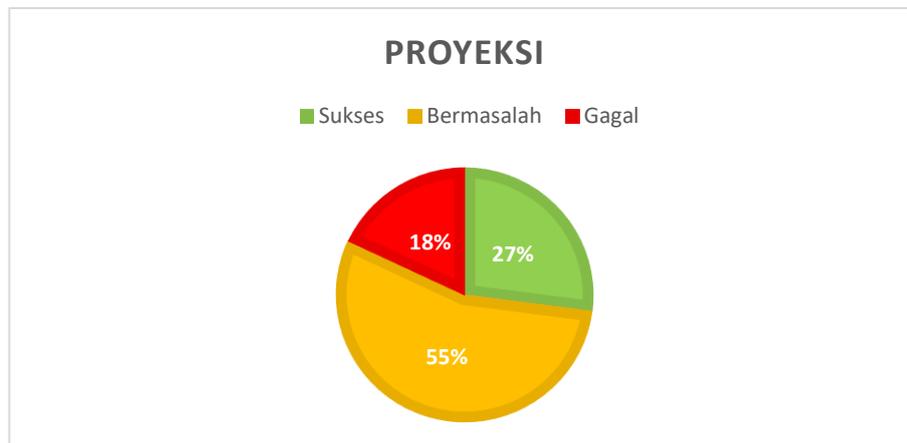


# Bab I Pendahuluan

## I.1 Latar Belakang

Pertumbuhan persaingan bisnis perusahaan atau organisasi membutuhkan dukungan dari industri perangkat lunak yang dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna dalam menunjang semua aktifitas bisnis (Widodo, 2016). Hal tersebut memunculkan perusahaan-perusahaan baru yang bergerak di bidang teknologi, terutama teknologi informasi. Perusahaan tersebut biasanya menangani atau menawarkan sebuah produk atau jasa untuk mendukung implementasi teknologi informasi untuk berbagai bidang. Meskipun perangkat lunak telah berhasil diterapkan di berbagai bidang, namun reputasi kegagalannya masih cukup tinggi (Paula et al., 2011).

Studi yang dilakukan oleh *Standish Group* pada tahun 2015 melaporkan tingkat keberhasilan pengembangan perangkat lunak di Asia hanya 22%, 58% bermasalah, dan 20% berakhir dengan kegagalan (*The Standish Group International, Inc.*, 2015). Di Indonesia, dari 110 proyek pengembangan perangkat lunak yang dievaluasi, secara umum hanya 27% proyek yang terselesaikan sesuai anggaran, tepat waktu dan telah dievaluasi oleh pengguna, sisanya 55% bermasalah, dan 18% gagal (Apriyanto dan Putro, 2018). Dengan demikian masih ada lebih dari separuh yang bermasalah dan gagal, sedangkan tingkat kesuksesan proyek kurang lebih hanya seperempat dari keseluruhan proyek secara umum, seperti pada Gambar I.1.



Gambar I. 1 Tingkat kegagalan dan keberhasilan proyek SI secara umum (Apriyanto dan Putro, 2018)

Ada beberapa faktor yang menyebabkan kegagalan proyek pengembangan perangkat lunak. Ketiga dari sepuluh faktor yang menyebabkan kegagalan proyek berkaitan dengan kurang terampilnya tim pengembang (Antony *et al.*, 2019). Anggota tim proyek harus memiliki keterampilan, pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan untuk menyelesaikan proyek (Antony *et al.*, 2019). Tim pengembang perangkat lunak adalah sekumpulan individu yang melakukan aktivitas pengembangan yang melibatkan banyak aktivitas manusia yang penuh dengan ketidakpastian (*human-centric*). Ketidakpastian yang dimaksudkan meliputi aspek-aspek kepribadian dan keahlian yang dimiliki oleh setiap anggota tim, yang memiliki kepribadian dan keahlian berbeda-beda. Oleh karena itu, faktor manusia dalam proses pengembangan perangkat lunak menjadi salah satu penentu keberhasilan suatu proyek, terlepas dari teknologi dan *Tools* yang digunakan (Arshanty *et al.*, 2020).

Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia diperlukan suatu cara ataupun teknik yang digunakan. Salah satu teknik yang digunakan manajemen perusahaan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah dengan melakukan penilaian kinerja individu (Sulistiyawan *et al.*, 2013). Penilaian kinerja dilakukan untuk mengetahui kompetensi individu yang dapat dijadikan dasar menentukan berbagai kebijakan dalam implemmentasi sumber daya manusia seperti *job analysis*, penentuan pemenuhan sumber daya manusia, *training and development* serta penentuan kompetensi pada karyawan (Sabitah dan Susilo, 2017). Proses penilaian kinerja karyawan sebaiknya melibatkan semua karyawan yang ada di perusahaan sehingga hasil evaluasi penilaian akan lebih objektif dan membantu karyawan tersebut untuk menilai diri mereka sendiri sebagaimana karyawan lain disekitar mereka menilai mereka (Kunang, 2018). Salah satu pendekatan dalam penilaian kinerja yang melibatkan beberapa elemen adalah penilaian kinerja 360 derajat. Instrument pada metode 360 derajat digunakan untuk mengukur perilaku kerja karyawan berdasarkan evaluasi dari dua atau lebih sumber seperti manajer, rekan kerja serta bawahan (Kunang, 2018). Oleh karena itu, maka akan dikembangkan metode penilaian individu menggunakan pendekatan 360 derajat untuk menghasilkan kompetensi individu karyawan.

