

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Beberapa dekade terakhir ini teknologi informasi (IT) memegang peranan penting bagi kehidupan manusia dan mengalami perkembangan yang sangat luar biasa. Hampir seluruh kegiatan sehari-hari kita didukung oleh IT tersebut, tidak terkecuali dalam menjalankan bisnis pada perusahaan. Sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat ini, semakin banyak juga perusahaan yang berfokus pada pengembangan teknologi informasi, dengan berbagai layanan yang disajikan guna untuk mendukung jalannya bisnis dalam perusahaan ataupun dalam memfasilitasi kebutuhan masyarakat luas.

Perkembangan teknologi di Indonesia perlu dibarengi dengan kebutuhan akan tenaga kerja IT yang mumpuni. Namun pada realitanya, ketersediaan tenaga kerja IT di Indonesia yang berkualitas di Indonesia masih belum dapat mengimbangi dengan kebutuhan IT yang selalu berkembang. Tenaga kerja IT harus mampu untuk cepat tanggap dan cepat beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Karena dengan dukungan sumber daya manusia yang kompeten di bidangnya, sangat memungkinkan perusahaan – perusahaan IT di Indonesia untuk bersaing dengan negara-negara lain.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian serupa telah dilaksanakan pada tahun 2007 dan 2012, dengan tujuan survei untuk menyediakan informasi kepada institusi pendidikan mengenai kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi Informasi. Namun dengan kemajuan Teknologi Informasi yang sangat pesat, tentu saja kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi Informasi juga menjadi lebih banyak dan bervariasi. Dengan demikian, untuk memperbaharui informasi akan kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi Informasi ini, maka dibuatlah survei *online* yang merupakan salah satu alternatif dalam pengumpulan data kuisisioner.

Dengan menggunakan *Google Docs*, survei *online* dibuat dan berjudul “*Survey Kompetensi Tenaga Kerja Teknologi Informasi di Indonesia*”. Metode pembuatan survei *online* melalui *Google Docs* ini dipilih dengan tujuan agar proses pembuatan dan pengisian survei menjadi lebih mudah, aman, penyebaran survei yang lebih

praktis, pengumpulan respon yang lebih cepat dan teralokasi dengan baik, yang nantinya respon dari para responden ini akan dianalisis dengan menggunakan *Fuzzy Clustering* untuk melihat keterkaitan hubungan antara kebutuhan *hardskill*, *softskill* dan kepribadian.

### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara untuk mengetahui kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi Informasi di Indonesia sekarang ini ?
2. Bagaimana hasil survei kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi di Indonesia saat ini?
3. Bagaimana cara menganalisis korelasi antara kebutuhan jabatan *hardskill* untuk setiap jabatan, dengan kebutuhan *softskill* setiap jabatan serta kebutuhan kepribadian setiap jabatan dari hasil kuesioner yang telah dikumpulkan?

### 1.3 Tujuan Pembahasan

Berikut adalah tujuan pembahasan dari tugas akhir ini :

1. Membuat kuesioner untuk mengetahui kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi Informasi di Indonesia sekarang ini, dengan target responden adalah karyawan perusahaan IT di seluruh Indonesia. Kuisisioner yang dimaksud dibuat dengan menggunakan *Google Document*.
2. Menganalisa hasil survei yang telah dikumpulkan untuk kebutuhan kompetensi tenaga kerja Teknologi Informasi di Indonesia saat ini
3. Menganalisis keterkaitan antara masing-masing kebutuhan akan *hardskill*, *softskill* dan kepribadian dari setiap jabatan menggunakan metode *Fuzzy Clustering* sebagai alat bantu untuk merangkum informasi dari hasil kuisisioner yang dikumpulkan.

#### 1.4 Ruang Lingkup Kajian

Berikut ini adalah ruang lingkup kajian dari tugas akhir ini:

1. Membuat survei *online* yang berjudul “*Survey Kompetensi Tenaga Kerja Teknologi Informasi di Indonesia*, dengan menggunakan *Google Document* atau *Google Docs*”.
2. Metode penyebaran survei menggunakan metode *purposive sampling*, dimana survei dibagikan kepada beberapa partisipan sebagai perwakilan kelompok jabatan dari perwakilan perusahaan yang ada di daerah-daerah Indonesia.
3. Target responden adalah perusahaan-perusahaan di Indonesia yang memiliki unit di bidang teknologi informasi, yang ditujukan untuk semua karyawan IT di perusahaan.
4. Pengolahan data responden dari “*Survey Kompetensi Tenaga Kerja Teknologi Informasi di Indonesia*” menggunakan *Fuzzy Clustering*, serta data yang diolah adalah jabatan, *hardskill*, *softskill*, dan kepribadian.

#### 1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuisioner survei *online* mengenai tenaga kerja bidang Teknologi Informasi melalui *google document*. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi literatur dari buku-buku, media *online*, dan lain-lain.

#### 1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika yang digunakan untuk laporan adalah sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

BAB I menjelaskan mengenai pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, dan sumber data yang digunakan, serta sistematika penyajian.

##### **BAB II KAJIAN TEORI**

BAB II menjelaskan mengenai dasar-dasar teori atau pengetahuan dasar yang digunakan sebagai referensi dasar dalam pengerjaan tugas akhir ini.

### **BAB III ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN**

BAB III menjelaskan mengenai analisis terhadap penelitian mengenai survei kompetensi tenaga kerja di bidang IT yang telah dilakukan sebelumnya yaitu pada tahun 2007 dan tahun 2012, dan hasil penelitian dari proses pengelolaan data kuisisioner yang telah dikumpulkan dari survei 2018 ini.

### **BAB IV SIMPULAN DAN SARAN**

BAB IV menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari tugas akhir ini.

