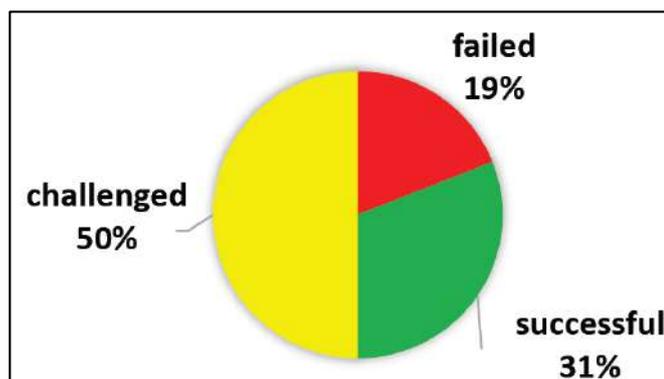


BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya manusia merupakan elemen yang sangat penting untuk mendukung kemajuan dan kualitas organisasi dalam mencapai tujuan. Sumber daya manusia dapat disebut penggerak organisasi atau perusahaan, karena jika sumber daya manusia tidak dikelola dengan baik, maka tidak mungkin organisasi atau perusahaan dapat berjalan baik dan maksimal sesuai yang diharapkan (Elbadiansyah, 2019). Sumber daya manusia juga merupakan faktor utama untuk keberhasilan sebuah proyek khususnya proyek pengembangan perangkat lunak di perusahaan, sehingga hal tersebut harus dialokasikan dan dikelola dengan bijaksana (Tsai, Moskowitz, & Lee, 2002).

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh *Standish Group International* pada tahun 2020 menyatakan bahwa tingkat kegagalan proyek pengembangan perangkat lunak termasuk paling tinggi dibandingkan dengan proyek lainnya. Berdasarkan survei pada tahun 2020, hanya 31% proyek pengembangan perangkat lunak yang terselesaikan sukses sesuai anggaran, tepat waktu, dan sesuai spesifikasi. Sisanya 50% terselesaikan dengan banyak tantangan seperti melebihi anggaran, terlambat dan tidak sesuai dengan tujuan proyek, dan 19% proyek gagal dikembangkan (Standish, 2020).



Gambar I.1 *Chaos Report* : Tingkat Resolusi Proyek Tahun 2020 (Standish, 2020)

Berdasarkan Gambar I-1 dapat dilihat bahwa tingkat kegagalan sebuah proyek sangat berubah-ubah, hal ini bergantung pada beberapa faktor, berdasarkan

penelitian yang dilakukan *Standish Group*, faktor keberhasilan dalam proyek adalah tim pengembang yang baik karena tim yang baik akan menciptakan produk yang layak sehingga organisasi dapat memperoleh nilai untuk mencapai tujuannya. Dalam menentukan tim yang baik dibutuhkan staf yang kompeten dan sesuai dengan kebutuhan proyek perusahaan (Standish, 2020). Proses penempatan karyawan menjadi hal yang perlu diperhatikan lebih lanjut karena proses ini tidak sekedar menempatkan saja, tetapi juga harus mencocokkan dan membandingkan kualifikasi yang dimiliki karyawan dengan kebutuhan dan persyaratan dari suatu jabatan atau pekerjaan. Pertimbangan rasional dalam pengambilan keputusan juga harus berdasarkan keterangan dan data yang dianggap representatif (Elbadiansyah, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kusri (2007) manajemen perusahaan menjadi hal yang sangat berkaitan dalam penentuan sumber daya manusia dan penempatan posisi diperusahaan, namun masih terdapat beberapa permasalahan yang terjadi salah satunya masih ada subjektivitas pengambilan keputusan dan penempatan karyawan, terutama jika beberapa karyawan yang ada memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda. Jika proses penempatan karyawan tersebut dibantu oleh sebuah sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi, maka subjektivitas dalam pengambilan keputusan diharapkan dapat dikurangi dan dengan demikian, karyawan dengan kemampuan terbaiklah yang nantinya terpilih pada posisi tertentu. Permasalahan tersebut dapat tersolusikan dengan menerapkan metode *profile matching* untuk menentukan kesesuaian antara kemampuan karyawan dengan kemampuan minimum pada posisi yang tersedia.

