

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Inovasi dalam sektor teknologi finansial (*financial technology/fintech*) telah mendorong perubahan besar dalam cara masyarakat melakukan transaksi keuangan. Dimana transaksi yang sebelumnya dilakukan secara konvensional kini beralih menjadi digital, seperti melalui pembayaran elektronik (*e-payment*), dompet digital (*e-wallet*), layanan perbankan digital (*digital banking*), hingga pinjaman uang secara daring (*online lending*) (Asyarofah dkk., 2023). Perubahan ini mencerminkan adanya transformasi besar dalam sistem keuangan yang bisa mempermudah aktivitas sehari-hari didalam masyarakat.

Salah satu bentuk nyata dari transformasi digital bidang keuangan dapat dilihat melalui hadirnya aplikasi Pospay di Indonesia. Aplikasi *mobile* berbasis rekening GiroPos yang dikembangkan oleh PT Pos Indonesia yang menerapkan Sistem *Online Payment Point* (SOPP). Aplikasi ini mendukung berbagai jenis pembayaran yang dibutuhkan masyarakat, seperti tagihan PLN, PDAM, dan PBB, pembelian top up *e-wallet* seperti Dana, *ShopeePay*, GoPay, dan OVO, pembelian pulsa, voucher internet maupun TV kabel, pembayaran zakat, dan lain sebagainya. Aplikasi Pospay dirilis di Play Store sekitar tahun 2019 dan telah mencapai sekitar lima juta pengguna hingga kini (Mustaqim dkk., 2024). Salah satu (Andini & Himawan, 2023) buktinya dapat dilihat pada data jumlah pengguna Pospay di wilayah Surabaya yang mana memiliki 6000 kantor cabang dengan jumlah pengguna mencapai 41,596% (Andini & Himawan, 2023).

Menurut laporan Liputan6 (2024), pada awal tahun 2024 jumlah transaksi melalui aplikasi Pospay telah mencapai 20 juta per bulan. Capaian ini tidak lepas dari berbagai upaya promosi dan kegiatan interaktif yang dilakukan, seperti penyelenggaraan Pospay Run 2024 yang bertujuan memperkuat keterikatan antara layanan digital Pospay dan para penggunanya. Sementara itu, berdasarkan proyeksi Bank Indonesia yang dikutip oleh Media Indonesia (2023), total nilai transaksi uang elektronik di Indonesia selama tahun 2023 diperkirakan mencapai Rp508 triliun, atau mengalami kenaikan sekitar 25,7% dibandingkan tahun

sebelumnya. Data ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam layanan keuangan digital di Indonesia, termasuk penggunaan aplikasi Pospay.

Pospay juga berhasil meraih sejumlah penghargaan penting dalam sektor keuangan digital. Pada tahun 2024, aplikasi ini dianugerahi Indonesia Digital Popular Brand Award (IDPBA) untuk kategori Jasa Pengiriman Uang Nonbank oleh TRAS N CO Indonesia dan INFOBRAND.ID. Selain itu, Pospay memperoleh Prominent Award 2024 dalam kategori *Excellent Innovation in Digital Financial Social Economic Mover*, sebagai bentuk pengakuan atas kontribusinya dalam transformasi layanan keuangan digital di Indonesia. Popularitas Pospay turut tercermin dari kehadirannya di media sosial, dengan lebih dari 26 ribu pengikut di Instagram dan 14 ribu di Facebook (Benny S, 2024). Hingga saat ini, aplikasi ini telah diunduh lebih dari satu juta kali di Google Play Store. Bahkan, pada November 2022, Pospay sempat menempati peringkat pertama dalam kategori aplikasi keuangan terpopuler di platform tersebut (Lubis dan Setyawan, 2024). Pencapaian ini menunjukkan tingginya minat dan kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital yang ditawarkan oleh Pospay.

Seiring dengan bertambahnya jumlah pengguna, muncul pula beragam ulasan terkait kualitas layanan, pengalaman pengguna, serta fitur-fitur dalam aplikasi Pospay yang disampaikan melalui platform seperti Google Play Store. Ulasan tersebut menjadi salah satu tolak ukur penting dalam mengevaluasi performa aplikasi, karena tanggapan positif dari pengguna mencerminkan tingkat kepuasan dan loyalitas terhadap layanan yang diberikan (Irnawati dan Solecha, 2022). Sebaliknya, tanggapan negatif dapat memengaruhi pandangan calon pengguna lainnya dan berpotensi menimbulkan kerugian bagi Perusahaan (Mustaqim dkk. 2024). Dengan banyaknya jumlah ulasan yang masuk, proses untuk memahami dan menarik kesimpulan dari opini pengguna menjadi semakin kompleks, baik bagi pengguna lain maupun pihak pengembang aplikasi. Dalam kondisi tersebut, diperlukan suatu pendekatan sistematis seperti analisis sentimen yang mampu mengelompokkan dan menginterpretasi kecenderungan opini pengguna (Nabillah dkk. 2022). Dengan pendekatan ini, perusahaan dapat mengidentifikasi masalah

yang sering dikeluhkan dan mengevaluasi kualitas layanan dari perspektif pengguna secara langsung.

Pada bulan Juli 2025, data ulasan pengguna pada Play Store terhadap Pospay sebanyak 38 ribu. Dengan jumlah data tersebut metode yang dapat digunakan yaitu *Support Vector Machine* (SVM), *Random Forest*, dan *Long Short-Term Memory* (LSTM). SVM bekerja dengan cara mencari *hyperplane* optimal untuk memisahkan kelas dalam ruang fitur, dan terbukti efektif dalam menangani data berukuran besar serta memberikan hasil klasifikasi yang akurat, khususnya pada pengolahan teks. Berbagai penelitian telah mengkaji metode analisis sentimen, salah satunya oleh (Mustaqim dkk. 2024). Sementara itu *Random Forest* bekerja dengan cara membangun sejumlah pohon keputusan (*decision tree*) dari subset data dan fitur secara acak, lalu menghasilkan klasifikasi akhir berdasarkan voting mayoritas dari seluruh pohon. Metode ini terbukti efektif dalam mengurangi *overfitting* dan memberikan hasil klasifikasi yang akurat pada data teks. Berbagai penelitian telah mengkaji metode analisis sentimen, salah satunya oleh Larasati dkk., 2022. Selanjutnya, *Long Short-Term Memory* (LSTM) bekerja dengan memproses data teks secara berurutan dan mempertahankan konteks informasi dari waktu sebelumnya melalui memori jangka panjang dan pendek. LSTM memiliki tiga gerbang utama, yaitu *input gate*, *forget gate*, dan *output gate*, yang berperan penting dalam menyaring informasi yang akan disimpan atau dilupakan. Metode ini sangat unggul dalam mengolah data urutan panjang seperti teks. Metode ini digunakan untuk mengkaji analisis sentiment pada aplikasi PeduliLingkungan (Siti Mutmainah dkk., 2024)

Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM), yang memiliki keunggulan dalam menentukan batas klasifikasi (*hyperplane*) secara optimal baik pada data yang bersifat linier maupun non-linier. Selain itu, SVM juga terbukti andal dalam menangani data dalam jumlah besar dan mampu memberikan hasil klasifikasi yang akurat, terutama dalam pengolahan teks. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengusulkan sebuah penelitian berjudul “Analisis Ulasan Pengguna di *Google Play Store* Menggunakan Algoritma *Support Vector Machine* (SVM)”. Fokus utama penelitian ini terletak

pada pemanfaatan algoritma SVM sebagai metode klasifikasi sentimen. Sentimen pengguna akan dikategorikan ke dalam tiga kelas, yaitu positif, negatif, dan netral. Evaluasi performa model dilakukan melalui pengukuran akurasi, presisi, dan recall. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan alternatif metode klasifikasi yang lebih akurat dan efisien, serta menghasilkan wawasan yang bermanfaat untuk mendukung pengembangan layanan dan meningkatkan pengalaman pengguna aplikasi Pospay.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana proses pengumpulan data ulasan pengguna pada aplikasi Pospay di Google Play Store dalam sistem klasifikasi sentiment?
2. Bagaimana penerapan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) pada sistem klasifikasi sentiment?
3. Apa saja saran yang dapat diberikan kepada pengembang Aplikasi Pospay berdasarkan hasil klasifikasi sentiment menggunakan *Support Vector Machine SVM*?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan proses pengumpulan data ulasan pengguna aplikasi Pospay di Google Play Store dalam membangun sistem klasifikasi sentimen.
2. Menerapkan algoritma *Support Vector Machine* (SVM) dalam sistem klasifikasi sentimen, termasuk tahapan pra-pemrosesan, proses klasifikasi, dan evaluasi performa model.
3. Memberikan saran atau rekomendasi strategis kepada pengembang aplikasi Pospay berdasarkan hasil klasifikasi sentimen yang diperoleh dari penerapan algoritma *Support Vector Machine* (SVM).

## 1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk beberapa pihak terkait, yaitu:

### A. PT Pos Indonesia (Persero):

1. Mempermudah pemantauan sentimen pengguna untuk evaluasi layanan secara berkelanjutan.
2. Mengidentifikasi keluhan utama pengguna untuk menentukan prioritas perbaikan.
3. Menjadi dasar dalam pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan kualitas dan pengalaman layanan aplikasi Pospay.

### B. Manfaat Untuk Pengguna Aplikasi Pospay:

1. Memberikan ruang partisipasi tidak langsung dalam peningkatan layanan melalui ulasan yang disampaikan.
2. Membangun kepercayaan dengan menjadikan pengalaman pengguna sebagai dasar evaluasi.
3. Mewujudkan layanan digital yang lebih adaptif, aman, dan sesuai dengan ekspektasi pengguna.

### C. Manfaat Bagi Penulis:

1. Menambah kontribusi ilmiah di bidang teknologi informasi khususnya dalam penerapan data *mining* dan pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing/NLP*).
2. Meningkatkan pemahaman dalam implementasi metode *Support Vector Machine* (SVM) untuk klasifikasi sentimen, termasuk tahapan *pre-processing* dan evaluasi model.
3. Meningkatkan keterampilan dalam menganalisis dan berpikir secara kritis untuk memahami hasil klasifikasi sentimen dan menghubungkannya dengan kondisi yang terjadi di lapangan.