

Nama: Haekal Hilmi Zain

Npm: 1194017

Kelas: D4 Teknik Informatika 1A

### Tugas Database

1. Penerapan Teknologi di Era Industri 4.0 (Point yang dibahas adalah penerapan dari segi database/basis data)

Awal industri itu Industry 1.0 di mana kegiatan manusia untuk menghasilkan satu buah produk mengalami proses mekanisasi kemudian naik menjadi Industry 2.0 sehingga mekanisasi tadi digabungkan dengan elektrisasi sehingga dapat berjalan dengan menggunakan mesin proses produksinya. Tak lama kemudian muncul era Industry 3.0 di mana setelah proses elektrisasi dan mekanisasi di gabungan di tambahkan lagi proses otomasi sehingga proses kerja dari barang atau teknologi yang di manfaatkan sudah tidak memerlukan banyak keterlibatan dari manusia. Namun dalam Industry 3.0 masih ada kekurangan yaitu masih ada beberapa proses yang di lakukan secara terpisah, maka di era Industry 4.0 (Sekarang ini) maka semua proses produksi dari sebuah Industry dapat terkoneksi atau terhubung satu sama lain.

Dimasa Industry 4.0 yang sangat di perlukan itu adalah teknologi jaringan telekomunikasi untuk dapat menghubungkan setiap proses Industry yang ada. sebuah teknologi jaringan telekomunikasi yang baik itu memilik beberapa persyaratan yang harus di miliki, di antaranya : Prasarana (Standarisasi, Regulasi, Lisensi dan Operator), Kemudian Sarana Fisik Network dan Perangkat Hardware, dan juga Sarana Non-Fisik (Teknologi dan Aplikasi). Pada era sekarang ini, semua hal yang ada di dalam Industry pada zaman sekarang ini harus terhubung secara digital agar dapat bergerak secara efektif dan juga efisien.

2. Penerangan Teknologi pada virtual asisten (iteung) (Point yang dibahas adalah penerapan dari segi database/basis data)

Iteung merupakan sebuah personal asisten di buat oleh mahasiswa D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia untuk membantu pihak kampus itu sendiri dan juga dosen untuk mengurus perkuliahan secara online atau daring ini. Nah karena iteung ini merupakan chatbot maka tentunya akan memerlukan data untuk menjawab setiap pertanyaan yang di ajukan (berupa keywords). Untuk menjawab pertanyaan atau melakukan hal yang di lakukan berdasarkan yang kita ajukan via chat di whatsapp maka tentu saja iteung akan memerlukan data yang berisi jawaban dan juga keyword yang nantinya akan terindeks oleh iteung. Disini database dimanfaatkan agar iteung dapat menjawab pertanyaan ataupun menjawab pesan yang kita berikan asalkan datanya tersebut di input atau di masukkan ke dalam database sehingga jikalau ada keyword yang di dalam database kita gunakan untuk melakukan chat dengan iteung maka dia akan menjawab sesuai jawaban yang ada (disediakan) di dalam database tadi.