Pada penelitian sebelumnya telah dilakukan pengembangan modul kompetensi pada platform *assessment tools* berbasis web yang bertujuan untuk mengelola seluruh kompetensi perusahaan untuk meningkatkan keberhasilan suatu proyek pengembangan perangkat lunak (Riswanto, Kusumasari, & Hasibuan, 2020). Namun, modul yang sudah dikembangkan tersebut masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya belum sesuai kompetensi dengan konsep *human resources*, belum adanya kamus kompetensi yang dapat digunakan oleh seluruh perusahaan yang terdaftar pada platform, dan belum menerapkan konsep *profile*

matching untuk menentukan kecocokan antara kompetensi karyawan dengan *job requirement* yang ada di perusahaan.

Melihat kondisi tersebut, pada penelitian tugas akhir ini akan dilakukan pengembangan modul *profile matching* yang merupakan kelanjutan dari modul kompetensi platform *assessment tools* pada penelitian sebelumnya. Pada modul *profile matching* ini akan ditambahkan kamus kompetensi dan dilakukan perbandingan antara kompetensi karyawan dengan kompetensi minimum suatu posisi di perusahaan. Pada penelitian ini juga akan menerapkan konsep *human resource* pada setiap proses bisnisnya, sehingga diharapkan hasil penelitian ini dapat mengurangi terjadinya risiko kegagalan proyek pengembangan perangkat lunak di setiap perusahaan.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengembangkan fitur kamus kompetensi pada platform *assessment tools* yang sesuai dengan konsep *human resources* di perusahaan?
2. Bagaimana cara membandingkan kompetensi karyawan dengan kompetensi minimum pada setiap posisi di perusahaan pada platform *assessment tools*?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki dan mengembangkan lebih lanjut hasil penelitian sebelumnya dengan menambahkan fitur kamus kompetensi dan melakukan *profile matching* pada platform *assessment tools* sesuai dengan standar proses bisnis yang ada di perusahaan.

I.4 Batasan Masalah

Agar pengembangan aplikasi ini terfokus perlu diadakan pembatasan masalah seperti sebagai berikut:

- a. Metode *profile matching* pada platform *assessment tools* menggunakan pendekatan *gap analysis* sesuai dengan konsep *Human Resources* di perusahaan.

- b. Platform *assessment tools* ini tidak terpaku pada satu perusahaan saja.
- c. Platform *assessment tools* ini hanya berfokus pada perusahaan pengembang perangkat lunak.
- d. Asumsi analisis aktor dalam penelitian ini masih berdasarkan literatur.
- e. Perangkat yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini bersifat *open source*.
- f. Penelitian ini hanya mengembangkan modul *profile matching*, sehingga penulis akan memfokuskan pembahasan hanya pada modul *profile matching* saja.
- g. *Environment server* yang digunakan dalam pengembangan platform *assessment tools* adalah Nginx dengan sistem operasi Ubuntu 20.04 LTS.
- h. Pengembangan platform ini hanya dilakukan sampai fase *deployment*, tidak mencakup pemasaran dan pemeliharaan sistem.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memperoleh beberapa manfaat, diantaranya adalah manfaat keilmuan dan manfaat teknis. Manfaat keilmuan yaitu dapat memberikan gambaran dan informasi dalam membandingkan kompetensi individu dengan kompetensi minimum posisi di perusahaan menggunakan metode *profile matching*. Selain itu, penelitian ini dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang sistem informasi dan menjadi sarana pendukung dalam perkembangan dunia industri. Sedangkan manfaat teknis pada penelitian ini yaitu dapat membantu bagian *Human Resources* perusahaan dalam menempatkan karyawan pada posisi tertentu sehingga dapat meningkatkan kapabilitas organisasi dan mengurangi risiko kegagalan proyek khususnya proyek pengembangan perangkat lunak.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini meliputi enam bab, yaitu:

BAB I : Pendahuluan. Pada bab satu memaparkan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, manfaat, dan sistematika penulisan.

- BAB II : Kajian Teori. Pada bab dua memaparkan mengenai teori-teori mengenai pengembangan modul *profile matching* pada platform *assessment tools* berbasis web.
- BAB III : Metodologi Penelitian. Pada bab tiga memaparkan mengenai model konseptual dan sistematika penelitian yang digunakan dalam pengembangan modul *profile matching* pada platform *assessment tools* berbasis web.
- BAB IV : Analisis dan Perancangan. Pada bab empat penulis menganalisis permasalahan dan merancang pengembangan modul *profile matching* pada platform *assessment tools* berbasis web.
- BAB V : Implementasi dan Pengujian. Pada bab lima penulis memaparkan hasil pengembangan dan melakukan pengujian untuk memastikan seluruh fungsionalitas sistem berjalan dengan baik.
- BAB VI : Kesimpulan dan Saran. Pada bab enam berisi kesimpulan dari keseluruhan pengerjaan tugas akhir disertai dengan saran untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya.