

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dewasa ini, keadaan ketenagakerjaan di Indonesia semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Menurut data yang disajikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), pada Agustus 2023 jumlah penduduk usia kerja di Indonesia mencapai 212,59 juta orang, meningkat sebanyak 3,17 juta orang dibanding tahun sebelumnya. Jumlah tersebut sebagian besar merupakan angkatan kerja, yaitu sebesar 147,71 juta orang (Badan Pusat Statistik, 2023). Berdasarkan situasi tersebut, tidak dapat dipungkiri bahwa akan timbul permasalahan ketenagakerjaan. Menurut (Wijayanto & Ode, 2019), masalah ketidaksesuaian antara perusahaan dan tenaga kerja dalam mendapatkan pekerjaan sesuai dengan keahlian merupakan permasalahan yang terjadi. Selain itu, kondisi pasar tenaga kerja yang sangat beragam juga menjadi permasalahan tenaga kerja di Indonesia. Maka, permasalahan ketenagakerjaan mendasari munculnya kesulitan perusahaan dalam merekrut karyawan yang dibutuhkan. Sesuai dengan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ketenagakerjaan tidak dapat lepas dengan adanya suatu organisasi (perusahaan).

PT. Tekno Gemilang Indonesia merupakan sebuah perusahaan SDM dan Konsultan IT yang berpengalaman dalam menyediakan tenaga IT profesional. PT. Tekno Gemilang Indonesia berkomitmen membantu perusahaan dari berbagai industri untuk menyediakan tenaga IT profesional yang siap kerja agar dapat meningkatkan pengembangan teknologi. Untuk mendukung komitmen tersebut, PT. Tekno Gemilang Indonesia membuat suatu Sistem Rekomendasi Kandidat

Karyawan berbasis *website* guna merekomendasikan kandidat karyawan yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan, yaitu *Togi Resource Management System* (TRMS). Namun, terdapat permasalahan dalam proses bisnis TRMS di PT. Tekno Gemilang Indonesia saat ini, yaitu proses pendaftaran kandidat sampai proses seleksi yang masih dilakukan secara manual. Pada proses pendaftaran kandidat, yang dilakukan oleh calon kandidat dengan menyerahkan berkas kepada pihak TOG Indonesia secara langsung atau melalui email yang selanjutnya diinput oleh Admin ke *database* TOG Indonesia setelah berkas kandidat diverifikasi. Kemudian, pada proses seleksi, dimana proses dilakukan dengan cara pencarian kandidat berdasarkan *experience*, karakteristik, dan hasil *technical test* tanpa menggunakan perhitungan pasti, dimana proses tersebut cenderung bersifat subjektif. Oleh karena itu, dilakukan pembaruan sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan proses bisnis dan mengoptimalkan Rekomendasi Kandidat Karyawan guna mempercepat serta mempermudah rekomendasi Kandidat Karyawan pada TRMS.

Pada penelitian sebelumnya oleh (Handayani & Azis, 2023), penerapan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia dapat mempermudah dan mempercepat para pelamar kerja dalam mendapatkan informasi tentang lowongan pekerjaan yang dibutuhkan juga mempermudah dan mempercepat para pegawai *Human Resource Development* dalam proses perekrutan pegawai. Sistem Informasi tersebut juga dapat membantu pihak perusahaan dalam menyeleksi dan mendapatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan (Fahram, 2021). Pada penelitian sebelumnya, terdapat fitur-fitur yang tersedia, seperti menu Lowongan Kerja, Daftar Lowongan Kerja, Seleksi, dan Hasil Seleksi memberikan kemudahan terjalannya hubungan antara calon pegawai dan

bagian kepegawaian, serta dapat menjangkau calon pegawai potensial secara lebih luas dan untuk mempercepat terisinya lowongan pekerjaan (Marfuah & Widiatoro, 2018). Penelitian lain juga menunjukkan kebermanfaatan Sistem Informasi dalam mendukung kebutuhan Perekrutan dan Manajemen Sumber Daya Manusia melalui berbagai fitur, seperti Informasi Lowongan Kerja dan Pencarian Kandidat (Hermawan et al., 2020). Kemudian pada penelitian lain, juga terdapat fitur Laporan, ujian, hingga proses *Interview* (Arribathi et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang masalah dan penelitian sebelumnya menjadi dasar penelitian ini, maka dilakukan proses perancangan dan pembangunan *Togi Resource Management System* (TRMS) yang baru sebagai solusi permasalahan yang ada, TRMS merupakan sebuah Sistem Informasi untuk rekomendasi Kandidat Karyawan di PT. Tekno Gemilang Indonesia. Proses pengembangan TRMS akan dilakukan menggunakan metode *Scrum* sebagai metodologi pengembangan sistem dalam *Software Development Live Cycle* (SDLC). *Scrum* dipilih sebagai metode pengembangan sistem, karena metode ini dianggap efektif dan cukup mudah diterapkan dalam pengembangan sistem. Penggunaan *Scrum* dalam pengembangan sistem dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan baik membantu maupun menyelesaikan permasalahan yang ada dalam pengembangan sistem (Rizky & Sugiarti, 2022). Metode *Scrum* dipilih karena juga menjadi metode fleksibel yang bisa diterapkan dalam industri maupun proyek apapun (Darmansyah, Novi Apriani, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh (Dafian, 2023) dengan membandingkan kelebihan dan kekurangan metode pengembangan sistem antara lain *Prototype*, *Rapid Application Development* (RAD), *Extreme Programing* (XP), dan *Scrum*, yang berdasarkan gambaran karakteristik juga perbandingan kelebihan dan

kekurangan, metode *Scrum* dipilih sebagai metode yang paling tepat, karena kelebihan *Scrum* dibanding metode lain dan kekurangan yang terdapat pada metode lain menjadi alasan untuk lebih memilih metode *Scrum* sebagai metode pengembangan sistem. Kemudian pada literatur menurut (Lucid Content Team, 2017) dan (Leonard, 2022), meskipun *Scrum* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang dirancang untuk tim, namun *Scrum* juga dapat diadaptasi untuk satu individu dengan memperhatikan prosedur *Scrum* yang ada. Alasan tersebut yang menjadi dasar metode *Scrum* digunakan dalam pengembangan sistem TRMS.

*Scrum* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat *Agile* (Suryan, 2014). Prinsip-prinsip *Scrum* konsisten sesuai dengan prinsip pada metode pengembangan yang bersifat *Agile* dan digunakan sebagai panduan kegiatan pengembangan dalam suatu proses yang menggabungkan aktivitas: *requirements* (persyaratan), *analysis* (analisis), *design* (desain), *evolution* (evolusi), dan *delivery* (penyampaian) (RAHMAN et al., 2019). *Scrum* merupakan metode yang dinilai dapat menghasilkan kualitas perangkat lunak yang baik sesuai dengan keinginan pengguna, dapat digunakan dalam proyek besar maupun kecil, dan mudah untuk mengadaptasi perubahan (Hadji & Taufik, 2019). *Scrum* menggunakan pendekatan yang *iterative* dan *incremental* untuk mengoptimalkan prediktabilitas dan mengendalikan resiko (Schwaber & Sutherland, 2020b).

