

# **TUGAS ANALISA PENERAPAN DATABASE PADA PRESENTASI WEBINAR 3 JULI 2020**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Basis Data I



**Disusun Oleh :**

Nama : Burhanudin Zuhri

NPM : 1194008

Kelas : D4 TI / 1A

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK POS INDONESIA  
BANDUNG  
2019/2020**

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

Pada era Industri 4.0 saat ini, semua proses produksi dari sebuah Industri dapat terkoneksi satu sama lain atau terhubung secara digital agar dapat bergerak secara efektif dan juga efisien. Oleh karena itu, diperlukan teknologi jaringan telekomunikasi untuk dapat menghubungkan setiap proses Industri tersebut. Teknologi jaringan telekomunikasi yang baik tersebut memiliki persyaratan dari prasarana yang baik, sarana fisik maupun non-fisik, serta perangkat yang memadai.

Dikarenakan teknologi jaringan telekomunikasi harus melalui proses digitalisasi maka diperlukan sebuah penyimpanan untuk menyimpan data dan juga informasi industri tersebut. Oleh karena itu, pada era Industri 4.0 ini lebih banyak memanfaatkan Basis Data (Database) yang bertujuan agar informasi dan data yang ingin diakses bisa didapatkan dengan mudah. Di dalam Basis Data tersebut diperlukan Big Data yang akan menampung/menyimpan informasi dan data dengan skala besar agar sebuah perusahaan dapat berkembang menjadi lebih maju.

Dengan adanya sistem basis data, maka perusahaan dapat mengatasi masalah yang muncul dengan mudah karena data dan informasi yang kemungkinan bermasalah akan mudah untuk ditampilkan. Sehingga solusi penyelesaian masalah yang tepat dapat segera diambil oleh perusahaan tersebut untuk mengatasi hal tersebut

## **2. Penerangan Teknologi pada Virtual Asisten (Iteung)**

Iteung merupakan sebuah personal asisten yang di buat oleh mahasiswa IRC D4 Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia untuk membantu mahasiswa dan dosen untuk menjalankan perkuliahan secara online. Oleh karena itu, Iteung memerlukan data untuk menjawab setiap pertanyaan melalui keywords yang di ajukan oleh mahasiswa dan dosen.

Cara kerja Iteung ini yaitu Iteung akan mengidentifikasi keywords yang masuk dan akan mencari respon jawaban yang sesuai. Oleh karena itu, Iteung memerlukan database yang akan digunakan Iteung sebagai tempat penyimpanan keywords dan respon jawaban. Sehingga Iteung mampu untuk merespon pesan dari dosen dan mahasiswa dari data-data yang sudah terinput pada database tersebut.

Selain itu, Iteung juga dapat mencatat absensi mahasiswa selama kuliah daring berlangsung. Iteung akan merekam history chat mahasiswa apabila mereka mengirimkan pesan di dalam grup chat kuliah daring, sehingga mahasiswa pengirim pesan tersebut akan tercatat hadir dalam perkuliahan dan data tersebut akan diinputkan ke Sistem Akademik Poltekpos (SIAP). Agar dapat terdeteksi oleh Iteung, maka mahasiswa harus mengupdate nomor telepon aktif ke Sistem Akademik Poltekpos (SIAP) dan merubah nama Whatsapp dengan format npm-nama.