

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Tenaga kerja merupakan salah satu elemen penting dari keberhasilan suatu perusahaan (Khairina, Asrian, & Hatta, 2016). Perusahaan yang memiliki tenaga kerja berkualitas secara otomatis akan memudahkan dalam mengelola aktifitas perusahaan tersebut, sehingga tujuan yang ditetapkan oleh perusahaan dapat tercapai. Bagi sebuah perusahaan, untuk mendapatkan tenaga kerja yang berkualitas bukanlah hal yang mudah. Salah satu cara yang digunakan untuk memperoleh tenaga kerja yang berkualitas adalah dengan melakukan penerimaan calon tenaga kerja.

Rekrutmen atau proses penerimaan tenaga kerja selalu menjadi masalah yang sangat mendasar bagi sebuah perusahaan (Menon & Rahulnath, 2016). Penerimaan calon tenaga kerja merupakan sebuah tahap dimana suatu perusahaan harus melakukan proses perekrutan tenaga kerja yang memenuhi penilaian masing-masing kriteria dan kebutuhan unit kerja pada perusahaan (Khairina et al., 2016). Kebutuhan penerimaan calon tenaga kerja pada suatu perusahaan dapat disebabkan oleh adanya pengembangan unit usaha perusahaan, sehingga memerlukan adanya penambahan kuota atau jumlah tenaga kerja untuk mengisi posisi baru di unit usaha tersebut. Penerimaan calon tenaga kerja pula merupakan hal yang dapat disebabkan adanya suatu proses mutasi tenaga kerja, atau adanya tenaga kerja yang mengundurkan diri pada posisi tertentu, sehingga membutuhkan calon tenaga kerja yang baru untuk mengisi kekosongan pada bagian posisi tersebut. Perusahaan sudah menetapkan kriteria calon tenaga kerja yang sesuai dengan posisi yang diperlukan. Perusahaan juga mengharapkan calon tenaga kerjanya memiliki kualifikasi yang sesuai dengan posisi yang diperlukan, karena tenaga kerja adalah Sumber Daya Manusia (SDM) yang sangat diperlukan oleh suatu perusahaan.

Menurut (R.Hadapiningsyah K, 2013) SDM merupakan aset yang penting bagi sebuah perusahaan. SDM pula sebagai penggerak yang berperan

dalam menjalankan sebuah perusahaan. Oleh karena itu, semua perusahaan tentu memerlukan SDM dengan kualitas yang baik karena SDM sebagai penentu baik atau buruk dari sebuah perusahaan.

Pada proses seleksi penerimaan calon tenaga kerja memiliki beberapa komponen, yaitu (Widigdyo & Anggara, 2010):

1. Kuantitas atau jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan.
2. Standar kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan.
3. Kualifikasi dari calon tenaga kerja.

Pada proses manual didahului dengan seleksi administrasi berkas lamaran dari para calon tenaga kerja, pada seleksi ini dipilih dengan cara membandingkan berkas lamaran antara calon tenaga kerja yang sesuai dengan kriteria. Kemudian dilanjutkan dengan proses tes tertulis baik tes Potensi Akademik, atau tes Psikologi bagi calon tenaga kerja yang lulus pada tahap seleksi sebelumnya. Jika calon tenaga kerja lolos pada seleksi tahap wawancara, maka akan dilanjutkan dengan proses tes kesehatan (Harjanto, 2014).

Proses manual tersebut tentunya akan memerlukan waktu yang banyak dan tidak efektif, sehingga perusahaan akan kesulitan ketika membutuhkan calon tenaga kerja secara mendadak (Widigdyo & Anggara, 2010). Selain itu juga, hasil dari proses penerimaan calon tenaga kerja secara manual tidak akan seimbang dari segi waktu, misalnya ketika ada tenaga kerja yang sakit parah dan tidak dapat bekerja lagi di suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut harus segera mencari pengganti tenaga kerja baru untuk mengisi posisi tersebut.

