

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak (UU RI No.10 Tahun 1998). *Mobile banking* merujuk pada pengiriman uang yang dilakukan melalui *smartphone*, dengan sumber dana berasal dari tabungan di bank pribadi pengguna. Dibandingkan dengan *SMS Banking*, *mobile banking* menawarkan kemudahan yang signifikan. Fitur-fitur ini dapat dinikmati melalui aplikasi, termasuk pembayaran kartu kredit, layanan transfer antar bank, serta pembelian menggunakan uang *digital* seperti *Qris* dan pengisian saldo dompet *digital* [1].

Google play adalah salah satu *platform* yang mendistribusikan aplikasi resmi dimana pengguna dapat mengunduh berbagai aplikasi seperti *game*, buku, musik, film, dan aplikasi lainnya. Aplikasi *mobile banking* dapat diunduh melalui *platform google play*. *Google play* juga menyediakan ulasan pada setiap aplikasi yang tersedia, peringkat dan rekomendasi untuk membantu pengguna untuk memilih aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan. Nantinya data ulasan pada aplikasi *BSI Mobile* dan *Action Bank Aceh* akan dibagi menjadi dua label, yaitu positif dan negatif.

Menurut survei yang dilakukan oleh Populix pada tahun 2022, mayoritas pengguna *mobile banking* berasal dari wilayah Jabodetabek. *BCA mobile* mencatatkan jumlah pengguna terbanyak, yaitu sebesar 60% dari total responden. Sementara itu, *BRImo* menempati posisi kedua dengan 26% pengguna, disusul oleh *livin' by Mandiri* dengan 25%, *BNI Mobile Banking* sebanyak 23%, dan *BSI mobile* dengan 9% pengguna dari total responden [1].

Berdasarkan penelitian awal yang telah dilakukan dengan menyebar kuisisioner pada mahasiswa Universitas Malikussaleh tahun 2023 dengan hasil survei menunjukkan bahwa pengguna *mobile banking* terbanyak di antara

mahasiswa tersebut adalah aplikasi dari Bank Syariah Indonesia (*BSI Mobile*). Selanjutnya, Bank Rakyat Indonesia *Mobile* (*BRImo*), Bank Aceh Syariah (*Action Bank Aceh*), dan Bank Tabungan Negara (*BTN*). Penelitian ini akan memfokuskan analisis pada aplikasi *BSI Mobile* yang menjadi pilihan terbanyak di kalangan mahasiswa Universitas Malikussaleh, dan *Action Bank Aceh* sebagai aplikasi *mobile banking* dari Bank Aceh Syariah.

Berdasarkan data dari *Google Play Store* pada 05 Januari 2024, jumlah *downloader* pada *BSI mobile* mencapai 5 juta dengan rating 4.7 dari 185 ribu ulasan. Sedangkan jumlah *downloader* pada *Action Bank Aceh* mencapai 100 ribu dengan rating 4 dari 10 ribu ulasan. Dari pemantauan pada ulasan di *google play store* dan media sosial *twitter* (*X*) ditemukan beberapa opini dan keluhan dari pengguna aplikasi *mobile banking* tersebut terkait fitur pada aplikasi *mobile banking* tersebut.

Para pengguna aplikasi *mobile banking BSI mobile* dan *Action Bank Aceh* menggunakan *Google play store* untuk menyampaikan opini dan pendapat mereka melalui kolom komentar dan fitur rating. Selain itu pengguna aplikasi *BSI mobile* dan *Action Bank Aceh* yang juga menggunakan media sosial *Twitter* (*X*) akan menyampaikan opini mereka pada *Twitter* (*X*). Opini dari pengguna dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pada pengembang aplikasi *mobile banking* tersebut untuk terus meningkatkan kepuasan dari pengguna. Salah satu cara yang digunakan untuk melakukan filterisasi opini pengguna adalah dengan menggunakan analisis sentimen.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *Naïve Bayes Classifier* (*NBC*) dan *K-Nearest Neighbor* (*KNN*) yang merupakan dua metode yang sering digunakan dalam analisis sentimen yang dapat membantu pihak bank dan pengembang aplikasi *mobile banking* untuk memahami opini pengguna terhadap aplikasi *mobile banking* tersebut. Algoritma *Naive Bayes Classifier* (*NBC*) digunakan untuk melakukan analisis sentimen karena berfungsi sebagai metode klasifikasi untuk memasukkan kalimat-kalimat tersebut ke dalam kategori positif atau negatif. Algoritma *K-Nearest Neighbor* (*KNN*) merupakan metode yang digunakan untuk melakukan klasifikasi pada

objek dengan melihat data latih yang memiliki jarak terdekat dengan objek yang sedang diuji [1].

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan manfaat kepada bank dan penyedia aplikasi *mobile banking* dalam meningkatkan kualitas layanan *mobile banking* tersebut, dan meningkatkan kepuasan kepada pengguna dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*. Hasil yang menunjukkan dominan positif mengindikasikan bahwa kualitas yang baik pada aplikasi *mobile banking* tersebut dan terus ditingkatkan. Sedangkan hasil yang menunjukkan dominan negatif mengindikasikan bahwa adanya aspek-aspek yang perlu diperbaiki dalam aplikasi *mobile banking* tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan uraian latar belakang dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengguna merasakan dan merespon aplikasi *mobile banking* yang diunduh dari *Google Play Store* dan media sosial *Twitter (X)* dengan kategori positif dan negatif?
2. Bagaimana metode *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)* dapat diterapkan untuk menganalisis kepuasan pengguna terhadap *mobile banking*?
3. Apakah metode *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)* dapat memberikan hasil yang akurat dalam memahami sentimen pengguna?
4. Apakah rekomendasi yang dapat diberikan kepada pengembang aplikasi *BSI Mobile* dan *Action Bank Aceh* berdasarkan ulasan sentimen dari pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui respon pengguna terhadap layanan aplikasi *mobile banking* yang diunduh dari *Google Play* dan media sosial *Twitter (X)* dengan kategori positif dan negatif.
2. Untuk menganalisis kepuasan pengguna terhadap aplikasi *BSI mobile* dan *Action Bank Aceh* dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*.
3. Untuk memberikan perbandingan dari aplikasi *mobile banking* tersebut dengan akurat menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*.
4. Untuk memberikan rekomendasi kepada pengembang *BSI Mobile* dan *Action Bank Aceh* terhadap aplikasi tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi pengembang aplikasi
 - a) Memberikan pengetahuan kepada pengembang tentang bagaimana pengguna merespons aplikasi *mobile banking* yang dikembangkan.
 - b) Dengan mengetahui ulasan dari pengguna maka pengembang dapat mengidentifikasi masalah yang perlu diperbaiki dalam aplikasi *mobile banking* tersebut.
 - c) Dengan meningkatkan kualitas aplikasi dan kepuasan pengguna, pengembang dapat meningkatkan potensi dari aplikasi *mobile banking* tersebut.
2. Manfaat bagi peneliti
 - a) Mengembangkan kemampuan peneliti dan pemahaman yang lebih mendalam tentang analisis sentimen pelanggan terhadap *mobile banking* tersebut.
 - b) Menambah pengetahuan bagi peneliti untuk mengasah kemampuan analisis data, termasuk pengumpulan data, dan penggunaan algoritma *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*.

- c) Penelitian ini akan meningkatkan kemampuan peneliti dalam berpikir kreatif dan solusi inovatif dalam menyelesaikan masalah penelitian.
3. Manfaat bagi pengguna
- a) Pengguna dapat menemukan aplikasi *mobile banking* yang sesuai dengan preferensi dan harapan dari pengguna.
 - b) Dengan pemahaman sentimen pengguna terhadap aplikasi, pengguna dapat membuat keputusan yang lebih baik dalam hal keamanan dan kepercayaan terhadap aplikasi *mobile banking* tersebut.
 - c) Analisis sentimen dapat membantu pengguna dalam menemukan alternatif aplikasi *mobile banking* yang mungkin lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan berfokus pada ulasan pengguna *mobile banking BSI Mobile* dan *Action Bank Aceh* dari *Google Play* dan media sosial *Twitter (X)* dengan kategori positif dan negatif.
2. Penelitian ini hanya akan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier (NBC)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)* untuk menganalisis kepuasan pengguna dari aplikasi *BSI mobile* dan *Action Bank Aceh*.
3. Penelitian ini hanya akan berfokus pada responden dari pengguna aplikasi *BSI mobile* dan *Action Bank Aceh*.
4. Data yang berasal dari *Twitter (X)* dengan *keyword* “@bankbsi_id”, “bsi”, “bsi mobile”, “#bsimobile”.