

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Perkembangan sebuah teknologi digital saat ini yang semakin pesat dan memberikan manfaat serta kemudahan dalam kegiatan kehidupan manusia. Dalam perkembangan teknologi digital tidak hanya sekedar memberikan informasi belaka tetapi juga dapat membantu menyelesaikan suatu pekerjaan serta permasalahan yang ada dalam lingkungan aktifitas sehari-hari. Teknologi yang sedang ramai atau populer pada masa sekarang ini serta mulainya dikembangkan dalam industri digital yaitu kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI).

Kesuksesan dapat diraih dengan berbagai cara. Salah satunya adalah dengan mencari pekerjaan. Setiap orang membutuhkan pekerjaan, tetapi terkadang orang memilih karier yang tidak sesuai dengan keterampilan, kepribadian, atau profil mereka. Seperti yang dapat kita lihat, individu tersebut tidak menjalankan pekerjaannya dengan efektif. PT. Media Digital memiliki banyak karyawan baru yang mengalami masalah ini. Mereka masih belum dapat memilih pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan mereka, seperti halnya di dunia pendidikan. Oleh karena itu, ada kebutuhan akan sistem penunjang keputusan yang dapat membantu individu mengidentifikasi kemampuan, profil, dan karakter mereka untuk membantu mereka dalam mengidentifikasi pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan mereka agar dapat direkomendasikan kepada dunia usaha dan industri.

Sebuah penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Juliani Irene et al. di bawah judul "Menggunakan Emergenetika untuk Menentukan Bidang Pekerjaan" Dengan Menggunakan Metode Case Based Reasoning Dan Algoritma Nearest Neighbour". Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk membantu masyarakat dalam menentukan bidang pekerjaan yang sesuai dengan otak dan perilakunya (melalui profil Emergenetics-nya) untuk

mencapai kinerja kerja yang optimal. Studi kedua, yang ditulis oleh Salisah Nur Febi et al., berjudul " Sistem Profesional untuk Menilai Keterampilan Anak melalui Pendekatan Forward Chaining", berfokus pada pembuatan alat untuk membantu orang tua dalam mengenali kemampuan anak-anak mereka, yang menarik bagi anak-anak dari usia empat hingga enam tahun. Dari penelitian di atas, penulis ingin melakukan analisis untuk memilih profesi berdasarkan Emergenetic. Mereka menggunakan metode Naive Bayes untuk melakukan penelitian ini.

Oleh karena itu, menurut permasalahan yang terjadi, dibutuhkan salah satu pemanfaatan sistem dalam sebuah analisis Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan untuk membantu para karyawan dalam memutuskan bidang pekerjaan yang dikuasi nya yang di uji dengan menggunakan metode Naive Bayes, proses analisis dilakukan berdasarkan aspek kriteria, bobot, dan alternatif yang telah ditentukan.

## 2. Perumusan Masalah

Masalah dirumuskan oleh peneliti berdasarkan latar belakang berikut.:

1. Kebutuhan data apa sajakah yang harus diformulasikan sehingga dapat didesain sesuai analisis yang telah dilakukan pada penentuan Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan yang bekerja pada PT. Media Digital ?
2. Berapakah bobot yang dibutuhkan dalam setiap kriteria yang telah ditentukan terhadap Analisis Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan pada PT. Media Digital?
3. Bagaimana mengimplementasikan laporan-laporan yang diinginkan oleh pimpinan sesuai data yang telah di *input* dan dicetak sebagai bukti laporan penilaian dalam Analisis Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan dan bagaimana merancang dan membangun sistem aplikasi penentuan Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan yang bekerja pada PT. Media Digital?

### 3. Tujuan Penelitian

Bedasarkan dari perumusan masalah maka tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Membuat system untuk analisis dalam menentukan Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan ke dalam sistem berbasis informasi sehingga Pimpinan pada PT. Media Digital dapat mengetahui karyawan sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Memudahkan admin sebagai pengelola sistem aplikasi dalam memasukkan data-data karyawan dan data penilaian yang dilakukan dan membuat laporan-laporan terkait data-data yang di *input* sebagai bukti laporan hasil dari penentuan bidang pekerjaan dan peminatan..
3. Admin tidak lagi memerlukan proses pencatatan kinerja karyawan secara konvensional ke dalam kertas yang ditulis berulang kali, dan laporan setiap periode tersimpan ke dalam aplikasi yang mempunyai *storage* yang besar sehingga produktivitas pekerjaan dalam penilaian karyawan tidak memakan waktu yang lama dan tidak mudah hilang.

### 4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini menggambarkan peran yang dapat dicapai oleh temuan penelitian peneliti, yaitu:

1. Bagi Perusahaan
  - a. Membantu dalam memasukkan kebutuhan pengambilan keputusan untuk mengoperasikan sistem penentuan Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan sehingga dapat dijadikan sebuah pertimbangan sebagai cara pengembangan, evaluasi, dan pemeliharaan aset pada PT. Media Digital.
  - b. Mengurangi kesalahan yang pernah terjadi dalam prosedur perhitungan yang sebelumnya dilakukan dan dapat dengan cepat memberikan laporan dalam memutuskan Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan secara tepat waktu.

2. Bagi Pihak lain/Almamater

- a. Semoga dengan dirancangnya program analisis Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan ini, dapat digunakan sebagai referensi di masa mendatang.
- b. Semoga rancangan program Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan ini, diharapkan berguna bagi para mahakaryawan lain dan dapat mengembangkan program ini menjadi jauh lebih baik
- c. Meningkatkan prestasi dalam bekerja, mampu bersaing secara positif dalam merefleksikan pekerjaannya untuk memungkinkan kontribusi yang lebih besar pada kinerja PT. Media Digital.

3. Bagi Peneliti

- a. Memberikan peran dalam menambah ilmu pengetahuan dan wawasan teknologi informasi sebagai penerapan dari ilmu yang telah didapatkan selama menjalani perkuliahan.
- b. Diajukan sebagai salah satu syarat kebutuhan untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1) pada Universitas Nasional.

**5. Batasan Masalah**

Kondisi yang dibatasi berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah dipaparkan, yaitu:

1. Analisis Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan dirancang khusus karyawan pada PT. Media Digital.
2. Analisis Prediksi Penentuan Bidang Pekerjaan dan Peminatan yang dibuat menghasilkan laporan dari berbagai macam data yang di *input*, yaitu laporan karyawan, laporan jabatan karyawan, laporan kehadiran karyawan, laporan hasil perhitungan karyawan, dan laporan keputusan dalam menentukan bidang pekerjaan dan peminatan.
3. Mysql sebagai pengelolaan *database* yang telah terstruktur dan Java sebagai penghasil program untuk analisis dan membangun program dalam

melakukan penulisan *source code* dengan bahasa pemrograman java, megkompilasi, membantu dalam pencarian kesalahan penulisan *coding*, dan mengimplementasikan sistem prediksi penentuan bidang pekerjaan dan peminatan pada PT. Media Digital. Sistem hanya digunakan oleh Bagian *Human Resource Development* (HRD).

## 6. Mata Kuliah yang mendasari penelitian

Berikut ini adalah beberapa mata kuliah yang menjadi dasar penelitian dalam penulisan tugas akhir ini. :

1. Algoritma paralel
2. Rekayasa Perangkat Lunak
3. Perancangan dan Analisis Algoritma
4. Basis Data
5. Algoritma dan pemrograman 1
6. Pemrograman Web

