BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, kita telah berada berada dalam sebuah era yang sangat erat dengan teknologi komunikasi dan informasi. Kemajauan teknologi telah memberikan sumber informasi dan komunikasi yang amat luas dari apa yang telah dimiliki manusia. Karyawan merupakan komponen penting yang dimiliki oleh sebuah perusahaan. Untuk menentukan karyawan tentunya pihak perusahaan akan menyeleksi calon karyawan dengan akurat agar karyawan yang diterima sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh perusahaan. Proses perekrutan karyawan yang terjadi di dalam sebuah perusahaan biasanya memakan banyak waktu dan biaya yang tidak sedikit, maka seleksi calon karyawan yang efektif, efisien, serta akurat yang paling dibutuhkan di setiap perusahaan.

PT. Atlantic Biru Raya, merupakan sebuah perusahaan air minum kemasan. Pimpinan PT. Atlatic Biru Raya menganggap karyawan yang bekerja di perusahaannya merupakan roda penggerak yang sangat penting bagi kelangsungan perusahaan. Proses seleksi yang dilakukan PT. Atlantic Biru Raya meliputi beberapa proses, proses tersebut antara lain seleksi PT, interview, psikotes, offering letter, dan terakhir tanda tangan kontrak.

Masalah yang timbul dari proses seleksi ini seperti masalah sistem seleksi yang saat ini belum terkomputerisasi jadi masih dilakukan secara manual dengan memilah satu persatu berkas tersebut, akibat dari permasalahan ini adalah proses seleksi yang dilakukan perusahaan dirasa memakan waktu yang lama dan kurang efektif, sehingga menjadi masalah dalam rekrutmen karyawan.

Pada penyelesaian masalah ini menggunakan K-Nearest Neighbor (KNN) merupakan satu diantara 10 metode data mining yang paling banyak digunakan mengolah data-data, salah satunya berdasarkan tugas yang dilakukan yaitu klasifikasi. KNN mengklasifikasikan data berdasarkan tingkat kemiripan. Tingkat kemiripan dihitung berdasarkan jarak terdekat. Nilai K yang digunakan menyatakan

Implementasi Metode.., Muhamad Irsyad Fachruddin, Fakultas Ilmu Komputer, 2022

jumlah tetangga terdekat yang dilibatkan dalam penentuan prediksi label kelas pada data uji. Implementasi metode KNN pada calon karyawan baru akan menghitung tingkat kemiripan antara persyaratan dengan data calon pelamar dengan sejumlah K yang ditetapkan. Calon pelamar yang masuk kedalam kelas K yang telah ditentukan itulah calon karyawan baru yang termasuk dalam kategori lolos/tidak lolos. Dengan menggunakan sistem ini diharapkan dapat membantu pihak manajer dalam mengolah data karyawan dengan tepat dan akurat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka penelitian yang dilakukan mengambil judul "Implementasi Metode K-Nearest Neighbor (KNN) Untuk Seleksi Calon Karyawan Baru (Studi Kasus di PT. Atlantic Biru Raya)".

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Proses penilaian seleksi calon karyawan baru masih menggunakan cara manual.
2. Lamanya proses seleksi penerimaan calon karyawan baru sehingga memakan waktu yang cukup lama.
3. Belum terkomputerisasinya seleksi penerimaan calon karyawan baru.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka ditetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana membuat proses penilaian seleksi calon karyawan baru menggunakan metode KNN?
2. Bagaimana merancang aplikasi seleksi calon karyawan baru di PT. Atlantic Biru Raya?
3. Bagaimana menentukan kriteria dan hasil seleksi calon karyawan baru?

Implementasi Metode.., Muhamad Irsyad Fachruddin, Fakultas Ilmu Komputer, 2022

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah lebih terfokus dan mendapatkan hasil yang maksimal maka penulis memberikan batasan-batasan masalah yang dapat didefinisikan dalam penelitian ini yaitu :

1. Menentukan kriteria yang baku ke dalam sistem komputer.
2. Menerapkan sistem seleksi calon karyawan baru di PT. Atlantic Biru Raya.
3. Seleksi calon karyawan baru ini akan dibangun dengan pemrograman web.
4. Menerapkan metode KNN pada sistem seleksi calon karyawan baru

1.5 Tujuan Penelitian

1. Agar mempermudah pihak manajer untuk melakukan penyeleksian.
2. Mempercepat proses penyeleksian calon karyawan baru.
3. Tidak mengalami masalah pada saat menyeleksi calon karyawan baru yang telah lolos.

1.6 Manfaat

Manfaat yang diharapkan akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian

   Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi seleksi calon karyawan baru dan membantu mempermudah penyeleksian calon karyawan baru pada PT. Atlantic Biru sehingga proses peniliannya lebih cepat dan lebih baik.

2. Pihak manajer

Untuk mempermudah pihak manajer melakukan penyeleksian tanpa harus melakukan secara manual dan mempermudah dalam proses penyeleksian calon karyawan baru. Pihak manajer tentunya juga bisa menggunakan aplikasi seleksi calon karyawan baru sehingga berguna sebagai alat bantu untuk memperluas kapabilitas para pengambil keputusan, namun tidak untuk menggantikan penilaian para pengambil keputusan.

1.7 Tempat dan Waktu penelitian

Untuk waktu dan tempat pelaksana dalam kegiatan Objek penelitian adalah sebagai berikut :

Tempat Penelitian : PT. Atlantic Biru Raya

Alamat : Sentra Niaga V No 9 Harapan Indah Bekasi,
Kec. Medan Satria, Kel. Pejuang 17131

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

Waktu penelitian : Bulan Maret sampai April 2021

1.8 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah pembahasan mengenai konsep teoritik berbagai metode, kelebihan dan kekurangan, yang dalam karya ilmiah dilanjutkan dengan pemilihan metode yang digunakan. Metodologi penelitian adalah pengkajian terhadap langkah-langkah dalam menggunakan sebuah metode, sedangkan metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

1.8.1 Observasi

Observasi yang dilakukan penulis ialah memperoleh data penelitian dengan cara melakukan pengamatan langsung objek yang berkaitan dengan kegiatan penelitian yang akan dilakukan. Penulis melakukan observasi di PT. Atlantic Biru Raya yang beralamatkan di Sentra Niaga V No. 9 Harapan Indah Bekasi, Medan Satria, Pejuang, Bekasi, Jawa Barat 17131.

1.8.2 Wawancara

Metode wawancara ialah pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab langsung. Metode wawancara dilakukan untuk mempelajari dan menganalisa kebutuhan penelitian yang akan dibuat. Penulis melakukan wawancara dengan Bapak Yulianto Halim selaku manager PT. Atlantic Biru Raya Cabang Bekasi.

1.8.3 Studi pustaka

Metode ini dilakukan untuk pengumpulan data dari buku-buku referensi, internet, ataupun sumber lain yang dibutuhkan untuk keperluan mengimplementasikan seleksi penerimaan calon karyawan baru yang penulis akan buat.

1.9 Sistematika Penulisan

Penelitian ini akan dibagi menjadi lima bab gambaran masing masing bab akan dijelaskan dibawah ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori dasar yang menunjang dalam pembahasan penelitian yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang objek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, analisis permasalahan, analisi sistem usulan, analisis kebutuhan sistem dan perhitugan metode.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisikan tentang mengenai perancangan, pengujian, dan implementasi sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya.