

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini berkembang pesat dalam pemanfaatan dan penggunaan teknologi dalam memenuhi kebutuhan untuk mendapatkan informasi. Seperti dalam ilmu pengetahuan psikologi sangat diperlukan dalam menunjang kelancaran dalam menganalisa kepribadian. Sebagian Besar ilmu psikologi memakai metode-metode secara manual dalam proses mempelajari sisi dari objek. Objek yang dimaksudkan ialah target manusia untuk menguji kepribadian secara individu.

Kepribadian itu sendiri merupakan perilaku yang berasal dari fisik maupun psikologis seseorang dalam mengekspresikan dirinya berupa perilaku atau perasaan di lingkungan sekitarnya. Dimana kepribadian setiap orang berbeda-beda dalam mengekspresikan sesuatu hal. Kepribadian biasanya terbentuk dalam komunikasi dari dalam, yaitu dari sebuah keluarga. Kepribadian juga bisa berubah-ubah tergantung kondisi lingkungan sekitar apabila merasakan keresahan dalam diri. Tidak setiap orang mengetahui kepribadiannya, maka dari itu diperlukan seseorang yang mampu mengenali kepribadian seseorang lebih luas. Dimana di Indonesia telah menyediakan seorang yang ahli di bidang ini, yang biasanya disebut psikiater yang mempelajari psikologi seseorang [1]. Psikologi mulai mempelajari ilmu kepribadian manusia pada tahun 1952 di Indonesia. Psikologi ini dikenalkan oleh seorang profesor psikiater dari Universitas Indonesia yang bernama Prof. Dr. Slamet Imam Santoso. Sejak saat itulah ilmu psikologi mulai berkembang di Indonesia dan memasuki ke berbagai bidang dalam dunia seperti Konselor, Psikolog, Terapis Anak Berkebutuhan Khusus, Pekerja Sosial, *Research and Development* (R & D), Psikolog Forensik, dan Psikolog Klinis[2].

Pada masa itu dalam prakteknya ilmu psikologi menggunakan data lama dengan cara menggunakan selebar kertas seperti wawancara yang berisikan pertanyaan yang akan ditujukan kepada individu. Individu akan mengisi data-data yang telah diberikan oleh ahli psikologi, setelah hasilnya telah diketahui, maka ahli psikologi akan menganalisis dan menyimpulkan kepribadian yang sesuai dengan individu tersebut. Tentunya cara ini dirasakan kurang fleksibel dan membutuhkan waktu yang lama. data yang diberikan masih berupa hardfile yang mempunyai tingkat keamanan yang rendah. Data tersebut tentunya akan hilang dikarenakan masih berupa kertas dan dapat diketahui oleh pihak luar [3].

Teknologi saat ini sudah memasuki semua bidang terutama bidang kesehatan yang mencakup kepribadian yaitu jasmani dan rohani. Di dunia kesehatan terdapat juga sistem komputer yang dapat menganalisa penyakit jasmani yang memudahkan kehidupan manusia. Maka dari itu sangat diperlukan pembangunan sistem yang menguntungkan berbagai bidang untuk membantu kesehatan rohani maupun psikis manusia.

Dengan mengenal psikis manusia, maka manusia tersebut akan dapat menyesuaikan diri dengan apa yang akan dihadapi kedepan seperti, menyesuaikan diri di lingkungan rumah, masyarakat, pertemanan dan dalam lingkungan pekerjaan. Dengan penyesuaian tersebut maka individu tersebut dapat memahami dan mempraktekkan apa yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil dari apa yang dikerjakan secara maksimal. Dengan adanya sistem ini masyarakat sangat terbantu dalam mengenal akan kepribadiannya masing-masing.

Sistem yang dapat digunakan adalah sistem pakar yang dapat menyalurkan ilmu pengetahuan manusia ke komputer dalam menyelesaikan suatu masalah yang diambil alih oleh seorang pakar. Dalam kasus ini sistem pakar kepribadian manusia dapat dengan mudah melakukan pengenalan sebuah kepribadian tanpa bantuan seorang psikologi dalam melakukan sebuah tes dengan mudah dan dimana saja. Dan juga mempermudah psikolog dalam melakukan sebuah tes ditempat praktek tanpa melakukan uji coba secara manual. Sistem kepribadian ini berbasis web sehingga para masyarakat umum dapat dengan mudah mengakses melalui jaringan internet. Sistem kepribadian ini menggunakan alat kepribadian

yang bernama DISC. DISC adalah alat untuk mengukur dan mengidentifikasi perilaku seseorang melalui lingkungan dan cara mengatasi permasalahan yang terjadi. DISC dibagi dalam 4 tipe perilaku individu yaitu D (*dominance*) atau dominasi, I (*influence*) atau mempengaruhi, S (*steadiness*) atau kemantapan, C (*compliance*) atau pemenuhan. DISC ini juga dapat memahami diri sendiri mengenai kelebihan dan kekurangan dirinya sendiri sehingga dapat belajar lebih baik dari solusi yang diberikan DISC. DISC juga memberikan Kemampuan yang cocok sesuai tipe kepribadian yang diberikan setelah melakukan tes kepribadian itu sendiri seperti contohnya suka bergaul sehingga masuk ke bidang sales. sistem ini terdiri dari beberapa halaman utama dalam tes kepribadian. Sistem ini menggunakan Metode *Naïve Bayes* [4].

*Naive Bayes* adalah teknik yang berbasis algoritma untuk mengambil konklusi berdasarkan klasifikasi dari perhitungan sebuah kumpulan data dari besarnya kemungkinan yang terjadi. Cara kerja Metode *Naïve Bayes* adalah dengan memprediksi segala kemungkinan yang akan didapat melalui pengolahan data statistik dengan data yang sudah ada dari narasumber ahli. Pertama-tama data yang sudah di inputkan akan diklasifikasi dan dikalkulasi menurut aturan yang sudah dibuat dalam metode tersebut.

Adapun untuk mengatasi Masalah ini dapat mempermudah cara kerja yang lebih efisien. maka penelitian ini memakai sistem pakar berbasis *website* dalam mengenali kepribadian manusia untuk menganalisis jenis kepribadian yang dimiliki setiap individu. pembangunan sistem ini dapat diidentifikasi kepribadian manusia secara cepat dan efektif.

Dari permasalahan yang sudah dijelaskan, perlu adanya sistem pakar yang dapat melakukan klasifikasi kepribadian berdasarkan gejala- gejala yang ada dengan akurasi yang mendekati seorang pakar. Dengan menggunakan Metode *Naïve Bayes* dalam menentukan proses klasifikasi kepribadian, nantinya diharapkan dapat mendapatkan hasil yang mendekati seorang ahli pakar yang mampu menganalisa kepribadian manusia.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dinyatakan bahwa masalah yang akan dihadapi antara lain : “Bagaimana membangun Sistem Pakar dalam menganalisis kepribadian manusia yang mudah dan akurat dengan Metode *Naive Bayes* ”.

## 1.3. Batasan Masalah

1. Menggunakan Metode *Naive Bayes*.
2. Sistem dibangun untuk melakukan pengenalan kepribadian manusia melalui Tes Kepribadian berbasis *Website*.
3. Alat yang digunakan untuk melakukan Tes Kepribadian Yaitu menggunakan DISC(*Dominance, Influence, Steadiness, Compliance*).



#### **1.4. Tujuan Penelitian**

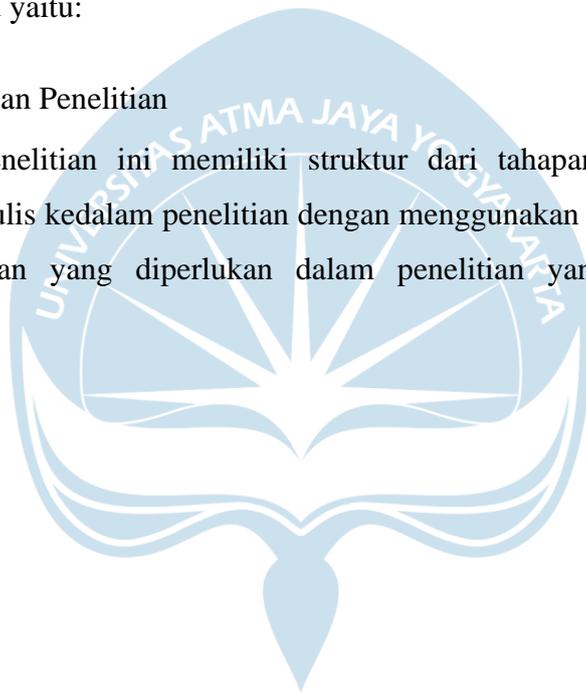
Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka penelitian bertujuan untuk membangun dan mengenalkan sistem pakar dalam menganalisis kepribadian manusia berdasarkan 5 dimensi kepribadian.

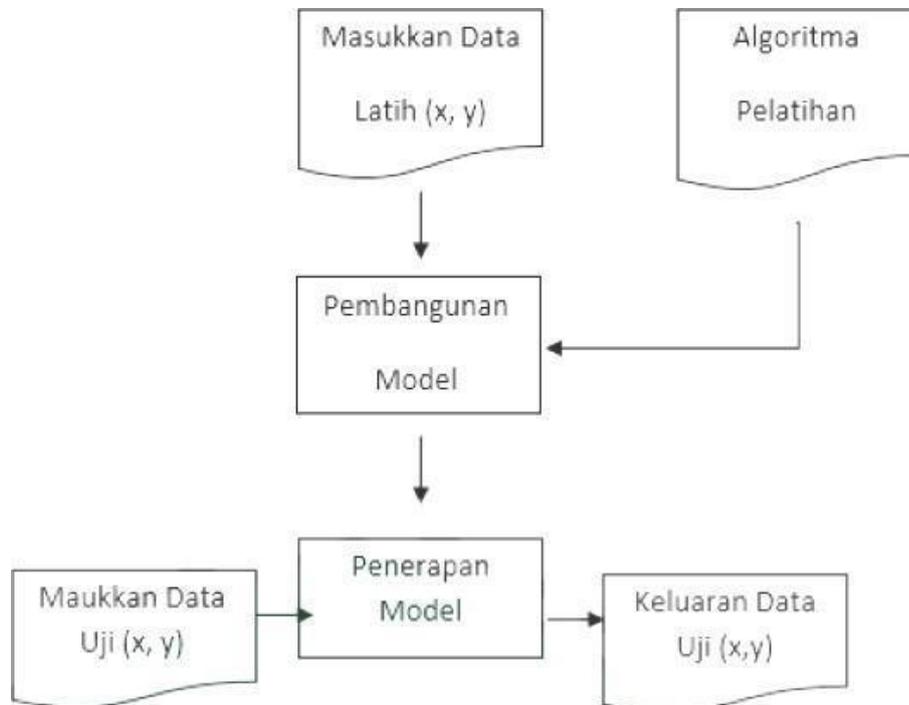
#### **1.5. Metode Penelitian**

Untuk membuat suatu sistem ada kalanya langkah-langkah yang harus dilakukan terlebih dahulu yaitu:

##### **1.5.1. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini memiliki struktur dari tahapan-tahapan yang akan dilakukan penulis kedalam penelitian dengan menggunakan Metode *Naïve Bayes*. Berikut tahapan yang diperlukan dalam penelitian yang diperlukan dalam menganalisis:





Gambar 1.1 Diagram Algoritma *Naïve Bayes*

Penjelasan dari rancangan penelitian diatas adalah:

Hasil klasifikasi dan kalkulasi tersebut akan didapatkan konklusi dari hasil aturan yang sudah ada sebelumnya. Berikut struktur algoritma *naïve bayes* Dalam *naïve bayes* hasil prediksi *naïve bayes* dengan formula sebagai berikut :

$$P = N / \text{Jumlah} [5].$$

Keterangan :

**Probabilitas** = Jumlah data training yang sama / Jumlah keseluruhan data training

#### a. Mengumpulkan Data Dan Informasi

Pada tahap ini penulis akan mengumpulkan sumber-sumber data yang akan dibutuhkan dalam sistem yang akan dibuat . Dengan melakukan pencarian data melalui buku yang dimulai dari beberapa pertanyaan yang menuju ke kepribadian manusia yang didapatkan dari seorang ahli pakar psikologi. Setelah pencarian data dan mengumpulkan data secara akurat lalu melakukan metode wawancara . untuk membuat data semakin jelas maka penulis membutuhkan spesifikasi kebutuhan dan perancangan perangkat lunak (SKPL).

#### b. Menganalisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Tahapan analisis kebutuhan perangkat lunak ini akan ditinjau kembali yang dimana akan disetujui oleh narasumber dari hasil wawancara dan akan memastikan bahwa dokumen ataupun data yang sudah diambil dapat mencakup semua aspek dalam proses pembuatan sistem.

#### c. Perancangan Perangkat Lunak

Suatu Perangkat Lunak didapatkan saat pengumpulan informasi dan dituliskan dalam dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL). Kemudian diteruskan ke dalam tahap dokumen baru yaitu Dokumen Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) lalu diproses kembali oleh narasumber untuk disetujui memastikan bahwa rancangan yang dibuat penulis sesuai dengan apa yang dibutuhkan narasumber.

#### d. Pengembangan Perangkat Lunak

Proses Pengembangan ini dimulai ketika SKPL dan DPPL sudah benar dan jelas. Lalu kembali ke pembuatan penulisan kode program sistem dengan menggunakan sublime.

e. Pengujian dan Evaluasi Perangkat Lunak

Sistem yang telah dibuat dilakukan evaluasi ketika narasumber kurang puas dengan apa yang dibuat oleh penulis. Jika dalam prose pengujian terdapat kesalahan maka akan dilakukan perbaikan untuk memaksimalkan proses running pada sistem.

f. Penulisan Laporan

Ketika sistem sudah dibuat dan dapat dijalankan maka perlu untuk membuat penulisan laporan sebagai tahap akhir pengembangan sistem yang telah dikembangkan.

## 1.2. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

### **BAB I: Pendahuluan**

Bab ini berisi pembahasan latar belakang, masalah, tujuan dibuatnya Pembangunan Sistem Informasi Penghasil Berkas Laporan Menggunakan Metode *Naïve Bayes*, batasan-batasan dan metodologi yang digunakan untuk mengerjakan tugas akhir ini, dan sistematika penulisan tugas akhir.

### **BAB II: Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi tentang uraian singkat hasil-hasil penelitian terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau penulis yang berhubungan dengan topik penelitian di dalam Tugas Akhir ini.

### **BAB III: Landasan Teori**

Bab ini berisi penjelasan tentang dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat digunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

#### **BAB IV: Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini akan membahas analisis dan perancangan sistem informasi seperti: lingkup masalah, perspektif produk, kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas perangkat lunak, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *use case diagram*, *class diagram*, dan deskripsi perancangan antarmuka.

#### **BAB V : Implementasi dan Pengujian Sistem**

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi perangkat lunak yang dibuat dan pengujian perangkat lunak.

#### **BAB VI : Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan secara keseluruhan dan saran.

