

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi menyebabkan pertumbuhan pengguna *smartphone* semakin meningkat. Hal tersebut menyebabkan para *developer* aplikasi untuk mengembangkan berbagai aplikasi. Beberapa distributor *digital platform* yang terkenal seperti *App Store*, *Google Play Store* dan *Windows Phone Store* memberikan kemudahan bagi para *developer* untuk merilis aplikasi dan bagi para *user* untuk mengunduh berbagai aplikasi yang mereka butuhkan. Pada bulan September 2020 jumlah aplikasi yang tersedia di *Google Play Store* mencapai 3 juta aplikasi.

Banyaknya aplikasi tersebut semakin memudahkan para pengguna dalam berbagai macam hal, salah satu aplikasi yang memudahkan pengguna adalah aplikasi *m-banking*. Aplikasi *m-banking* merupakan aplikasi yang dapat membantu pengguna dalam hal transaksi perbankan. Dengan adanya aplikasi *m-banking*, para pengguna tidak perlu repot untuk berkunjung ke *teller bank* atau ke ATM. Pada *Google Play Store*, terdapat beberapa aplikasi *m-banking*, salah satunya aplikasi Jenius.

Jenius adalah kartu debit yang dikeluarkan oleh Bank BTPN dalam bentuk aplikasi pada *smartphone*. Aplikasi Jenius membantu para penggunanya melakukan aktivitas finansial seperti menabung, bertransaksi, atau mengatur keuangan secara mudah. Di Indonesia, Jenius sudah mulai banyak digemari masyarakat, bisa dilihat pada *Google Play Store*, aplikasi Jenius telah diunduh oleh 5 juta pengguna.

Jenius banyak diminati banyak orang karena kemudahannya dalam membuka sebuah rekening. Berbeda dengan umumnya membuka rekening di Bank yang harus tatap muka, membuka rekening Jenius dilakukan secara online. Hanya dengan mengunduh aplikasi Jenius, mengisi data diri, serta mengunggah

foto dan KTP, semuanya dilakukan secara *online*. Setelah selesai mendaftar, untuk mengaktifkan kartu juga dilakukan secara online, melalui *video call*.

Selain mudahnya pembukaan rekening di Jenius, Jenius mempunyai keunggulan yang banyak digemari pengguna seperti, tidak dikenakan biaya admin, tidak ada minimum saldo, fitur rekening valuta asing (valas), fitur *Save It*, *e-card*, dan masih banyak lagi. Hal tersebut tentunya menjadi sebuah pertimbangan para calon pengguna yang ingin membuka rekening secara mudah.

*Platform* seperti *Google Play Store* menyediakan berbagai fitur, salah satunya fitur untuk seorang *user* untuk memberikan sebuah *feedback* dalam bentuk *rating* dan ulasan untuk aplikasi yang telah diunduh dan digunakan, dimana hal tersebut membantu dari perspektif perangkat lunak dan rekayasa kebutuhan. Fitur ulasan disediakan untuk para *user* memberikan komentar dari aplikasi yang telah digunakan, yang bertujuan untuk menyediakan *feedback* dari *user* kepada *developer* aplikasi tersebut (Sari et al., 2019).

Dengan banyaknya pengguna Jenius, pastinya banyak opini-opini mengenai aplikasi tersebut. Opini tersebut bisa disalurkan melalui ulasan pada *google play store*, yang umumnya berisi berupa saran maupun keluhan. Dari ulasan-ulasan tersebut, bisa didapatkan berbagai macam informasi yang berkaitan dengan aplikasi tersebut.

Untuk menghasilkan informasi yang didapat dari ulasan pengguna aplikasi Jenius, dibutuhkan pengolahan data pada ulasan yang diberikan pengguna aplikasi Jenius. Ulasan tersebut berguna untuk membantu *developer* untuk menyempurnakan aplikasi tersebut. Untuk mempermudah pengolahan data ulasan yang ada, maka diperlukan klasifikasi terhadap ulasan aplikasi Jenius yang terdapat pada *Google Play Store*.

Klasifikasi teks merupakan teknik dari *data mining* yang digunakan untuk mencari atau mengatur *class* dalam sebuah dokumen, yang dibedakan dengan beberapa fungsi dengan tujuan untuk memungkinkan model dapat digunakan pada data pengujian. (Wijaya & Santoso, 2016)

Amalia Elma Sari, Sri Widowati, dan Kemas Muslim Lhaksamana (2019) melakukan penelitian mengenai klasifikasi ulasan pengguna aplikasi Mandiri *Online* menggunakan metode *Naive Bayes*, yang dikombinasikan dengan metode seleksi fitur *Information Gain* untuk memilih fitur mana saja yang berpengaruh pada setiap label. Penelitian ini menghasilkan nilai akurasi sebesar 91,33%.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Rahmawan Bagus Trianto, Andri Triyono, dan Dhika Malita Puspita Arum (2020). Pada penelitian ini, peneliti mengklasifikasikan ulasan produk elektronik menggunakan *Naive Bayes* yang dikombinasikan dengan metode *n-gram*. Penelitian tersebut menghasilkan akurasi sebesar 94% untuk klasifikasi *Naive Bayes* menggunakan *bigram*, 89% untuk klasifikasi *Naive Bayes* menggunakan *trigram*, dan 85% untuk klasifikasi tanpa menggunakan *n-gram*.

Dalam penelitian ini, teknik untuk pengambilan data pada *Google Play Store* menggunakan teknik *scraping*. Sedangkan untuk proses klasifikasi ulasan akan dilakukan dengan menggunakan metode *Naive Bayes* pada ulasan aplikasi Jenius. Harapannya dengan penelitian ini mampu mengklasifikasikan ulasan dengan baik, sehingga nantinya informasi yang terdapat di dalamnya bisa berguna bagi pihak yang membutuhkan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka dapat ditentukan sebuah rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Bagaimana cara mengklasifikasikan ulasan aplikasi Jenius dengan menggunakan *Naive Bayes Classifier*?
- 2) Bagaimana performa dari *Naive Bayes Classifier* dalam mengklasifikasikan ulasan aplikasi Jenius?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui performa dari penerapan metode *Naive Bayes* dalam mengklasifikasikan data ulasan aplikasi Jenius.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Mengetahui langkah-langkah dalam mengklasifikasikan data ulasan yang ada pada *Google Play Store*.
- 2) Mengetahui seberapa baik performa algoritma *Naive Bayes* dalam mengklasifikasikan ulasan pada aplikasi Jenius.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Data penelitian ini diambil dengan cara *scraping* pada *google play store*.
- 2) Data ulasan diambil dari tanggal 1 November 2020 sampai dengan 1 Januari 2021.
- 3) Data ulasan diklasifikasikan ke dalam 5 *class* berdasarkan *rating* yang diberikan pengguna pada ulasan.
- 4) Data ulasan yang diambil berbahasa Indonesia.
- 5) Algoritma yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Naive Bayes*.

### **1.6 Luaran Penelitian**

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini berupa informasi hasil dari performa algoritma *Naive Bayes* pada pengklasifikasian ulasan aplikasi Jenius.

### **1.7 Sistematika Penelitian**

Sistematika penelitian yang digunakan dalam penulisan proposal ini dapat diuraikan sebagai berikut:

## **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini akan dibahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang teori-teori mendasar dan memaparkan penelitian-penelitian yang terkait dengan topik penelitian yaitu mengenai analisis sentimen menggunakan metode *Naive bayes*.

### **BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab metodologi penelitian berisi tentang kerangka pikir, alur penelitian, dan berbagai metode yang digunakan dalam penelitian ini.

### **BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan mengenai hasil dari uji coba penelitian yang dilakukan, serta tahapan-tahapan dalam pembuatannya.

### **BAB 5 : KESIMPULAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian dan saran yang diberikan peneliti untuk penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**