung banyak nya tanpa kesulitan untuk mengaksesnya.

Apabila terjadinya suatu permasalahan mengenai data, maka sistem dari database ini akan merealisasikan dengan sendiri nya tanpa lama mencari kesalahan pada data tersebut. Contohnya, dulu para pasien yang akan menjalankan pengecekan kesehatan setiap bulan harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu dengan cara membawa berkas fisik (berkas nyata), dengan melakukan hal ini akan sangat tidak efektif apabila dilakukan setiap bulannya dan akan mengakibatkan terjadinya permasalahan yaitu adanya redudansi (data ganda), maka dari itu pada era sekarang dibuat lah sistem yang yang dapat menginput data data pasien, serta hal ini juga dapat lebih mempermudah karena dilakukan secara online.

❖ Penerangan teknologi pda virtual asisten (iteung)

Pada bagian ini point yang akan dibahas yaitu penerapan dari segi basis data (database).

Iteung yaitu sebuah personal asisten yang mana ia ini dibuat oleh beberapa mahasiswa D4 Teknik Informatika pada kampus Politeknik Pos Indonesia. Yang memiliki tugas untuk membantu jalannya kuliah secara daring (online) dalam mengurus kegiatan penginputan absensi dan lainnya. Iteung ini sangat memanfaatkan database untuk dapat menjawab atau memberikan informasi yang telah disediakan. Iteung sendiri merupakan chatbot, yang mana tentunya akan memerlukan suatu data untuk dapat menjawab pertanyaan yang diajukan. Setiap kali memanggil nama iteung pada chat grub, maka si iteung pun akan menjawab apa saja yang sudah di kaitkan padanya. Maka dari itu untuk mendapatkan jawaban dari chatbot (iteung) maka

tentunya memiliki suatu data yang berisi keyword dan jawaban yang mana kedua ini lah yang akan berkaitan dengan si iteung.