Pada penelitian sebelumnya telah dikembangkan modul 360 derajat pada *platform Assessment Tools* yang bertujuan untuk mengetahui kinerja individu dari berbagai sumber melalui proses penilaian individu dengan menggunakan pendekatan metode 360 derajat. Sehingga dapat menentukan kesesuaian individu terhadap peran yang tersedia dalam tim dan mengelompokkan individu ke dalam satu tim dalam *formasi* tim yang tepat. Namun pada penelitian tersebut, memiliki beberapa kekurangan seperti ketidaksesuaian alur proses bisnis dengan konsep *human resources*, dan proses penilaiannya tidak sepenuhnya menerapkan pendekatan 360 derajat. Melihat kondisi tersebut, pada penelitian ini akan dilakukan pengembangan modul *Appraisal* dengan menggunakan pendekatan metode 360 derajat. Hasil dari modul *Appraisal* ini akan menghasilkan kompetensi individu karyawan yang dapat dijadikan dasar untuk penyesuaian peran yang ada di dalam tim proyek maupun diselenggarakannya pelatihan. Oleh karena itu, diharapkan dengan penyesuaian peran dengan kompetensi individu yang dimiliki oleh karyawan dapat meningkatkan kesuksesan proyek pengembangan perangkat lunak.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka penulis mengajukan rumusan masalah pokok, yaitu:

1. Bagaimana cara memperbaiki alur proses bisnis aplikasi pada *platform Assessment Tools* berbasis *web*, agar sesuai dengan konsep *human resource*?
2. Bagaimana perancangan dan implementasi modul *Appraisal* dengan metode 360 derajat pada *platform Assessment Tools* berbasis *web*?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan modul *Appraisal* dengan menggunakan metode 360 derajat pada *platform Assessment Tools* dan memperbaiki proses bisnis hasil penelitian sebelumnya agar sesuai dengan *standar* proses pada organisasi.

## **I.4 Batasan Masalah**

Agar pengembangan aplikasi terfokus perlu diadakan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Metode penilaian menggunakan metode 360 derajat.

2. Penilaian menggunakan kuesioner berbasis kompetensi.
3. *Platform Assessment Tools* pada modul *Appraisal* berbasis *web*.
4. *Tools* yang digunakan dalam penelitian ini bersifat *open source*.
5. Aplikasi *Assessment Tools* pada modul *Appraisal* berbasis *web*.
6. Aplikasi yang dikembangkan menggunakan *Framework Laravel*, dengan bahasa pemrograman *PHP*, dan *MySQL* sebagai *database*.
7. Aplikasi menggunakan *web server* Nginx dengan sistem operasi Linux.
8. Analisis aktor yang ada di dalam sistem dari penelitian ini berdasarkan literatur.
9. Hanya dua *expert* yang diwawancarai dalam memvalidasi konsep sumber daya manusia dalam penelitian ini.
10. Penilaian dengan metode 360 derajat minimal harus dijalankan oleh tiga orang *participant*.

### **I.5 Manfaat penelitian**

Pada penelitian ini kita dapat memperoleh beberapa manfaat, diantaranya adalah manfaat keilmuan dan manfaat teknis. Manfaat keilmuan yaitu sebagai sarana belajar untuk mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan dalam memodelkan sistem penilaian kinerja pada aplikasi *Assessment Tools* berbasis *web*. Menambah wawasan peneliti mengenai pengembangan aplikasi *Assessment* dalam melakukan penilaian terhadap individu berdasarkan modul *Assessment* yang menerapkan konsep hr. Selain itu, dapat membantu bagian HR untuk mengetahui informasi mengenai *hard skills* dan *soft skills* para pekerja.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

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

BAB I :

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

BAB II :

Tinjauan pustaka. Pada bab dua memaparkan mengenai teori-teori dan perlengkapan yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini.

### BAB III :

Metode Penelitian. Pada bab tiga memaparkan mengenai konseptual model dan sistematika penelitian yang digunakan dalam penelitian “Perbaikan Modul *Assessment* pada Aplikasi *Assessment Tool* Berbasis *Web*”.

### BAB IV :

Analisis dan perancangan. Pada bab empat penulis menganalisis dan merancang sistem dan bisnis dalam pengembangan modul *performance Management* pada aplikasi *Assessment Tool*.

### BAB V :

Hasil Penelitian. Pada bab empat penulis menganalisis hasil dari pengembangan *Assessment Report* yang diterapkan pada *web Assessment Tool*.

### BAB VI :

Kesimpulan. Pada bab lima penulis memberikan kesimpulan mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan.