**Nama : Muhammad Kautsar**

**Kelas : D4 TI 1B**

**NPM : 1194056**

Analisis

**1.Penerapan Teknologi di Era Industri 4.0**

Berdasarkan informasi Webinar series D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia, didapatkan hasil analisis peran database pada era digital 4.0. Dimana perannya sangat berpengaruh besar terhadap keberlansungan teknologi di era digital industry 4.0

Ada beberapa point penting yang dapat dibahas dari segi database / basis data yang bisa dapatkan dari hasil seminar tersebut di antaranya :

* Internet of Things
* Telekomunikasi

Dari point point di atas kita dapat menganalisis perannya pada segi database yaitu sebagai berikut :

* Internet Of Things

Dalam beberapa artikel dikatakan bahwa IoT adalah sebuah konsep di mana, objek memiliki kemampuan untuk mentransfer data melalui jaringan, hal ini dilakukan tanpa perlu adanya interaksi antar manusia, atau dari manusia ke perangkat komputer. IoT ini telah berkembang pesat di mulai dari konvergensi teknologi nirkabel, sistem mikro-elektromekanis (MEMS), dan juga Internet.

Jadi, ketika menyebut istilah IoT, hal itu mengacu pada mesin atau alat. Yang dapat diidentifikasi sebagai representasi virtual dalam struktur berbasis Internetnya.

Ada banyak hal yang dapat dilakukan IoT. Beberapa diantaranya kemampuan berbagi data, memungkinkan fungsi remote control dapat bekerja sempurna.

Saat ini, hampir semua sektor kehidupan manusia, bersentuhan dengan IoT. Contohnya dalam proses bahan makanan, elektronik, hingga berbagai jenis mesin. Dimana proses proses ini terhubung ke sistem jaringan lokal maupun sistem jaringan global, melalui sistem jaringan yang terus aktif .

* Telekomunikasi

Pada era sekarang yaitu eraindustry4.0 yang tentunya sangat diperlukan teknologi jaringan telekomunikasi untuk dapat menghubungkan setiap proses industryyang sudah ada. Teknologi jaringan telekomunikasi yang baik tentunya memiliki persyaratan yang harus dimiliki, diantaranya: Prasarana (Regulasi, Lisensi, Standarisasi dan Operator), kemudian untuksarana fisik meliputi jarangan (Network)dan perangkat Hardware. Serta juga sarana non-fisik pada era sekarang ini semua hal yang terdapat dalam industypada zan sekarang itu harus terhubung secara digital supaya dapat bergerak secara efektif dan efisien.Untuk contoh lainnya, dahulu saat berkomunikasi menggunakan telepon maka yang digunakan ialah jalur suara, sekarang tentunya berkembangan begitu pesat dan telah memanfaatkan data untuk menyimpan dan kemudian meneruskan apa yang akan kita

sampaikan melalui telepon itu sendiri.

Pada era industrysekarang ini database ataupun basis data memiliki peran yang tentunya sangat penting untuk dapat menjamin keberlangsungan proses-proses yang terjadi pada industrysekarang ini yang telah masuk proses digitalisasi

1. **Penerapan teknologi pada virtual asisten (Iteung) menurut sudut pandang database**

Iteung adalah Asisten yang di buat oleh mahasiswa D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia yang dapat merekam history chat ataupun kata yang di inputkan oleh pihak terkait sehingga saat dosen memasukkan kata kunci yang telah di tentukan maka si iteung akan merespon dengan menampilkan data yang telah direkam. Tujutan pembuatan iteung ini yaitu untuk membantu pihak kampus dalam mengurus/ membantu perkuliahan secara online. penerapan database/ basis data tentunya sangat penting untuk iteung ini karena dalam penggunaannya, iteung menyimpan keyword beserta jawaban dari setiap pertanyaan yang diajukan dalam aplikasi si iteung itu sendiri