Keputusan yang diambil oleh suatu perusahaan, diharapkan tidak subyektif agar kualitas dari Sumber Daya Manusia (SDM) yang diperoleh dapat sesuai dengan harapan, sehingga tidak ada pihak yang dirugikan. Oleh karena itu, tantangan manajemen dalam hal ini adalah bagaimana mengambil keputusan dari calon tenaga kerja yang diseleksi dengan cara yang obyektif, transparan, serta tidak memihak. Untuk menghindari subyektifitas dari keputusan yang dihasilkan, maka diperlukan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu untuk membantu pihak manajemen dalam memutuskan calon tenaga kerja manakah yang sesuai dengan kualifikasi atau

kriteria untuk menempati posisi yang diperlukan (Indrawaty, Barmawi, & Sinaga, 2010).

Terdapat beberapa penelitian yang mengkaji SPK dalam proses seleksi penerimaan tenaga kerja ataupun SPK yang menggunakan metode WP, WSM dan MAUT. Diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Khairina et al., 2016) yang berjudul *Decision Support System For New Employee Recruitment Using Weighted Product Method* bertujuan untuk memfasilitasi pengambilan keputusan tentang isu yang berkaitan dengan penerimaan penerimaan pegawai baru, hasil dari penelitian ini adalah aplikasi SPK berbasis web penerimaan pegawai baru yang menyediakan informasi sampai yang terakhir dari kandidat peringkat teratas. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh (Naufal, Kurniawati, & Hasibuan, 2016) yang berjudul *Decision Support System of SMB Telkom University Roadshow Location Prioritization With Weighted Sum Model Method* menunjukkan hasil yang positif, yaitu aplikasi web SPK ini dapat mengurutkan hasil perhitungan metode WSM menjadi daftar prioritas SMA secara otomatis dan memberikan informasi seperti nomor telepon sekolah, alamat serta peta arah. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Jannah & Lusiana, n.d.) tentang penerimaan karyawan dengan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) menunjukkan bahwa sistem yang dihasilkan dapat mempermudah personalia dalam memberikan penilaian terhadap hasil ujian masing-masing pelamar secara cepat dan efektif, pelamar dan personalia pun dapat melihat hasil ujian dengan mudah karena hasil ujian masing-masing pelamar langsung ditampilkan setelah pelamar selesai melaksanakan ujian.

Penelitian lainnya dengan menggunakan metode WP, WSM dan MAUT ataupun perbandingan metode, diantaranya dilakukan oleh (Putra, Abdillah, & Yudiastuti, 2016) bertujuan untuk menentukan Sekolah Dasar Negeri terbaik kota Palembang dengan metode WSM dan *Weighted Product Model* (WPM), hasil dari penelitian ini dapat membantu pihak kota Palembang dalam menentukan Sekolah Dasar terbaik yang dapat dilakukan dengan cepat dan tepat karena sudah menggunakan komputerisasi. Kemudian penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Solikhun, 2017) yang berjudul *Perbandingan Metode WP dan*

WSM Dalam Pemilihan Perguruan Swasta Terbaik Jurusan Komputer, penelitian ini menghasilkan aplikasi dengan nilai kriteria yang ditentukan sendiri oleh pengguna dan akan diurutkan dari nilai yang tertinggi sampai terendah sehingga pengguna lebih mudah mengambil keputusan dengan melihat hasil tersebut. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Sanayei, Farid Mousavi, Abdi, & Mohaghar, 2008) berjudul *An integrated group decision-making process for supplier selection and order allocation using multi-attribute utility theory and linear programming* dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menggunakan dua metode untuk menyelesaikan kasus tersebut, metode MAUT digunakan untuk menentukan utilitas *supplier* dari sudut pandang pengambil keputusan dan metode *Linear Programming* digunakan dalam menentukan jumlah pesanan yang akan dibeli dari masing-masing *supplier* untuk memaksimalkan jumlah pembelian dari *supplier* yang paling diharapkan.

