

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

ETL merupakan sebuah proses penting yang merupakan bagian dari Data Warehouse yang berfungsi untuk mentransfer data yang ada pada basis data transaksi kedalam basis data. Data Warehouse yang sudah dimodelkan sedemikian rupa berdasarkan hypercubes yang dibentuk berdasarkan laporan-laporan yang sering dipakai manajemen tingkat atas perguruan tinggi. Dalam pembuatan data warehouse tersebut melalui beberapa tahap seperti data staging yang pertama meliputi ekstraksi, yaitu adalah proses pembersihan data yang belum lengkap, perbaikan data yang tidak konsisten yang berfungsi untuk mengatasi nilai yang kosong serta untuk data yang tidak konsisten dapat diperbaiki dengan menyeragamkan data secara manual. Lalu yang kedua mengalami proses transformasi data dilakukan agar data tetap konsisten dan dapat digunakan ke proses selanjutnya dengan mengubah ke dalam bentuk yang tepat dengan melakukan smooting untuk menghilangkan noise dari data serta agregasi untuk peringkasan. Baru proses yang terakhir melakukan proses load data yaitu memuat data dari staging area ke data warehouse setelah melalui proses penyesuaian dan pembakuan data atau proses ETL. Pada mahasiswa tingkat akhir dituntut untuk melakukan mengambil mata kuliah kerja praktek sebagai syarat kelulusan. Dengan adanya kerja praktek memberikan pengalaman kepada para mahasiswa untuk terjun langsung ke suatu perusahaan untuk mengimplemetasikan ilmu-ilmu teori yang di dapat pada saat perkuliahan. Pada akhir kerja praktek mahasiswa dituntut untuk membuat laporan apa yang sudah di dapat pada saat menjalani kerja praktek di suatu instansi. Permasalahan yang sering terjadi mahasiswa susah untuk mencari suatu instansi yang menerima karyawan magang karenanya minimnya informasi yang di dapat.

Berdasarkan dari itu penulis akan merancang desain ETL untuk pengambilan keputusan mencari tempat kerja praktek di suatu instansi berdasarkan yang sudah pernah dilaksanakan oleh mahasiswa sebelumnya untuk membantu para mahasiswa baru yang ingin melakukan kerja praktek untuk mengetahui informasi perusahaan yang layak untuk dijadikan tempat kerja praktek serta ilmu yang sudah didapat dari perusahaan tersebut

## 1.2 Permasalahan

Dalam mengangkat judul tugas akhir ini, penulis akan menguraikan permasalahan yang terdapat dalam judul ini. Antara lain :

- a. Bagaimana merancang desain ETL untuk pengambilan keputusan mencari tempat kerja praktek di suatu instansi berdasarkan data-data arsip yang sudah pernah dilaksanakan oleh mahasiswa sebelumnya.
- b. Bagaimana hasil penerapannya dengan perancangan desain ETL yang sudah dibuat.

## 1.3 Batasan masalah

Untuk membatasi pembahasan yang diangkat berdasarkan judul tersebut, penulis membatasi dalam lingkup seperti berikut

- a. Informasi mahasiswa yang mengambil mata kuliah kerja praktek pada fakultas ilmu komputer UPNVJ “Veteran” Jakarta.
- b. Data yang digunakan untuk sebagai arsip untuk perguruan tinggi
  - 1) Data Surat bukti pernah magang dari instansi
  - 2) Data periode lama kerja praktek
  - 3) Data dosen pembimbing
  - 4) Data periode mengerjakan laporan kerja praktek
  - 5) Data penilaian hasil laporann KP & praktek

## 1.4 Tujuan penulisan

Tujuan dari penulisan tugas akhir yaitu untuk mengambil sumber data yang didapat agar menghasilkan informasi yang berguna untuk megambil keputusan para mahasiswa yang ingin melaksanakan kerja praktek di suatu perusahaan yang nanti dituju.

## 1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai pengambilan keputusan mencari tempat kerja praktek di suatu instansi berrdasarkan yang sudah pernah dilaksanakan oleh mahasiswa sebelumnya untuk membantu para mahasiswa baru yang ingin melakukan kerja praktek untuk mengetahui informasi perusahaan yang layak untuk dijadikan tempat kerja praktek serta ilmu yang sudah didapat dari perusahaan tersebut.

## 1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan ini dimudahkan Untuk memahami lebih isi dari judul tugas akhir ini, maka materi-materi yang tertulis pada tugas akhir ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

### BAB 1 PENDAHULUAN

Sub bab ini menjelaskan secara singkat dan jelas yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu pelaksanaan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB 2 LANDASAN TEORI

Sub bab ini berisikan teori-teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil yang berkaitan dengan judul penyusunan tugas akhir serta beberapa literature review yang berhubungan dengan penelitian penulis.

### BAB 3 METODE PENELITIAN

Sub bab ini menjelaskan tahapan penelitian yang dilakukan penulis dalam menyusun tugas akhir berdasarkan dengan judul yang diangkat. Yaitu dengan penjabaran desain sistem hingga tahapan kegiatan penyusunan tugas akhir.

### BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Sub bab ini menjelaskan tahapan analisa suatu sistem berjalan yang dilakukan penulis serta merancang sistem baru berdasarkan dari hasil analisa yang dijelaskan secara detail oleh penulis.

### BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Sub bab ini menjelaskan kesimpulan dan hasil saran yang didapat dari bab sebelumnya dalam menyusun tugas akhir ini.

### DAFTAR PUSTAKA

### RIWAYAT HIDUP

### LAMPI