

# BAB I

## PENDAHULUAN

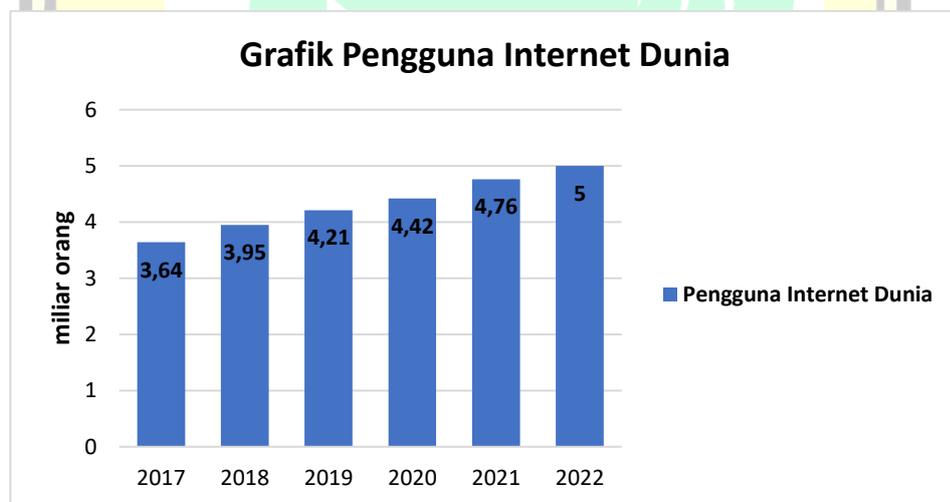
### 1.1 Latar Belakang

Revolusi industri 4.0 telah dikenal sejak tahun 2011 di Hannover, Jerman. Kelompok kerja merekomendasikan pemerintah negara itu untuk menerapkan teknologi *IoT*, *BigData*, *cloud computing*, *artificial intelligence* dan *cognitive computing* pada dunia industri. Banyak negara dengan industri maju menerapkan revolusi industri 4.0 ini, tidak ingin tertinggal Indonesia juga telah mulai menerapkan teknologi dari revolusi industri 4.0. Salah satu teknologi yang di implementasikan adalah *BigData*, saat ini *BigData* merupakan teknologi yang dinilai efektif dalam mengolah dan menganalisis baik data terstruktur maupun tidak terstruktur dan didasarkan pada lima dimensi utama yaitu *volume*, *variety*, *velocity*, *veracity*, and *value*. Beberapa peneliti dan praktisi melihat *BigData* sebagai data dari berbagai sumber data seperti data sensor, satelit, media sosial, foto, video, dan data handphone.

*Big data* juga merupakan evolusi dari teknologi sebelumnya, teknologi tersebut yaitu *business intelligence*, yang dikembangkan dengan penemuan teknologi *Internet of Things (IoT)* yang memungkinkan interaksi manusia dan mesin melalui internet. *BigData* juga menyediakan teknologi pemrosesan data yang belum pernah ada sebelumnya seperti pada teknologi *Business Intelligence (BI)*, dan *BigData* menyediakan analisis data tingkat lanjut. Data diproses menggunakan teknik analisis yang dikenal dengan *Big Data and Predictive Analysis (BDPA)* untuk

memproses data dengan ukuran besar dan kompleks sehingga menjadi informasi yang digunakan dalam membuat keputusan yang akurat dan lebih baik, dan membantu perusahaan memahami dan mengembangkan bisnis dan pasarnya (Muchlis et al., 2021).

