

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kepribadian adalah keseluruhan sikap, ekspresi, perasaan, tempramen, ciri khas dan juga prilaku seseorang. Sikap perasaan ekspresi dan tempramen tersebut akan terwujud dalam tindakan seseorang jika di hadapkan kepada situasi tertentu. Setiap orang memiliki kecenderungan prilaku yang baku/berlaku terus menerus secara konsisten dalam menghadapi situasi yang sedang dihadapi, sehingga menjadi ciri khas pribadinya. Pada saat ini kepribadian telah menjadi salah satu faktor dalam diterima atau tidaknya dalam beberapa perusahaan.[1]

Mengidentifikasi kepribadian seseorang dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya adalah Big 5. Kepribadian Big 5 merupakan salah satu metode yang dikenal dalam dunia psikologi untuk menginterpretasi kepribadian seseorang, terutama untuk menemukan hubungan kepribadian dengan lingkungan pekerjaan. Kepribadian Big 5 terdiri dari *openness* (O), *conscientiousness* (C), *extraversion* (E), *agreeableness* (A), dan *neuroticism* (N).[2]

Dalam kehidupan sosial saat ini dimana orang - orang diperlukan untuk mudah berkerja sama dalam kehidupannya dalam belajar, bekerja maupun hal lainnya, *agreeableness* dalam klasifikasi *Big 5* merupakan indikator yang baik dalam mengukur tingkat kooperatif dan sifat mudah dalam berkerja sama.

Penelitian ini menggunakan metode tanya jawab atau kuesioner untuk memprediksi kepribadian seseorang. Untuk memprediksi kepribadian seseorang menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan *certainty factor*. Kedua algoritma tersebut digunakan untuk menentukan kepribadian seseorang dan juga menentukan nilai ketepatan dari hasil prediksi lalu membandingkan nilai prediksi antara dua algoritma.

Penelitian ini akan memanfaatkan teknologi android. Android merupakan sistem operasi yang perkembangannya sangat masif dan cepat. Saat ini, android sudah identik dengan *smartphone*. Perkembangan aplikasi di android juga sangat cepat, bahkan tahun 2010, tiap bulan ada lebih dari 10 ribu aplikasi ditambahkan untuk android.[3]

Dengan penggunaan metode *Naïve Bayes* dan *certainty factor* maka akan memungkinkan untuk memprediksi kepribadian seseorang. Proses prediksi dimulai dari tanya jawab dimana pengguna akan menjawab pertanyaan dengan memilih jawaban yang tersedia.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya[1], [4], diketahui bahwa sistem yang dibangun untuk menentukan kepribadian seseorang dan

dengan hanya menggunakan satu algoritma dalam proses penentuannya. Adapun pembeda penelitian ini dari penelitian-penelitian sebelumnya yaitu dari penggunaan dua algoritma dalam proses penentuan yang nantinya akan di komparasikan dengan melihat tingkat keakuratan proses dari kedua algoritma tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka dalam penelitian ini mengambil judul “Perbandingan Analisis Algoritma Naïve Bayes Dan Certainty Factor Untuk Memprediksi Tingkat Agreeableness Big 5 Berbasis Android”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menerapkan naïve bayes dan *certainty factor* untuk memprediksi tingkat *agreeableness* kepribadian seseorang?
- b. Bagaimana kinerja dari penggunaan *naïve bayes* dan *certainty factor* dalam memprediksi kepribadian seseorang?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan penelitian yang dipaparkan dalam proposal penelitian ini antara lain :

- a. Menerapkan algoritma naïve bayes dan *certainty factor* untuk memprediksi tingkat *agreeableness* kepribadian seseorang.
- b. Mengetahui kinerja algoritma naïve bayes dan *certainty factor* dalam memprediksi etika kerja kepribadian seseorang.