*Togi Resource Management System* (TRMS) akan dibangun berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman Go. Go adalah bahasa pemrograman *open-source* yang didukung oleh Google, Go didesain dengan sintaks yang ekspresif, ringkas, bersih, dan efisien (Google, 2009). Dengan demikian, dengan

dibangunnya Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan menggunakan bahasa pemrograman *Go* diharapkan dapat memberikan performa yang optimal, memudahkan pemeliharaan, dan menyediakan pengalaman pengguna yang baik. Dalam membangun *Togi Resource Management System* (TRMS) secara efektif dan efisien, digunakan *framework GoFiber* sebagai kerangka kerja pembangunan sistem ini. Bahasa pemrograman *Go* dan *framework Fiber* dipilih, dengan pertimbangan dimana pihak PT. Tekno Gemilang Indonesia selaku lokasi studi kasus memberikan spesifikasi pengembangan menggunakan bahasa pemrograman *Go* dengan *framework Fiber* pada pengembangan sistem tersebut. *Fiber* dirancang untuk memudahkan pengembangan cepat tanpa mempertimbangkan alokasi memori dan fokus pada kinerja (Fenny, 2019).

*Togi Resource Management System* (TRMS) dapat digunakan oleh calon kandidat yang akan mendaftarkan dirinya di TOG Indonesia dan data dari calon kandidat tersebut akan diinput ke *database* TOG Indonesia. TRMS dapat digunakan oleh calon kandidat TOG Indonesia untuk mendaftarkan diri sesuai posisi yang dibutuhkan dan Manajemen dapat melihat calon kandidat potensial dari fitur rekomendasi menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Sistem ini diharapkan dapat mempercepat serta mempermudah rekomendasi Kandidat Karyawan di PT. Tekno Gemilang Indonesia.

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, maka diangkatlah topik penelitian skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Scrum*”. Diharapkan dengan penelitian ini dapat menghasilkan sebuah sistem untuk mempercepat dan mempermudah proses rekomendasi Kandidat Karyawan pada PT. Tekno Gemilang Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, diperoleh rumusan masalah, yaitu Bagaimana menerapkan metodologi *Scrum* dalam perancangan dan pembangunan Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan berbasis *website* yang dapat merekomendasikan kandidat karyawan di PT. Tekno Gemilang Indonesia menggunakan bahasa Go?

## 1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang telah disusun sebelumnya, maka dibutuhkan batasan masalah yang digunakan agar penelitian lebih terarah dan terorganisir dengan baik sesuai apa yang diinginkan penulis. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan dikembangkan berbasis *website*.
2. Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan dibangun menggunakan bahasa pemrograman Go dan *framework Fiber*.
3. Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan dirancang dan dibangun menggunakan metodologi *Scrum*.
4. Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan berfokus pada pengelolaan dan perekomendasi kandidat pegawai di PT. Tekno Gemilang Indonesia.
5. Rekomendasi kandidat pegawai di PT. Tekno Gemilang Indonesia ditentukan menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.
6. Penelitian ini berfokus pada Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan menggunakan metode *Scrum*, bukan fitur Rekomendasi Karyawan menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah Menerapkan metodologi *Scrum* dalam perancangan dan pembangunan Sistem Rekomendasi Kandidat Karyawan berbasis *website*, yaitu sistem rekomendasi kandidat karyawan di PT. Tekno Gemilang Indonesia menggunakan bahasa Go.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Dalam sistematika penulisan skripsi, pembahasan terbagi dalam lima bab yang secara singkat dapat diuraikan sebagai berikut:

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

Bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat dasar teori dan penelitian terdahulu, uraian mengenai landasan teori dan landasan empiris yang mendukung pendekatan pemecahan masalah.

##### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang penjelasan langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Bab ini juga akan mencantumkan jadwal pelaksanaan penelitian.

##### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan menjabarkan hasil dari setiap tahapan yang ada di metodologi. Dan bab ini juga menjabarkan penjelasan/narasi tentang keberhasilan pengembangan sistem, hasil error dan pengujian,

berhasil dikembangkan, jika error akan dituliskan kemungkinan penyebabnya.

## **BAB V      PENUTUP**

Bab ini memuat kesimpulan yang berisi pernyataan singkat singkat mengenai hasil penelitian dan analisis data yang relevan yang menjawab rumusan masalah. Dan bab ini juga memuat saran yang berisi ulasan mengenai pendapat peneliti tentang kemungkinan dan pemanfaatan hasil penelitian lebih lanjut.