Internet telah memainkan peranan penting dalam segala aspek kehidupan manusia, terutama di era teknologi dan informasi saat ini. Berdasarkan *The Global State of Digital 2022 Report* (Hootsuite & We Are Social, 2022), saat ini jumlah pengguna internet dunia mencapai 5 miliar, diperkirakan angka ini telah mewakili 63% populasi penduduk dunia 7,93 miliar orang. Berikut adalah trend pertumbuhan pengguna internet dunia beberapa tahun terakhir adalah:



**Gambar 1.1** Pengguna Internet Dunia

Sumber: [www.hootsuite.com](http://www.hootsuite.com)

Berdasarkan trennya pengguna internet terus mengalami pertumbuhan dari tahun 2017-2022. Pertumbuhan pengguna internet dunia juga relevan dengan pengguna internet di Indonesia yang terus mengalami pertumbuhan dari tahun ke tahun. Terobosan internet Indonesia pada tahun 2021-2022 sudah mencapai 77,02% menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Pulau Jawa

memiliki pengguna internet terbanyak yaitu sebesar 43,92%. Kemudian Pulau Sumatera berada di posisi kedua dengan 16,63%. Lalu 5,53% berasal dari pengguna internet di Sulawesi, sebanyak 4,88% dari Kalimantan, Nusa Tenggara sebanyak 2,71%, kemudian 1,38% dari Papua, dari Bali sebanyak 1,17%, dan terakhir dari Maluku sebanyak 0,81%. Hal ini didukung oleh pengguna Smartphone yang mencapai 89,03% (APJII,2022). Android masih menjadi pemimpin pasar di Indonesia pada November 2022 yaitu sebesar 89,83% yang mengalahkan IOS yaitu 10,06%.

Perkembangan internet dan transformasi digitalisasi menjadi awal terobosan dari teknologi keuangan. *Financial technology (Fintech)* merupakan teknologi atau inovasi yang diterapkan pada transaksi keuangan dalam berbagai bentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. *Fintech* cenderung mempengaruhi pola dan perilaku keuangan masyarakat saat ini. Sector *fintech* dapat dimanfaatkan sebagai strategi utama untuk memperluas inklusi keuangan juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Keterbukaan masyarakat terhadap akses dan inklusi keuangan merupakan salah satu kunci pembangunan di era digital (Phimolsathien, 2021).

*Fintech* telah bersaing dengan layanan keuangan tradisional, yang menawarkan layanan yang berpusat pada pelanggan dan menggunakan teknologi internet untuk kemudahan aksesnya (Suryono et al., 2021). Diakui sebagai salah satu inovasi utama dalam industry keuangan, *fintech* berkembang pesat karena *sharing economy*, teknologi informasi, serta regulasi. Model bisnis perusahaan *fintech* tidak hanya fokus pada perbankan, tetapi juga pada layanan pembayaran dan kredit. Juga

termasuk layanan penasihat keuangan pribadi, *cryptocurrency*, *crowdfunding*, *RegTech*, *Cybersecurity*, *BigData*, dan *InsurTech* (Suryono, 2019). Bank Indonesia mengklasifikasikan *fintech* menjadi 4 jenis (Marginingsih, 2021), yaitu (1) *Peer-to-Peer (P2P) Lending dan Crowdfunding*, (2) *manajemen risiko investasi*, (3) *Payment, Clearing, dan Settlement*, (4) *Market Aggregator*.

*Financial Technology (Fintech)* didefinisikan oleh Bank Indonesia sebagai sebuah fenomena yang menggabungkan teknologi dan kemampuan finansial, yang pada akhirnya menggantikan model bisnis tradisional menjadi model bisnis modern dan sederhana. Hal ini dapat dilakukan dari jarak jauh dalam hitungan detik. Keberadaan *Financial Technology* diharapkan dapat mempermudah akses masyarakat terhadap produk keuangan, meningkatkan literasi keuangan, dan mempermudah transaksi keuangan.

Seiring berkembangnya industry *fintech*, semakin banyak pula pelaku bisnis yang tertarik tidak hanya di dalam industry keuangan tetapi juga di luar industry keuangan. Inovasi baru di sektor keuangan terus dikembangkan di era perkembangan *fintech*, termasuk beberapa aplikasi layanan keuangan seperti alat pembayaran, pinjaman, dan sebagainya. Hal ini agar masyarakat dapat menikmati transaksi keuangan yang lebih modern dan mudah dengan menggunakan teknologi internet dan *smartphone*. Saat ini, masyarakat mulai mengandalkan internet dan *smartphone*, yang bisa menjadi peluang pasar bagi perusahaan *fintech* (Palinggi & Allolinggi, 2020).

Kemajuan *fintech* mendorong inovasi perusahaan keuangan setelah krisis keuangan global 2008 dengan menggabungkan teknologi internet, keuangan elektronik, layanan jejaring sosial, media sosial, kecerdasan buatan, dan analitik BigData (Lee & Shin, 2018). Sector jasa keuangan harus siap memanfaatkan terobosan inovasi *fintech* yang ada untuk mengembangkan strategi organisasi jasa keuangan yang lebih efektif. Pendekatan *fintech* akan menjadi model baru ekonomi industry yang sepenuhnya tertanam dalam layanan keuangan, dimana arus utama produk dan layanan akan sepenuhnya disampaikan secara digital melalui platform teknologi (Gomber et al., 2018).

Revolusi *financial technology* bejalan baik dengan terobosan teknologi yang berpotensi memiliki kekuatan untuk mengubah penyediaan layanan keuangan, mendorong penciptaan model bisnis baru, aplikasi, produk, dan mampu menghasilkan keuntungan. Revolusi ini juga berdampak pada sector perbankan yang telah mengalami perubahan teknologi dan peraturan, hal ini didorong oleh liberalisasi, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, solusi baru untuk transaksi dan tabungan, serta perubahan keamanan *cyber* dan digitalisasi (Murinde et al., 2022). Hadirnya *fintech* menjadi sebuah tolak ukur penting di sector perbankan dalam menciptakan inovasi perbankan dalam pelayanan terhadap konsumen.

*Mobile banking* merupakan salah satu inovasi dalam industri perbankan. Dalam hal ini *mobile banking* diartikan sebagai tempat atau wadah melakukan transaksi perbankan seperti transfer dana, pembayaran tagihan, dan investasi. Selain itu dengan *mobile banking* pelanggan dapat berinteraksi langsung dengan perbankan

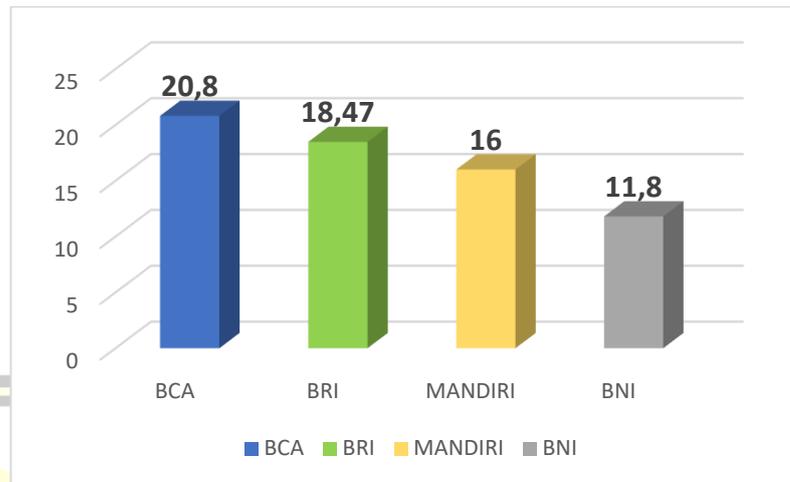
melalui perangkat seluler. Dengan adanya fasilitas berupa *mobile banking* maka menghilangkan batasan ruang dan waktu dalam transaksi perbankan (Kumar et al., 2020).

Ekonomi digital dan transaksi keuangan Indonesia berkembang pesat dengan meningkatnya penerimaan dan preferensi masyarakat terhadap belanja online, perluasan dan kemudahan system pembayaran digital, serta percepatan perbankan digital. Dari sisi *cashless*, volume transaksi *e-money* (UE) diproyeksikan tumbuh sebesar 42,06% (YoY) pada triwulan 1 2022 dan sebesar 26,72% (YoY) menjadi Rp. 51.729 triliun pada 2022 secara keseluruhan. Bank Indonesia juga menargetkan transaksi digital tahun ini Rp. 51.729T. Bank Indonesia juga akan terus mendorong inovasi system pembayaran, seperti mendukung program pemerintah, mempercepat Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN), dan mendorong Ekonom dan Keuangan Digital (EKD) yang inklusif dan efisien melalui kebijakan system pembayaran nontunai. Bank Indonesia terus berupaya memperluas layanan BI-FAST melalui *mobile banking* dan meningkatkan komunikasi dengan masyarakat dan otoritas terkait (Bank Indonesia, 2022).

*Mobile banking* merupakan suatu aplikasi yang mampu membantu penggunaanya ketika melakukan transaksi perbankan. Dengan layanan yang ada dalam aplikasi sehingga menghilangkan kebutuhan pengguna untuk pergi ke ATM atau bank secara langsung. Bank Indonesia mencatat volume transaksi *mobile banking* mencapai 3,2 miliar pada Mei 2022. Jumlah ini meningkat 67,87% year-on-year dari level yang sama sebesar 1,9 miliar kali transaksi. Sebagian besar transaksi adalah transfer intra-bank, dengan 2,19 miliar kali, naik 76,06% year-on-

year. Transaksi pembayaran telah tumbuh 57,20% YoY menjadi 531,43 kali transaksi. Disisi lain, transaksi antar bank meningkat 47,33% year-on-year menjadi 474,58 kali.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menggunakan Kelompok Bank berdasarkan Modal Inti (KBMI) untuk mengklasifikasikan perbankan Indonesia. KBMI terbagi menjadi 4 golongan yaitu, KBMI 1 modal inti kurang dari Rp. 6 T, KBMI 2 memiliki modal inti Rp. 6 T - 14 T, KBMI 3 untuk Rp. 14 T – 70 T, dan KBMI 4 untuk lebih dari Rp. 70 T. dan saat ini terdapat 4 bank yang tergolong kedalam KBMI 4, yaitu Bank Mandiri (BMRI), Bank Rakyat Indonesia (BBRI), Bank Central Asia (BBCA), dan Bank Negara Indonesia (BBNI). Dari sebanyak 107 bank di Indonesia terdapat beberapa bank yang paling banyak digunakan untuk bertransaksi finansial. Beberapa bank tersebut merupakan bank terbesar yang memiliki puluhan juta nasabah di Indonesia. BCA menjadi salah satu bank yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Jumlah nasabah BCA per Juni 2022 mencapai 24 juta nasabah dan BCA menargetkan peningkatan 30 juta nasabah pada tahun ini. Kemudian BNI per Juli 2022 memiliki nasabah sebanyak 63 Juta. Sedangkan BRI per Juni 2022 telah mencapai 130 Juta nasabah. Dan Bank Mandiri yang memiliki jumlah rekening sebanyak 21,9 Juta (Indexes, 2022). Mulai tahun 2021 ke empat bank ini konsisten memperkuat nilai transaksi *digital banking*. Bank besar di Indonesia tersebut memiliki jumlah pengguna mobile banking terbanyak dan menguasai pasar *mobile banking* di Indonesia. Berikut adalah *market share* dari mobile banking Kuartal II 2022 keempat bank tersebut yaitu:



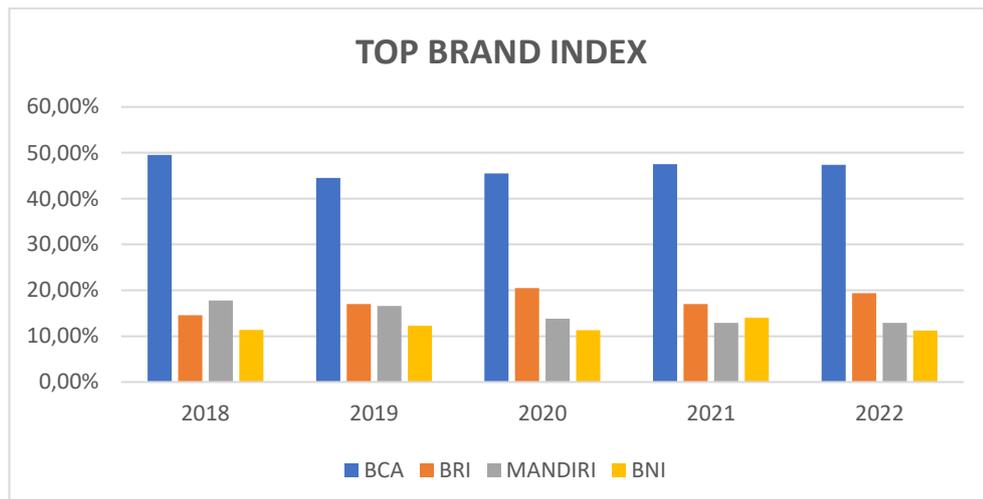
Sumber: [www.idxchannel.com](http://www.idxchannel.com)

**Gambar 1.2** Pengguna Mobile Banking

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa *market share* mobile banking dengan pengguna terbanyak. BCA Mobile mempunyai pengguna terbanyak yaitu 20,8 Juta pengguna. Dan BNI Mobile memiliki pengguna paling sedikit jika dibandingkan dengan mobile banking lainnya yaitu hanya 11,8 Juta pengguna. Dilihat dari volume transaksi BCA Mobile mencapai Rp. 1.321 Triliun, BRI Mobile mencapai Rp. 1.000 Triliun, kemudian Livin' by Mandiri sebanyak Rp. 1.080 Triliun. Dan BNI Mobile sebanyak Rp. 368 Triliun. Diketahui BCA Mobile memiliki jumlah pengguna terbanyak di Indonesia. Berdasarkan data jumlah nasabah dan jumlah pengguna mobile banking dari empat bank tersebut telah mewakili sebagian besar mobile banking di Indonesia.

Inovasi teknologi dalam industry perbankan akan meningkatkan daya saing bank dan *market share*. Sehingga penting untuk memperhatikan perkembangan bisnis yang sangat fluktuatif terutama di era teknologi saat ini, hal ini juga ditentukan oleh penguasaan pangsa pasar dan persaingan pasar (Romeo Asa et al.,

2021). Menurut survey dari *Top Brand Award mobile banking* di Indonesia mengalami perubahan. Berikut adalah *Top Brand Award Index Mobile Banking* di Indonesia 2018-2022 yaitu:



Sumber: [www.topbrand-award.com](http://www.topbrand-award.com)

**Gambar 1.3** Top Brand Index Mobile Banking 2018-2022

Grafik diatas menunjukkan bahwa BCA Mobile masih mendominasi Top Brand Award sejak 2018 hingga 2022. Sedangkan untuk mobile banking lainnya silih berganti menempati posisi setelah BCA Mobile. Jika dilihat berdasarkan rating aplikasi mobile banking pada Google Play Store, BCA mobile adalah aplikasi mobile banking dengan rating tertinggi yaitu 4,7/5,0. Kemudian diikuti oleh BNI mobile banking memiliki rating aplikasi 4,6/5,0. Di urutan ketiga BRImo memiliki rating aplikasi 4,3/5,0. Dan terakhir Livin' by Mandiri memiliki rating aplikasi 4,1/5,0. Sedangkan pada App Store BRImo dan BNI mobile memiliki rating tertinggi yaitu 4,7/5. Kemudian Livin' by Mandiri memiliki rating 3,9/5. Dan BCA mobile memiliki rating 3,4/5. Berdasarkan hal ini terlihat adanya ketidaksesuaian

tingkat rating yang dimiliki oleh masing-masing mobile banking dengan survey dari *Top Brand Award Index Mobile Banking* dan terlihat persaingan yang kompetitif dari mobile banking tersebut. Sehingga perlunya melihat bagaimana umpan balik dari pengguna aplikasi mobile banking. Oleh karena itu, layanan mobile banking harus selalu dievaluasi agar dapat bersaing dengan pasar.

Penggunaan aplikasi mobile banking pasti akan memperoleh umpan balik berupa kritik dan saran dari pengguna aplikasi. Rating dan review dari pengguna aplikasi ini ditulis oleh pengguna di bagian komentar halaman Goolge Play Store. Dalam meningkatkan dan mengevaluasi kualitas produk atau layanan perusahaan, review pengguna atau konsumen sangat penting bagi perusahaan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan dan mengevaluasai kualitas produk. Dalam hal ini, review dan rating pengguna dapat digunakan sebagai alat analisis sentiment untuk menemukan sentiment atau reaksi pengguna untuk menilai kinerja dan melakukan perbaikan. Untuk memungkinkan pengembang aplikasi menggunakan rating dan review dalam meningkatkan peformanya (Ruslim et al., 2019).

Dalam ruang lingkup mobile banking, pengelolaan pengaduan nasabah menjadi semakin penting. Manajemen keluhan pelanggan merupakan awal dari kepuasan pelanggan dan juga merupakan factor penting dalam manajemen kualitas mobile banking (Leem & Eum, 2021). Pelayanan kepada pelanggan merupakan sesuatu yang harus dilakukan bagi penyedia jasa, termasuk menerima dan menanggapi *feedback* dari pelanggan. Hal ini dapat diakomodasikan dengan pendekatan analisis sentiment yang digunakan untuk mengetahui sentiment atau perasaan individu tentang sesuatu hal. Misalnya pada suatu produk atau jasa dapat membantu

menentukan strategi pemasaran, focus bisnis, juga optimalisasi produk (Krishna et al., 2019). Produsen dan penyedia layanan membutuhkan informasi mengenai harapan calon pengguna sebelum memutuskan untuk meluncurkan suatu produk. Hal ini dilakukan guna memastikan produk yang akan diluncurkan sesuai yang diharapkan (Bidulya & Brunova, 2017).

Sebelum memutuskan untuk menggunakan suatu layanan atau produk, calon pengguna biasanya akan membaca review yang telah diberikan oleh pengguna lain. Kemudian penyedia produk atau jasa harus dapat mengetahui apakah kualitas produk atau jasanya dapat memuaskan penggunanya (Brunova & Bidulya, 2019). Sehingga dalam hal ini *Signalling Theory* dapat membantu menjelaskan perilaku antara dua pihak ketika memiliki akses informasi yang berbeda. *Signalling theory* sendiri berkaitan dengan asimetri informasi dua pihak yaitu perusahaan dan konsumen. Informasi menjadi faktor krusial dalam pengambilan keputusan (Fedorova et al., 2022). Metode yang dapat digunakan untuk menilai hal tersebut adalah analisis sentiment.

Analisis sentiment adalah studi komputasional pendapat, perasaan, dan emosi yang dinyatakan atau diungkapkan dalam bentuk teks (Liu, 2010). Dalam hal ini, analisis sentiment dapat diterapkan pada review atau ulasan aplikasi mobile (F. Gunawan et al., 2017). Pada review atau ulasan aplikasi mobile terkadang terdapat kesalahan penulisan yang menyebabkan review tersebut sulit untuk dibaca. Hal ini disebabkan oleh beberapa factor seperti kedekatan huruf pada keyboard, kesalahan ketik yang tidak disengaja, dan kurangnya pengecekan ulang. Maka dari itu untuk mengetahui apa arti ulasan pengguna, kita perlu menafsirkan ulang kata-kata

tersebut. Kata-kata tersebut kemudian dikategorikan untuk menunjukkan kategori sentiment atau emosional yang pengguna miliki. Dalam hal ini, diperlukan sebuah taksonomi atau klasifikasi untuk menganalisis review atau penilaian pengguna.

Review suatu produk atau jasa yang tersebar diberbagai media penting untuk dicermati. *Dimensional research* dari Zendesk menunjukkan bahwa review produk atau jasa yang tersebar di sosial media telah mempengaruhi 90% keputusan seseorang terhadap pembelian produk atau jasa tersebut. Pada halaman Google Playstore, review yang diberikan berupa rating bintang dari 1 sampai 5 dan juga ulasan teks. Rating aplikasi bintang 1 sampai 2 biasanya memiliki sentiment yang negative. Dan aplikasi yang memiliki rating bintang 4 sampai 5 biasanya memiliki sentiment yang positif. Aplikasi yang mempunyai rating bintang tinggi akan direkomendasikan oleh Google dan muncul dengan urutan teratas pada tampilan pencarian. Calon pengguna pada umumnya ingin mengetahui pendapat atau pengalaman dari pengguna lain terkait dengan aplikasi yang akan digunakan dan akan mencari aplikasi dengan rating terbaik (Daryfayi Edyt & Asror, 2020).

Penilaian performa aplikasi yang baik juga tidak lepas dari *Elektronik Word of Mouth* (e-WOM). e-WOM akan lebih cepat mempengaruhi keputusan pengguna lain dalam menggunakan aplikasi. e-WOM digunakan untuk memberikan opini atau pendapat terkait produk atau layanan perusahaan melalui media internet. e-WOM adalah komentar atau review yang diberikan oleh konsumen berdasarkan pengalaman mereka yang akan berpengaruh kuat dalam pengambilan keputusan (Oktaviani et al., 2019).

Analisis sentiment mencakup klasifikasi data kedalam berbagai kelas seperti optimis yaitu pikiran positif atau negative. Maka dari itu analisis sentiment bertugas untuk memahami apakah pendapat yang diberikan positif atau negative. Pada level dokumen dapat mengklasifikasikan apakah sebuah opini yang tersedia memberikan sentiment positif atau negative. Level kalimat untuk menentukan popularitas setiap kalimat yang diproses dan dianalisis yang memberikan pendapat positif, negative, atau netral tentang kalimat tertentu. Dan level atribut atau aspek dapat menemukan suka atau tidak suka seseorang di dokumen dan analisis level kalimat, level ini adalah analisis sentiment yang paling detail (Mehta & Pandya, 2020).

Beberapa penelitian telah mengkaji bagaimana analisis sentimen pada mobile banking menggunakan berbagai metode. Penelitian yang dilakukan oleh Leem and Eum (2021) yang membahas tentang aplikasi Kakao Mobile Bank di Korea menunjukkan sentimen positif yang tinggi diberikan oleh penggunanya sebesar 78,2%. Studi lain yang dilakukan oleh Brunova dan Bidulya (2019) yang menginvestigasi bank review di Rusia juga menunjukkan lebih banyak sentimen negatif dibandingkan sentimen positif. Seperti yang diklaim oleh Mittal & Agrawal (2022) analisis sentimen mampu mengidentifikasi atribut layanan perbankan, sentimen positif, sentimen negatif, serta emosi yang diungkapkan dalam ulasan pengguna online di beberapa bank (HSBC, Standard Chartered, Citi, HDFC, ICICI, Kotak Mahindra, IndusInd, IDBI, DCB, Axis, SBI, PNB, BOB, CBI).

Di Indonesia, penelitian analisis sentimen terhadap mobile banking juga dilakukan oleh beberapa peneliti. Penelitian yang dilakukan oleh Nirwandani et al. (2021) menunjukkan bahwa aplikasi Mandiri online lebih banyak mengandung

sentimen negatif. Selain itu, Wijanarto dan Brilianti (2020) juga melakukan penelitian terhadap BNI Mobile yang memiliki sentimen negatif lebih banyak dibandingkan sentimen positif. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar aplikasi mobile banking memiliki sentimen negatif. Berkaitan dengan hal tersebut, peneliti berpendapat bahwa belum ada penelitian yang membahas tentang hal apa yang dapat meningkatkan sentiment positif mobile banking. Sejalan dengan itu, Shankar et al. (2022) mengemukakan beberapa hal yang memiliki kontribusi terhadap keberhasilan aplikasi mobile banking, yaitu navigasi, privasi, kenyamanan, efisiensi, keamanan, dan dukungan kepada nasabah. Oleh karena itu, keberhasilan aplikasi mobile banking dapat ditunjukkan berdasarkan beberapa hal tersebut dengan menggunakan analisis sentimen.

Studi analisis sentimen dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode. Dalam hal ini, Onantya et al. (2019) meneliti aplikasi BCA Mobile dengan menggunakan beberapa metode penelitian yaitu BM25 dan Improved K-Nearest Neighbor yang menyimpulkan bahwa hasil akurasi yang diperoleh dari metode tersebut fluktuatif. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sepri (2020) membahas analisis sentimen pada Bank Muamalat dengan menggunakan Algoritma Naïve Bayes dengan nilai akurasi sebesar 87%. Dengan demikian, penelitian sebelumnya menunjukkan bagaimana studi analisis sentimen dilakukan dengan menggunakan beberapa metode. Sayangnya, belum ada penelitian yang membandingkan performa mobile banking melalui analisis sentimen, sehingga menurut peneliti perlu untuk diteliti. Oleh karena itu, membandingkan performa

empat aplikasi mobile banking milik bank terbesar di Indonesia menggunakan analisis sentimen menjadi tujuan penelitian ini.

Berdasarkan pemaparan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengangkat permasalahan mengenai Analisis Sentimen Menggunakan Big Data Review Pengguna Pada Mobile Banking Performance Di Indonesia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisa sentiment performa perusahaan perbankan melalui review pengguna aplikasi mobile banking berdasarkan pengguna terbanyak di Google Play Store?
2. Bagaimana perbandingan performa perusahaan perbankan melalui pendekatan analisis sentiment aplikasi mobile banking berdasarkan pengguna terbanyak di Google Play Store?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengukur performa perusahaan perbankan melalui analisa sentiment.
2. Untuk membandingkan performa perusahaan perbankan yang paling baik melalui analisis sentiment berdasarkan review pengguna.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disampaikan sebelumnya, maka manfaat yang dapat diperoleh dari adanya penelitian ini adalah:

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Memberikan pemahaman terhadap pengembangan teknologi terkhususnya di sector keuangan dan kebutuhan *financial technology* terkhusus di industry perbankan dimasa mendatang.
2. Memberikan kontribusi terhadap perkembangan terkait *financial technology* terkhusus di industry perbankan dan yang berhubungan dengan penelitian sentiment analysis, sehingga dapat digunakan sebagai bahan referensi dan informasi untuk penelitian dalam bidang yang sejenis.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan membantu menambah pengetahuan dan wawasan tentang *financial technology* terkhusus analisis sentiment pada *mobile banking* dan menjadi wadah peningkatan kemampuan dan pengalaman terkait Bahasa pemrograman python dan mengaplikasikannya dengan metode pembelajaran *machine learning* naïve bayes.

## 2. Bagi Perusahaan

Dapat menjadi informasi dan bahan evaluasi bagi perbankan dalam melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas layanan berdasarkan keinginan para pengguna aplikasi mobile banking.

## 3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat membantu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap aplikasi mobile banking.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup pada penelitian ini dibatasi untuk mengetahui analisis sentiment terhadap performa mobile banking berdasarkan review aplikasi di Google Playstore.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang pilihan judul, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika pembahasan dari penelitian ini.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi tentang tinjauan Pustaka yang memuat landasan teori yang mendukung penelitian ini.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Memuat tentang metodologi yang digunakan sebagai alat bantu dalam menemukan populasi dan sampel, jenis dan sumber data, dan metode penelitian yang digunakan.

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Memberikan gambaran mengenai data dan hasil penelitian dalam melihat dan mengamati analisis sentiment review mobile banking performance di Indonesia dengan menggunakan data review atau ulasan pengguna pada Google Playstore.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran atas hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti.

