

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya perkembangan teknologi pada aplikasi perbankan menjadi semakin populer dalam beberapa tahun terakhir termasuk aplikasi *eBranch* BCA. Aplikasi *eBranch* BCA adalah layanan perbankan digital yang disediakan oleh pihak Bank Central Asia (BCA), melalui perangkat *mobile* seperti *smartphone* atau tablet, sehingga nasabah dapat melakukan pengisian formulir transaksi dimana saja langsung dari *smartphone*.

Sampai saat ini jumlah pengunduh aplikasi *eBranch* BCA sudah lebih dari 1 juta kali data ini bisa dilihat pada *platform Google Play Store*[1]. jumlah ini terus bertambah mengingat BCA sendiri memiliki jumlah rekening nasabah sebanyak 37 juta dan ada 1.251 kantor cabang per 31 Juli 2023 data ini bisa dilihat langsung pada *website* resmi BCA[2], jika dihitung baru sekitar 500 cabang yang sudah merepakkan penggunaan slip digital atau 39.97%, serta bertambahnya nasabah yang melakukan transaksi di cabang ada sekitar 100-250 di setiap cabangnya, jadi jumlah pengguna aplikasi *eBranch* terus meningkat setiap harinya dikarenakan pengalihan dari penggunaan slip transaksi manual yang menggunakan kertas menjadi slip digital yang melalui *smartphone*, hal ini menyebabkan anomali pada ulasan *Google Play Store*. ketika banyak pengguna memberikan ulasan dengan rating rendah seperti satu atau dua bintang tetapi teks ulasan yang diberikan bernilai positif atau pengguna memberikan rating tinggi tapi umpan baliknya bernilai negatif. Akibatnya *Google Play Store* tidak dapat membedakan ulasan positif dari ulasan negatif berdasarkan teks ulasan yang diberikan pengguna sehingga mempengaruhi tingkat kepercayaan pada aplikasi sebenarnya dan menjadi masalah ketika data tersebut masih belum terstruktur.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut diperlukan analisis yang dapat digunakan untuk menggali informasi dari data komentar dan ulasan pengguna aplikasi, Mengacu pada hal tersebut dilakukanlah penelitian ini yang bertujuan untuk menganalisis sentimen pengguna terhadap aplikasi *eBranch* BCA dengan

metode *Naïve Bayes* analisis ini memanfaatkan data ulasan pengguna aplikasi *eBranch* BCA.

Dalam prosesnya ada banyak jenis klasifikasi selain *Naive Bayes* seperti algoritma Genetika, *K-nearest neighbors* (KNN), K-means, dan lainnya juga dapat digunakan untuk klasifikasi teks[3]. Tetapi *Naïve Bayes* secara luas digunakan dalam berbagai bidang, terutama untuk klasifikasi teks dan termasuk dalam *Supervised Learning* yang membutuhkan data pelatihan yang telah dilabeli[4]. Sistem klasifikasi menggunakan metode *Naïve Bayes*, khususnya *Multinomial Naïve Bayes* (MNB), digunakan untuk mendapatkan sentimen dari ulasan dan membandingkannya dengan rating bintang yang diberikan, *Multinomial Naïve Bayes* (MNB) sendiri difokuskan untuk klasifikasi teks dan probabilitas.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah.

1. Adanya nasabah yang merasa keberatan dengan fitur yang disediakan oleh *eBranch* BCA dan juga bugs yang masih sering terjadi
2. Terjadinya anomali pada ulasan *Google Play Store* sehingga data ulasan tidak bisa menjadi patokan dalam mengambil keputusan untuk pengembangan aplikasi oleh pihak developer.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan permasalahan di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah.

1. Melakukan analisis sentimen dan klasifikasi data ulasan aplikasi *eBranch* BCA pada *Google Play Store* menggunakan metode *Naive Bayes*.
2. Memahami sentimen pengguna terhadap aplikasi *eBranch* BCA, baik positif, negatif, atau netral untuk bisa digunakan oleh pengembang

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang diharapkan penelitian ini adalah:

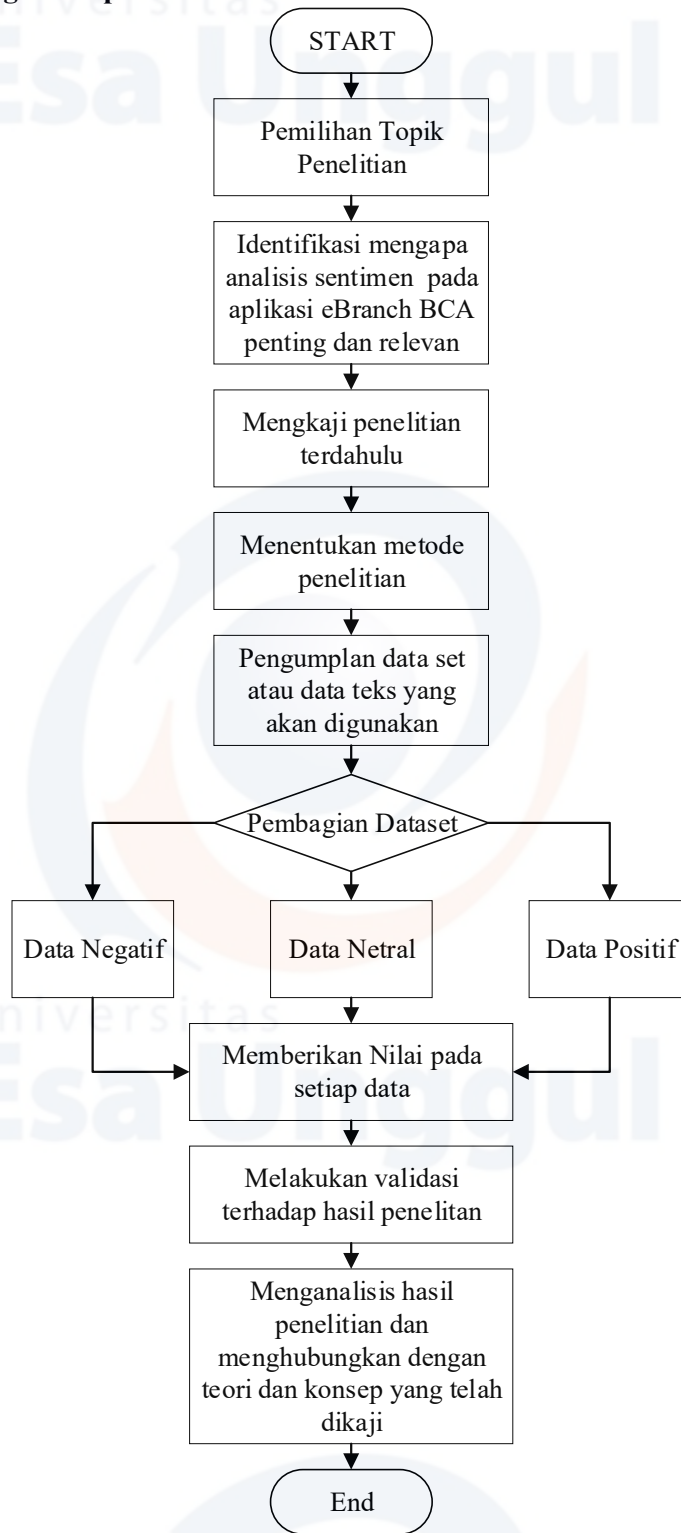
1. Membantu memahami sentimen pengguna terhadap aplikasi *eBranch* BCA, baik positif, negatif, atau netral. Ini memberikan wawasan kepada pengembang aplikasi yaitu BCA tentang kekuatan dan kelemahan aplikasi dari perspektif pengguna.
2. Membantu pengembang dan penyedia layanan mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengembangan dan perbaikan aplikasi. Dengan memahami sentimen pengguna, perbaikan yang sesuai dan peningkatan yang tepat dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna.