1.4 Batasan Masalah

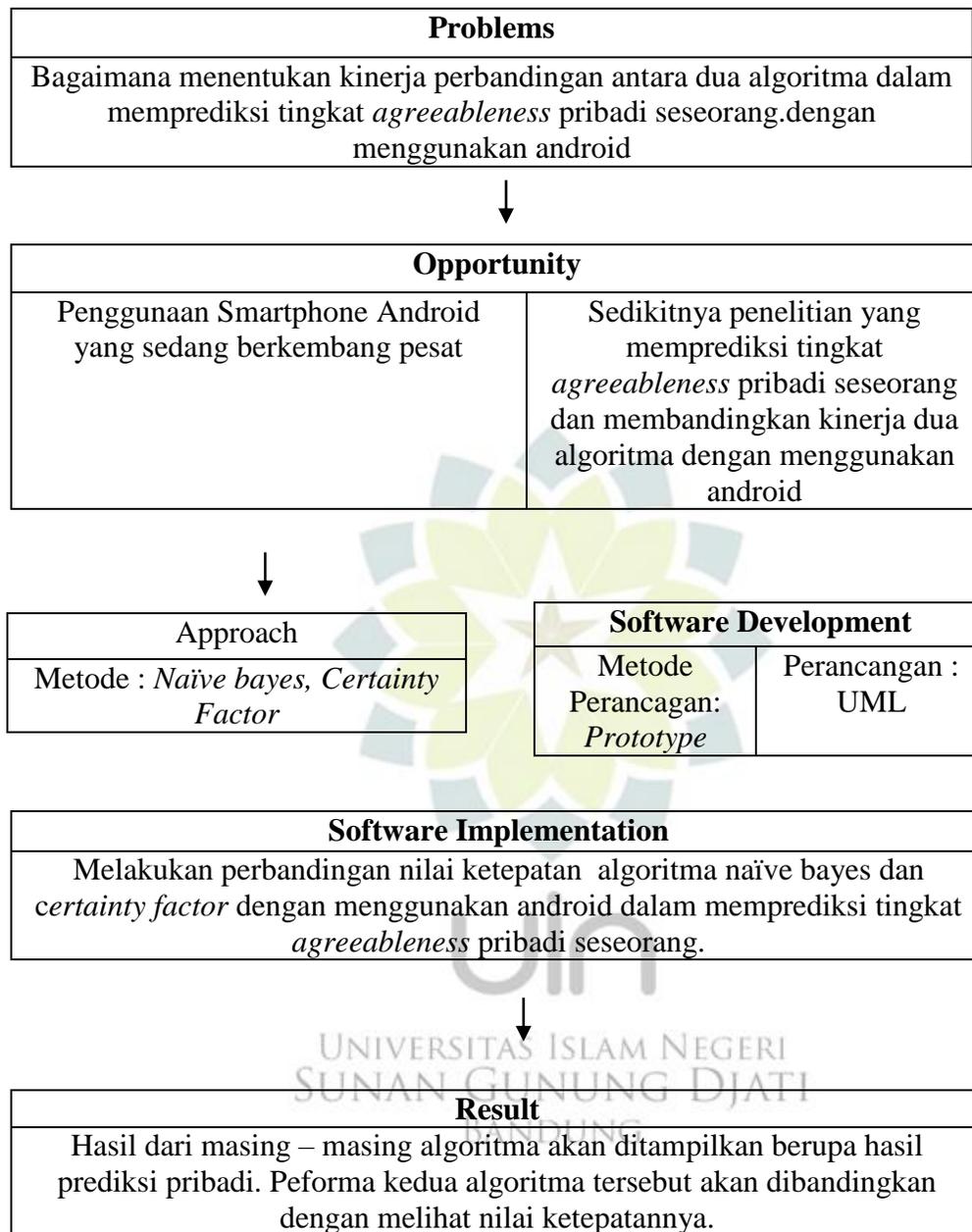
Batasan masalah dari pembuatan aplikasi ini dapat didefinisikan sebagai berikut:

- a. *Input* data berupa kuesioner pilihan ganda yang dipilih oleh pengguna aplikasi.
- b. *Output* berupa hasil prediksi kepribadian.
- c. Aplikasi menggunakan Bahasa Indonesia untuk pertanyaan kuesioner.
- d. Algoritma yang digunakan dalam pengembangan aplikasi adalah *naïve bayes* dan *certainty factor*
- e. Aplikasi ini dirancang menggunakan OOP (*Object Oriented Programming*) dengan model UML (*Unified Modelling Language*).
- f. Aplikasi ini berbasis Android dan hanya dapat digunakan di Handphone lebih tepatnya Smartphone.
- g. Klasifikasi kepribadian yang dipakai adalah Big 5 (*openness, conscientiousness, extraversion, agreeableness, dan neuroticism*) dan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepribadian *agreeableness*.

1.5 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran dari Aplikasi ini seperti yang ditampilkan pada

Gambar 1.1 berikut :



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang diadopsi pada penulisan tugas akhir ini ialah metode penelitian deskriptif. Pemilihan metode penelitian deskriptif ini

dimaksudkan untuk mendapatkan proses yang sistematis, factual dan data serta fakta yang akurat. Adapaun dalam pelaksanaannya, tugas akhir ini terdiri dari dua tahapan. Tahapan tersebut sebagai berikut :

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Studi Literatur

Melakukan pengumpulan data dengan membaca dan menganalisis *jurnal, paper, literature* dan berbagai bahan bacaan lainnya sebagai panduan dalam melakukan penelitian serta pembuatan perangkat lunak.

b. Observasi

Pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan pengumpulan data dari perangkat lunak atau kasus lainnya yang memiliki kemiripan fungsi sebagai referensi.

1.6.2 Tahap Pengembangan Sistem

Proses pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *Prototype*. Tahapan dalam model Prototyping ini sebagai penjelasannya adalah sebagai berikut.

a. *Listen to Customer*

Dalam tahap ini tujuannya adalah mencari kebutuhan fungsional maupun non-fungsional dari perangkat lunak yang akan dibuat. Untuk itu pengumpulan data dengan cara melakukan kuesioner/tanya jawab.

b. *Build Mockup / Revise Mockup*

Dalam tahap ini akan dibuat beberapa uya adalah prediksi kepribadian dari pengguna aplikasi tersebut. Selain itu ada evaluasi dari Mockup yang telah dibuat sehingga pada tahap akhir semua sudah berjalan sesuai tahapan.

c. *Customer test drives mockup*

Dalam tahapan ini akan dilakukan evaluasi dari hasil tes pengidentifikasian, pengukuran, dan perhitungan ukur ketepatan kepribadian guna mengetahui keefektifan aplikasi ini dalam membantu memprediksi kepribadian.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab berisi uraian singkat dan penjelasan mengenai kegiatan membuat aplikasi. Hal ini dimaksudkan agar pembahasan lebih sistematis dan spesifik sesuai dengan topik permasalahan yang dibahas. Laporan hasil tugas akhir ini terdiri dari 5 bab, diantaranya:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi serta teori-teori yang mendukung pengembangan penelitian.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi mengenai modul dan komponen yang akan digunakan dan juga menjelaskan proses perancangan dan pembuatan aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi dan pengujian dari aplikasi yang sudah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari topik yang telah dipaparkan dalam laporan tugas akhir ini serta kritik dan saran mengenai hasil penelitian yang mungkin diperlukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan.



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG