

# **BAB I**

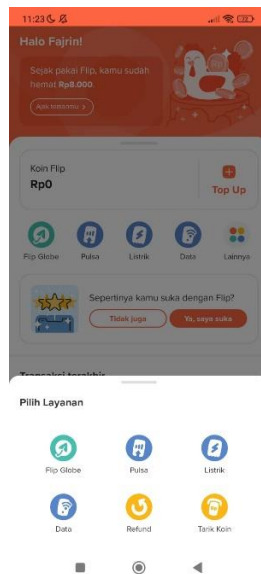
## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

*Start-up* merupakan organisasi yang dibuat dengan tujuan mencari pola bisnis yang sesuai dalam menghasilkan pertumbuhan yang cepat [1]. *Start-up* teknologi finansial (*fintech*) yang ingin berkembang dan memiliki keunggulan kompetitif dengan *start-up* lain harus mampu memberikan layanan yang baik kepada pelanggan dibandingkan kompetitor lainnya, faktor keberhasilan dapat dilihat dari kepercayaan dan kepuasan pelanggan [2].

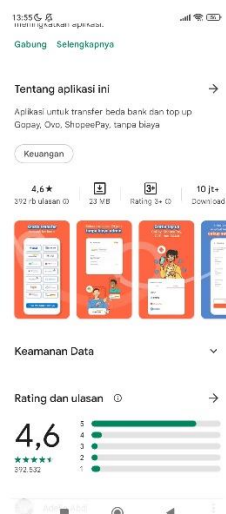
Untuk memenuhi kepuasan pelanggan, pengelolaan yang baik dalam memberikan kualitas pelayanan pelanggan sangat penting, agar mendapat kepercayaan dan kepuasan dari pelanggan [3]. Kualitas layanan sangat berkaitan dengan kepuasan pelanggan [3]. Penetapan kepuasan pelanggan ditentukan oleh selisih antara harapan seorang pelanggan dan kinerja perusahaan yang diterima selama menjadi pelanggan [4]. Ketika kepuasan pelanggan dapat terpenuhi, pelanggan tidak akan beralih kepada penyedia jasa lain [5]. Pelanggan loyal merupakan pembeli yang kembali menggunakan produk dari perusahaan yang sama [6].

Pada perkembangannya muncul beberapa *fintech* dalam bidang jasa transfer seperti Ovo, Gopay, Dana dan Link aja [7]. Beberapa tahun lalu muncul salah satu perusahaan rintisan *fintech* bernama Flip.id, Flip.id adalah *start-up* yang menyediakan layanan transfer antar bank gratis yang dibentuk pada tahun 2015. Perusahaan ini didirikan oleh Rafi Putra Ariyan, Ginanjar Ibnu Solihin, dan Luqman Sungkar [8]. Flip.id digunakan sebagai perantara agar masyarakat tidak membayar biaya tambahan dari berbagai mekanisme *real time online* (RTO) [8].



**Gambar 1.1. Fitur Aplikasi Flip.id**

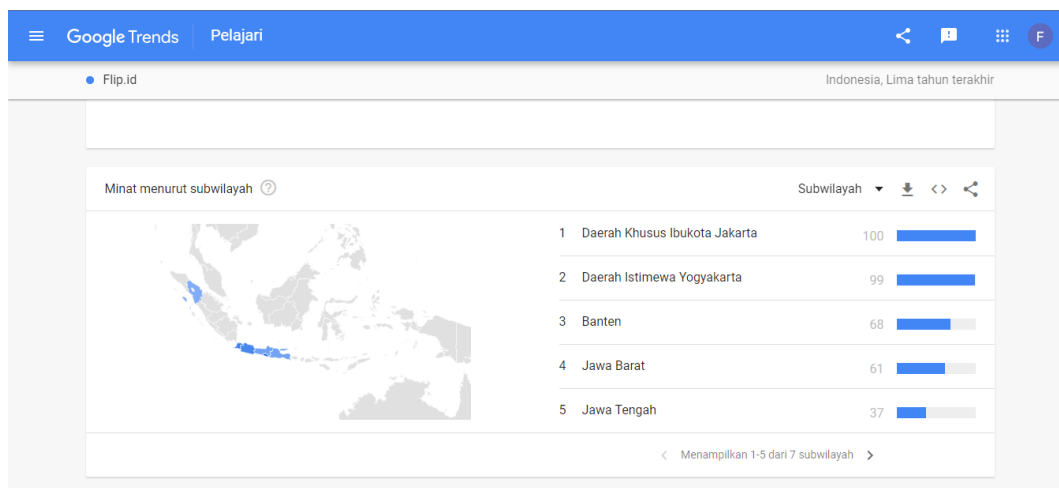
Dilihat dari Gambar 1.1 layanan aplikasi yang ditawarkan Flip.id memiliki berbagai fitur yang dapat memudahkan pelanggan dalam bertransaksi, Fitur yang dapat diakses antara lain pengiriman uang ke luar negeri (Flip.id globe), transfer antar bank, pulsa, paket data, *refund*, dan penarikan saldo. Dilihat dari Gambar 1.2 Aplikasi Flip.id sudah di-instal lebih dari 10 juta orang, dengan rating 4,6 dari 392 ribu ulasan di *Google play store*. Dengan begitu Flip.id menjadi *start-up fintech* yang diminati pelanggan.



**Gambar 1.2. Rating Aplikasi Fli.id**

Aplikasi flip.id memiliki keunggulan untuk penggunaanya, disamping bisa menghemat biaya admin transfer antar bank, aplikasi flip.id dapat melakukan *top-up* saldo *e-wallet* seperti GoPay, DANA, OVO, dan ShopeePay [9]. Selanjutnya aplikasi ini memiliki keunggulan lain seperti rekening penerima tidak harus memiliki akun flip.id, dan bisa mengirim uang berkali-kali, karena tidak dibatasi frekuensi transfer setiap harinya [9].

Sebanyak 10 juta *customer* Flip.id dimudahkan dalam bertransaksi, akan tetapi masih ada *customer* yang mengeluh terhadap aplikasi ini. Hasil ini didukung dengan studi literatur yang telah dilakukan, masalah yang ditemukan adalah customer perlu sedikit *effort* untuk menempatkan pesanan transfer uang antar bank, dan waktu proses transfer antar bank yang dibutuhkan memerlukan waktu yang cukup lama [10]. Selanjutnya masalah yang terjadi pada aplikasi Flip.id adalah kurang sigapnya *customer service* dalam melayani *customer* yang kesusahan serta keluhan *customer* terkait kode unik saat melakukan transaksi transfer antar bank, hal ini perlu diperhatikan oleh Flip.id karena nantinya akan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan [8].



**Gambar 1.3. Data Google trends Aplikasi Flip.id 5 tahun Terakhir**

Berdasarkan data dari situs Google Trends selama 5 tahun terakhir, terdapat 5 sub wilayah yang paling tertarik untuk mencari informasi terkait aplikasi Flip.id. Dari Grafik 1.3 di atas, dapat dilihat bahwa DKI Jakarta merupakan wilayah dengan jumlah pencarian terbanyak mengenai Flip.id dengan jumlah 100. Sedangkan wilayah Jawa Tengah berada di posisi terbawah dari kelima wilayah tersebut

dengan jumlah 37. Karena minimnya minat orang mencari informasi tentang aplikasi flip.id di Jawa Tengah, maka penelitian ini memilih subjek penelitian di Jawa Tengah.

Kepuasan pelanggan disebut dengan tingkat perasaan kecewa atau senang setelah menilai pelayanan yang diterima dengan apa yang diharapkan [11]. Salah satu standar dalam menentukan berhasil atau tidaknya sistem adalah kepuasan pelanggan [12]. Kepuasan pelanggan akan suatu aplikasi penting untuk menilai dan meningkatkan pelayanan aplikasi karena bisa digunakan oleh pengembang [13].

Ada beberapa metode untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan, diantaranya metode *PIECES Framework*, *TAM*, dan *EUCS* [14]. Penelitian ini menggunakan *PIECES Framework* untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan. *PIECES Framework* adalah metode yang terdiri dari poin-poin penting seperti *Performance*, *Information and data*, *Economics*, *Control and Security*, *Efficiency*, dan *Service* untuk digunakan dalam menganalisis sistem berbasis komputer sebagai acuan bahan evaluasi [15]. Dengan metode *Pieces*, kelemahan dan kelebihan sistem dapat diketahui agar nantinya dapat dijadikan bahan evaluasi apakah sistem tersebut layak atau tidak untuk memenuhi kepuasan pelanggan [16].

Salah satu cara untuk mengekstrak informasi dan pola dari kumpulan data yang besar dapat menggunakan *data mining* [17]. Selain itu *data mining* dapat digunakan untuk mengetahui akurasi dari hasil evaluasi data [18]. Terdapat beberapa metode pengklasifikasian diantaranya *K-NN*, *Random Forest*, dan *Support Vector Machine* [18]. Untuk menganalisis data kepuasan pelanggan aplikasi flip.id penelitian ini menggunakan klasifikasi *Random Forest*, metode tersebut merupakan metode pengklasifikasian yang meningkatkan akurasi hasil dengan membangkitkan simpul anak secara acak pada setiap node [19]. *Random Forest* adalah algoritma klasifikasi yang sangat akurat [17]. *Random forest* merupakan teknik *ensemble* yang terdiri dari beberapa pohon keputusan sebagai pengklasifikasi [17]. Kelas yang dihasilkan dari proses klasifikasi ini diambil dari sebagian besar kelas yang dihasilkan oleh pohon keputusan di *Random Forest*, pemungutan suara pada pohon keputusan yang tersedia dapat meningkatkan hasil akurasi *Random Forest* [17].

Berdasarkan latar belakang diatas, penggunaan aplikasi Flip.id menghadapi beberapa permasalahan, maka dari itu perlu adanya penelitian tentang klasifikasi kepuasan pelanggan pada aplikasi Flip.id. Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu *PIECES Framework* dan metode klasifikasi *Random Forest*. Diharapkan melalui penelitian ini kualitas layanan aplikasi Flip.id terhadap pelanggan akan meningkat.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang diterangkan, dapat ditentukan beberapa rumusan masalah yang dapat diteliti dalam menganalisis kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode *PIECES Framework* dan klasifikasi *Random Forest*.

1. Adanya keluhan pelanggan terkait kualitas layanan yang diberikan aplikasi Flip.id yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

### **1.3. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan tersebut, pertanyaan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat kepuasan pelanggan aplikasi flip.id jika diukur dari parameter *PIECES Framework*?
2. Bagaimana hasil klasifikasi kepuasan pelanggan aplikasi flip.id menggunakan algoritma klasifikasi random forest?
3. Bagaimana tingkat akurasi prediksi kepuasan pelanggan menggunakan algoritma klasifikasi random forest?

### **1.4. Batasan Masalah**

Berdasarkan konteks dan rumusan masalah yang ditentukan, ditentukan batasan masalah dalam penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian ini berfokus pada aplikasi Flip.id.
2. Pengguna Aplikasi Flip.id berdomisili di Jawa Tengah digunakan sebagai subjek penelitian.
3. Dataset yang digunakan menggunakan data hasil kuesioner pengguna aplikasi flip.id di Jawa tengah yang telah di proses labeling menggunakan metode *Pieces Framework*.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis tingkat kepuasan pelanggan menggunakan parameter pada metode *PIECES Framework*
2. Melihat hasil klasifikasi data kepuasan pelanggan pada aplikasi Flip.id.
3. Melihat hasil akurasi prediksi terhadap data kepuasan pelanggan aplikasi Flip.id menggunakan *Random Forest*.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini menghasilkan beberapa manfaat yang dirasakan berbagai macam pihak, diantaranya bagi peneliti, perusahaan, dan pembaca.

1. Dapat menambah pengetahuan yang mendalam terkait metode *PIECES Framework* dan Klasifikasi *Random Forest* terhadap kepuasan pelanggan flip.id.
2. Dapat membantu pemikiran dan masukan kepada pihak aplikasi flip.id dalam meningkatkan kualitas layanan pelanggan.
3. Dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian selanjutnya mengenai kepuasan pelanggan terhadap layanan aplikasi Flip.id oleh pembaca.