1.5 Lingkup Tugas Akhir

Adapun ruang lingkup penelitian untuk membantu memfokuskan tugas akhir ini yaitu:

1. Objek penelitian adalah ulasan aplikasi *eBranch* BCA pada *platfor*.
2. *Google Play Store*.
3. Metode yang digunakan adalah *Naïve Bayes Classifier* untuk melakukan analisis sentimen pada ulasan aplikasi.
4. Data penelitian terbatas pada ulasan pengguna pada aplikasi BCA.
5. Sentimen yang dianalisis penelitian ini akan fokus pada tiga kategori sentimen utama, yaitu positif, negatif, dan netral.
6. *Preprocessing* data akan dilakukan untuk membersihkan dan mempersiapkan ulasan sebelum dilakukan analisis sentimen.
7. Performa metode *Naive Bayes Classifier* akan dievaluasi berdasarkan metrik evaluasi seperti akurasi, presisi, *recall*, dan *F1-score*.
8. Penelitian ini akan membatasi ulasan aplikasi yang dikumpulkan dalam periode waktu tertentu, yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

1.6 Kerangka Berpikir



Gambar1. 1 Kerangka Berpikir

Adapun penjelasan dari gambar diatas pada tugas akhir ini yaitu:

1. Pendahuluan

Menggambarkan latar belakang penelitian, termasuk mengapa analisis sentimen pada aplikasi *eBranch* BCA penting dan relevan. Menjelaskan tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, dan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini.

2. Tinjauan Pustaka

Menyajikan tinjauan pustaka tentang teori dan konsep yang relevan terkait analisis sentimen, metode *Naïve Bayes*, dan aplikasi *eBranch* BCA. Mengkaji penelitian terdahulu yang telah dilakukan dalam bidang ini, termasuk metodologi yang digunakan, hasil yang dicapai, dan kekurangan yang masih ada.

3. Metodologi

Menjelaskan metode penelitian yang akan digunakan, termasuk langkah-langkah pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes*. Mendiskusikan pemilihan dataset atau data teks yang akan digunakan, serta alat atau teknik yang akan digunakan dalam implementasi analisis sentimen.

4. Proses Penelitian

Pengolahan Data (*Preprocessing*, Ekstraksi Fitur, dll.): Tahap pengolahan data sangat penting dalam analisis sentimen. Pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan dataset atau data teks yang akan digunakan sebagai bahan penelitian, dengan mengambil ulasan dari *Google Play Store* terkait dengan aplikasi *eBranch* BCA lalu membagi hasil dari pengolahan data menjadi 3 (Tiga) jenis dataset: dataset ulasan positif, dataset ulasan netral dan dataset ulasan negatif.

5. Analisis dan Hasil

Menyajikan hasil analisis sentimen yang telah dilakukan menggunakan metode *Naïve Bayes* pada dataset atau data teks yang telah dikumpulkan. Menggambarkan temuan atau pola sentimen yang ditemukan, termasuk analisis statistik atau visualisasi yang relevan.

6. Diskusi
Membahas hasil penelitian dan menghubungkannya dengan teori atau konsep yang telah dikaji dalam tinjauan pustaka. Menjelaskan implikasi temuan penelitian, keterbatasan penelitian, serta saran untuk penelitian lanjutan.
7. Kesimpulan
Menyimpulkan temuan utama penelitian dan menggambarkan kontribusi penelitian ini terhadap pemahaman tentang sentimen analisis pada aplikasi *eBranch* BCA. Menyajikan ringkasan keseluruhan tugas akhir dan memberikan rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya.
8. Daftar Pustaka
Menyajikan daftar referensi atau sumber pustaka yang digunakan dalam penelitian ini.

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Guna memudahkan pembaca dalam mengikuti apa yang dipaparkan dalam laporan skripsi ini, sistematika penulisan tersusun dari 5 (lima) bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan gambaran umum penelitian yang dilakukan, meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian metode penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dasar yang digunakan pada penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan sampel, jenis, sumber data, variabel penelitian, pengumpulan data, analisis data, dan tahapan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil dari pengumpulan data dan klasifikasi data setelah diolah dan dianalisis. Dari sini kita akan mengetahui keakuratan dari pengklasifikasian dengan metode *Naïve Bayes Classifier*.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang akan hasil dari penelitian yang telah dilakukan berdasarkan rumusan masalah pada bab sebelumnya. Dan juga memberikan saran-saran yang bisa menjadi masukan yang berguna untuk kedepannya