*Decision Support System* atau Sistem Pendukung Keputusan (SPK) diharapkan dapat mempermudah bagi suatu perusahaan dalam melakukan perekrutan calon tenaga kerja dengan hasil yang lebih cepat dan efektif dari segi waktu. Dengan SPK hasil yang diperoleh dapat dipertanggung-jawabkan, serta dapat diterapkan dengan cara menggunakan alat bantu komputer, sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam melakukan pengambilan keputusan (Diah, 2013).

Pada penelitian sebelumnya terdapat SPK penerimaan tenaga kerja yang diantaranya menggunakan metode SAW, AHP, WP, namun perbandingan metode WP, WSM dan MAUT masih jarang digunakan, sehingga berdasarkan dari beberapa metode yang ada dan jurnal yang telah ditelusuri, pada penelitian kali ini peneliti akan menganalisis perbandingan metode WP, WSM dan MAUT dalam penerapan Sistem Pendukung Keputusan penerimaan tenaga kerja. Hal ini didasarkan karena perbandingan dari ketiga metode tersebut masih jarang diteliti, sebagian besar penelitian mengenai kasus tersebut hanya melakukan perbandingan antara dua metode. Dan jika dilihat dari segi penggunaan metode, didasarkan karena metode WP merupakan metode yang sederhana dengan memasukan semua faktor dan komputasinya cepat (Supriyono & Sari, 2015), metode WSM biasa digunakan untuk mengetahui nilai dari potensi yang

dimiliki oleh sebuah alternatif dengan mempertimbangkan kriteria tertentu (Naufal et al., 2016) serta metode MAUT dapat menangani banyak konflik atribut (Min, 1996).

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil perbandingan antara perbandingan oleh perusahaan dengan metode WP, WSM dan MAUT sebagai alternatif untuk pendukung keputusan dalam pemilihan tenaga kerja?
2. Bagaimana perbandingan nilai akurasi, *error*, kecepatan *compile* dan kompleksitas pengambilan keputusan dalam menggunakan metode WP, WSM dan MAUT?
3. Bagaimana membuat aplikasi perbandingan Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode WP, WSM dan MAUT?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui hasil perbandingan antara perbandingan oleh perusahaan dengan metode WP, WSM dan MAUT sebagai alternatif untuk pendukung keputusan dalam pemilihan tenaga kerja.
2. Dapat mengimplementasikan perbandingan nilai akurasi, *error*, kecepatan *compile* dan kompleksitas pengambilan keputusan dalam menggunakan metode WP, WSM dan MAUT.
3. Membuat aplikasi perbandingan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode WP, WSM dan MAUT dengan hasil dari perusahaan.

### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah:

1. Aplikasi ini hanya mampu sebagai alat bantu bagi pihak perusahaan dalam penerimaan calon tenaga kerja berdasarkan bobot kriteria yang sudah ditentukan oleh sebuah perusahaan.
2. Kriteria yang digunakan sebagai dasar penilaian diperoleh dari penilaian kriteria penerimaan calon tenaga kerja.

3. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah perbandingan hasil keputusan perusahaan dengan metode WP, WSM dan MAUT.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Berikut ini sistematika penulisan yang dilakukan dalam penyusunan skripsi:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi masalah yang dibahas dalam penelitian meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB 2 KAJIAN PUSTAKA**

Berisi tentang kajian teori yang digunakan dalam penelitian meliputi teori tentang SPK, Seleksi Penerimaan Tenaga Kerja, MADM, Data Obyektif, metode WP, WSM, MAUT dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE).

#### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Berisikan dasar teori mengenai metodologi yang digunakan dalam melakukan penelitian meliputi desain rancangan penelitian, subjek penelitian, alat dan bahan penelitian.

#### **BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

#### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian yang dilakukan dari mulai perumusan masalah hingga selesai.