

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberhasilan suatu bisnis, perusahaan, atau organisasi bisa dipandang dari keputusan-keputusan yang diambil oleh pemimpin dan dewan pengurus yang ada. Keputusan tersebut menjadi titik krusial dalam proses pengambilan aksi, entah itu memberikan pelatihan, penghargaan, menambah atau mengurangi beban pekerjaan, memberikan promosi, atau bahkan memutus hubungan kerja. Aksi-aksi tersebut dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kualitas produksi sehingga target perusahaan atau organisasi dapat tercapai dan risiko kebangkrutan dapat dihindari. Sebelum mencapai tahap pengambilan keputusan, ada tahap awal yang harus dilakukan oleh pemimpin, yaitu penilaian terhadap karyawan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia daring KEMDIKBUD, penilaian adalah proses, cara, atau perbuatan menilai; pemberian nilai atau penentuan harga suatu objek. Penilaian dilakukan untuk menentukan kualitas suatu objek yang diamati atau diteliti. Pentingnya penilaian dapat dilihat dari seberapa penting keputusan yang dihasilkan. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, keputusan adalah hasil pemeriksaan atau sikap terakhir setelah mempertimbangkan berbagai langkah. Menurut Kamus Bahasa Inggris Cambridge daring, keputusan adalah pilihan yang ditetapkan setelah mempertimbangkan beberapa kemungkinan. Dengan demikian, keputusan menjadi tahap akhir dari suatu proses dan dapat memberikan pengaruh negatif atau positif pada penilai. Penting untuk diingat bahwa penilaian dan keputusan tidak terjadi secara langsung;

ada proses yang menjadi penghubung. Penilaian terhadap objek menghasilkan berbagai alternatif keputusan, dan dari alternatif tersebut keputusan diambil. Salah satu metode untuk mengolah nilai dalam proses ini adalah melalui Sistem Pendukung Keputusan, yang menggunakan pendekatan matematis.

CV Bahtera Yendi Sejahtera adalah badan usaha yang sudah berdiri lebih dari 25 tahun dalam bidang perdagangan kosmetik. Dalam ekonomi, perusahaan ini berfungsi sebagai distributor untuk banyak produsen kosmetik dan menjual produk-produk tersebut di bawah nama Yuri Kosmetik dan Yuri Mart. CV Bahtera Yendi Sejahtera memiliki 18 pramuniaga yang bekerja di dua tempat penjualan. Seiring dengan perkembangan bisnisnya yang positif, manajer perusahaan, Yendi, berencana memberikan apresiasi berupa bonus kepada pramuniaga. Namun, pemberian bonus ini didasarkan pada peringkat penilaian dan data pramuniaga, dan saat ini Yendi tidak memiliki sistem peringkat yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang baik untuk memenuhi kebutuhan ini.

Sistem informasi adalah kumpulan elemen dan komponen yang memproses data menjadi informasi berharga bagi pengguna. Sementara itu, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah kesatuan yang terdiri dari banyak komponen dan elemen mandiri yang bekerja bersama untuk membantu manajer dalam membuat keputusan. Seperti sistem lainnya, SPK memiliki berbagai tingkat kompleksitas karena tidak hanya ada satu metode dalam pengambilan keputusan. Terdapat berbagai metode dengan pendekatan dan implementasi yang berbeda, dan hasil keputusan yang dihasilkan juga bisa berbeda tergantung pada metode yang dipilih.

Multi Criteria Decision Making (MCDM) merupakan kerangka kerja yang sering digunakan oleh peneliti untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan berbagai kriteria. Secara umum, masalah-masalah dalam MCDM bisa dikategorikan berdasarkan apakah kriteria-kriteria tersebut saling terkait atau tidak, dan ini juga tergantung pada lingkup penelitian yang digunakan. MCDM dibagi menjadi dua jenis, yaitu *Multi Attribute Decision Making (MADM)* dan *Multi Objective Decision Making (MODM)*. Sesuai dengan namanya, MODM berfokus pada optimisasi beberapa objektif sekaligus, di mana variabel dan alternatifnya bisa sangat banyak atau bahkan tidak diketahui jumlahnya (tidak terbatas). Di sisi lain, MADM berfokus pada pencapaian satu tujuan tertentu, di mana alternatif dan kriteria untuk mencapainya telah ditetapkan sebelumnya. MADM dapat digunakan untuk mengukur pilihan antara berbagai alternatif atau dalam hal ini, pramuniaga pada suatu perusahaan atau organisasi. Oleh karena itu, MADM menjadi pilihan kerangka kerja yang digunakan penulis dalam penelitian ini.

MADM memiliki banyak metode penyeleksian, dan penulis memilih untuk menggunakan gabungan metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)* dan *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*. Alasan penulis memilih metode-metode ini adalah karena penulis telah mempelajarinya sebelumnya dan keduanya merupakan metode yang sering digunakan dan dikenal di kalangan peneliti.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, penulis merumuskan permasalahan yang akan dihadapi dalam penelitian dan perancangan sistem, yaitu:

Calvin Alexander Kadang, 2023

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN NILAI KARYAWAN PADA CV
BAHTERA YENDI SEJAHTERA MENGGUNAKAN METODE HYBRID AHP-TOPSIS**

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Komputer, S1 Sistem Informas

[www.upnvj.ac.id-library.upnvj.ac.id-repository.upnvj.ac.id/]

- a. Bagaimana cara menghitung menggunakan gabungan metode *Analitychal Hierarchy Process (AHP)* dan *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* untuk menyeleksi atau mengukur nilai pramuniaga.
- b. Bagaimana menerapkan perhitungan metode *Analitychal Hierarchy Process (AHP)* dan *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* pada Phyton dan Html.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dari penelitian ini adalah:

- a. Membuat Sistem Pendukung Keputusan berbasis WEB pada perusahaan menggunakan metode Hybrid AHP-TOPSIS
- b. Melakukan perhitungan menggunakan web SPK yang dibuat pada penilaian pramuniaga.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Pengguna

Tersedianya suatu referensi bagi pengguna untuk dapat mengukur nilai pramuniaga, dan menggunakan hasil referensi tersebut sebagai penentu keputusan.

- b. Bagi Penulis

Menambah wawasan penulis mengenai Sistem pendukung Keputusan khususnya metode Hybrid AHP-TOPSIS.

1.5 Batasan masalah

Dalam membuat Sistem Pendukung Keputusan, penulis membatasi masalah sebagai berikut.

- a. Sistem Pendukung Keputusan dibangun berbasis web.
- b. Sistem menggunakan Bahasa Pemrograman Python v3.11.1, Bootstrap v5.3, Framework Django v4.1.6, menggunakan Postgresql sebagai basis data, menggunakan Linode sebagai server, Google cloud sebagai tempat penyimpanan basis data, dan AWS S3 sebagai tempat penyimpanan *file*.
- c. Penelitian dilakukan pada karyawan khususnya pramuniaga
- d. Penilaian didasarkan pada lima nilai, yaitu Performa Penjualan, Pengetahuan Produk, Nilai Disiplin, Nilai Kehadiran, dan Nilai Masa Kerja.
- e. Metode MADM yang digunakan adalah Hybrid AHP-TOPSIS, AHP untuk perhitungan kriteria dan TOPSIS untuk perhitungan nilai alternatif.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini ditulis untuk memberikan informasi bagi pembaca dan memberikan sedikit gambaran pengetahuan tentang permasalahan penulis, metode yang digunakan penulis, serta tinjauan pustaka penulis. Berikut ini adalah sistematika penulisannya:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat dan jelas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, serta sistematik penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian literatur yang dekat dengan metode yang penulis gunakan dan juga mencakup dasar-dasar teori yang menjadi acuan dalam penyusunan skripsi yang mendukung judul dari kegiatan yang penulis lakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan apa yang terjadi pada alir penelitian yang dilakukan oleh penulis, seperti metode pengumpulan data dan metode pengembangan aplikasi serta menguraikan jadwal dan alat yang digunakan oleh penulis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab empat akan berfokus pada implementasi perhitungan metode MADM yang penulis pilih pada studi kasus, dengan setelah metode menghasilkan pengurutan, maka akan dilakukan pengujian akurasi metode dan dilihat tingkat keakuratan tiap metode.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Setelah mengetahui hasil implementasi perhitungan dan melihat keakuratan metode MADM yang penulis gunakan, penulis menyimpulkan ringkasan implementasi dan saran apa saja yang seharusnya bisa ditambah pada pelaksanaan proyek dan apa saja yang diperlukan baik bagi penulis atau pembaca apa saja yang mungkin dicoba di proyek selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA