

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan membuat orang berlomba-lomba untuk menciptakan hal-hal baru yang memiliki nilai guna dimasa yang akan datang. Berbagai macam cara dan upaya dilakukan agar hal tersebut dapat dilakukan. Salah satu contoh yang nyata adalah penggunaan teknologi computer yang semakin meningkat manfaatnya dari waktu ke waktu.

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global.

Pengelolaan komputer dimasa sekarang ini tidak hanya sebatas dengan pengelolaan data saja, tetapi sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan seperti halnya sistem pakar. Kusrini [1] berpendapat, sistem pakar adalah aplikasi berbasis computer yang digunakan untuk menyelesaikan masalah sebagaimana yang

dipikirkan oleh pakar. Sedangkan yang dimaksud dengan pakar adalah orang yang mempunyai keahlian khusus yang dapat menyelesaikan masalah dimana masalah tersebut tidak dapat diselesaikan oleh orang awam.

Karyawan merupakan elemen penting dalam suatu perusahaan yang menentukan kemajuan suatu perusahaan. Tanpa kualitas karyawan yang baik dalam suatu perusahaan, maka sulit bagi perusahaan tersebut untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam menjalankan perusahaan tersebut. Langkah yang biasanya dilakukan dalam pengelolaan sumber daya manusia adalah tahap penyeleksian calon karyawan merupakan tahap penting yang hasilnya akan menentukan jalannya suatu perusahaan untuk mencapai tujuan. Proses seleksi karyawan yang efektif harus dilakukan dengan memperhatikan kriteria dan aspek penilaian antara lain pendidikan, kecakapan, keahlian, dan pengalaman kerja.

Sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DSS) didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur berbasis model untuk data pemrosesan dan penilaian guna membantu para manajer untuk mengambil keputusan. Oleh karenanya untuk mendukung sistem informasi kepegawaian yang efektif perlu dirancang suatu sistem basis data kepegawaian yang lebih komprehensif sehingga akan memudahkan dalam mengolah data-data yang dibutuhkan.

Sistem seleksi yang efektif pada dasarnya memiliki tiga sasaran yaitu keakuratan, keadilan dan keyakinan. Klinger memaparkan, metode-metode yang akan dilakukan dalam seleksi karyawan yaitu tinjauan data biografis, tes bakat/ketangkasan,

tes-tes kemampuan, ujian-ujian penampilan, referensi-referensi, evaluasi kinerja, wawancara, pusat-pusatpenilaian, dan masa percobaan. Dalam tahap seleksi tidak boleh dilakukan dengan sistem keluarga, pemberian komisi atau dengan kata lain suap menyuap. Untuk menangani hal itu, maka diperlukan sistem pengambilan keputusan yang valid.

CV. Warhole Konveksi adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penyedia jasa. Melayani pembuatan kaos, kemeja dan seragam. Dengan memiliki konsumen tetap diberbagai instansi pemerintah, dan bertambahnya pelanggan setiap bulannya. Hal ini membuat kapasitas produksi CV Warhole meningkat tiap bulannya, factor inilah yang menuntut untuk penambahan karyawan. Kendala yang sering ditemukan dalam proses penerimaan karyawan yaitu sulitnya menentukan pelamar mana yang memenuhi kriteria untuk menjadi karyawan. Hal ini menyulitkan perusahaan dalam mengambil keputusan untuk penerimaan karyawan Oleh karena itu memerlukan dibuatnya aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan dengan tujuan penggunaan aplikasi sistem informasi pendukung keputusan adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi di perusahaan, meningkatkan kecepatan dan validitas pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kegiatan operasional, dan meningkatkan kualitas SDM calon karyawan. Mengingat persyaratan untuk menjadi karyawan adalah mengikuti beberapa tahapan test baik tes psikologi, tes kesehatan maupun tes wawancara (interview), setelah mendapatkan informasi mengenai kemampuan pelamar kerja melalui berbagai tahapan test pihak kepegawaian.

Metode Fuzzy Tsukamoto dapat diterapkan dalam penyeleksian karyawan. Metode ini digunakan karena logika Fuzzy dapat diterapkan dalam desain sistem kontrol tanpa harus menghilangkan teknik desain sistem kontrol konvensional yang sudah ada. Untuk membangun sistem pakar penyeleksian karyawan akan diterapkan logika Fuzzy dengan metode Tsukamoto.

Cara yang dilakukan dalam proses seleksi karyawan di CV.Warhole masih menggunakan manusia dalam proses penentuan kelolosan calon karyawan yang rentan akan faktor non-teknis yang menyebabkan tidak lancarnya suatu perusahaan dalam mencapai tujuan yang disebabkan oleh rendahnya kualitas karyawan tersebut. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan agar dapat menurunkan tingkat kesalahan dalam seleksi penerimaan karyawan agar tujuan suatu perusahaan bisa tercapai dengan karyawan yang berkuasa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diketahui pokok permasalahannya yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan berbasis web.
2. Bagaimana implementasi dari sistem pakar penyeleksian karyawan dengan metode Fuzzy Tsukamoto?

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini, terdapat beberapa pembatasan masalah, diantaranya sebagai berikut :

Sistem yang akan dibangun berupa aplikasi sistem pakar untuk membantu penyeleksian karyawan.

1. Sistem pendukung keputusan ini dirancang menggunakan berbasis website dan dibangun dengan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
2. Sistem pendukung keputusan ini ditujukan untuk penjamin mutu penerimaan karyawan pada CV. Warhole konveksi
3. Data yang digunakan untuk pengujian sistem pakar ini berupa hasil tes tulis, tes wawancara, dan kepribadian.
4. Hasil output dari sistem berupa keputusan diterima atau tidaknya dalam skala nilai, bukan berdasarkan ranking penilaian

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan yang ingin dicapai sebagai tujuan akhir dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun aplikasi yang dapat memberi solusi berupa rekomendasi kepada pimpinan dan HRD dalam penunjang keputusan penerimaan karyawan.
2. Menerapkan logika Fuzzy dengan metode Tsukamoto untuk membangun sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

a) Metode Interview

Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu menggunakan metode sampling dengan teknik yang digunakan wawancara / survey langsung dengan ahlinya. Teknik ini merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tahap tatap muka dan tanya jawab antara peneliti dengan nara sumber.

b) Metode Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara pengumpulan data dari buku, karya tulis, artikel dan referensi lainnya. Dalam metode ini penulis memperoleh catatan dari perusahaan yang berupa standar mutu dan proses penerimaan karyawan.

1.5.2 Metode Analisis

Pada tahapan ini penulis melakukan analisa terhadap semua data-data yang telah diperoleh sebelumnya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan Analisis SWOT untuk meninjau kemampuan objek, Analisis kebutuhan untuk mendefinisikan kebutuhan sistem dan analisis kelayakan.

1.5.3 Metode Pemodelan Sistem

Metode yang digunakan untuk pemodelan sistem penunjang keputusan penerimaan karyawan adalah metode SWOT, metode ini adalah melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem, kemudian tahap analisis, desain, coding, kemudian testing dan yang terakhir maintenance.

1.5.4 Metode Perancangan

Metode yang digunakan untuk perancangan sistem penunjang keputusan penerimaan karyawan adalah perancangan basis data dengan menggunakan model Entity Relationship Diagram (ERD), Flowchart untuk menggambarkan tahap-tahap pemecahan masalah, Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada dan metode Interface.

1.5.5 Metode Testing

Pengujian sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan dilakukan untuk memastikan bahwa sistem sudah sesuai kebutuhan perusahaan dengan teknik *confusion matrix*. Sedangkan metode yang digunakan adalah *black box* dan *white box* testing pada program.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini memuat latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai penelitian terdahulu dan menguraikan teori dasar serta teori penunjang yang berkaitan dengan seleksi karyawan, logika Fuzzy, dan metode Tsukamoto.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisis kebutuhan dan perancangan Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Karyawan Menggunakan Metode *Tsukamoto*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan tentang implementasi dari perancangan sistem penunjang keputusan yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Bab IV ini juga akan memaparkan hasil –hasil dari tahapan penelitian, analisa, desain, hasil testing dan implementasinya berupa penjelasan dan gambar.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan hasil dari semua tahap yang telah dilalui selama penulisan serta saran-saran yang berkaitan dalam penulisan tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang sumber-sumber referensi yang telah menjadi masukkan bagi penulis dalam mengerjakan skripsi.

