



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

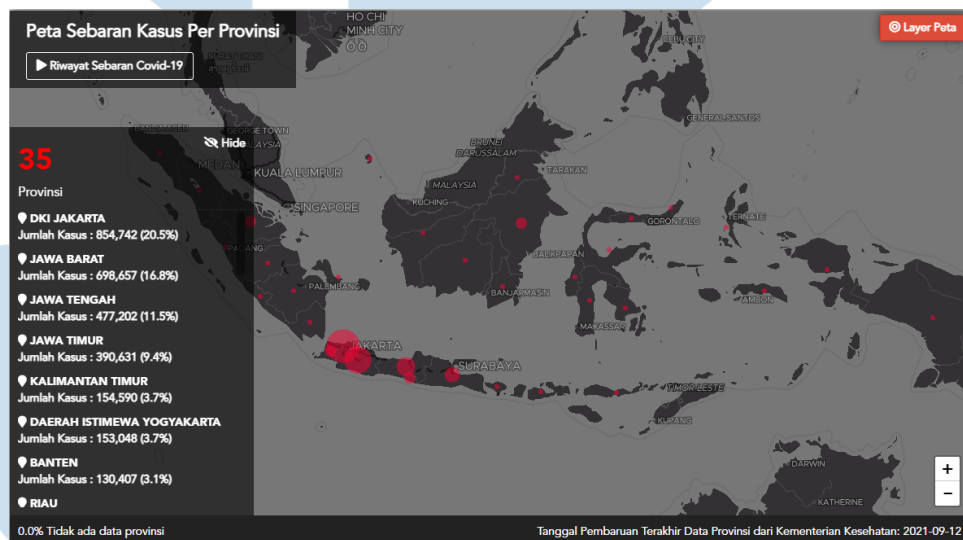
This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pandemi virus Covid-19 ini telah ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO) sejak tanggal 11 Maret 2020 [1]. Virus ini dapat menginfeksi saluran pernapasan yaitu *Coronaviruses* (Cov) menurut WHO, dan virus ini biasa disebut Covid-19. Mulainya penyakit dari flu biasa sampai penyakit yang lebih serius yaitu MERS-CoV (Sindrom Pernafasan Timur Tengah) dan SARS-CoV (Sindrom Pernafasan Akut Parah) merupakan penyebab dari virus corona. Coronavirus adalah penyakit *zoonosis*. Artinya ditularkan antara manusia dan hewan [2]. Dengan adanya pandemi ini, Pemerintah Indonesia berupaya untuk mencegah penyebaran virus Corona ini sebelum semakin meluas ke berbagai daerah di Indonesia.



Gambar 1. 1 Peta Sebaran Covid19 [3]

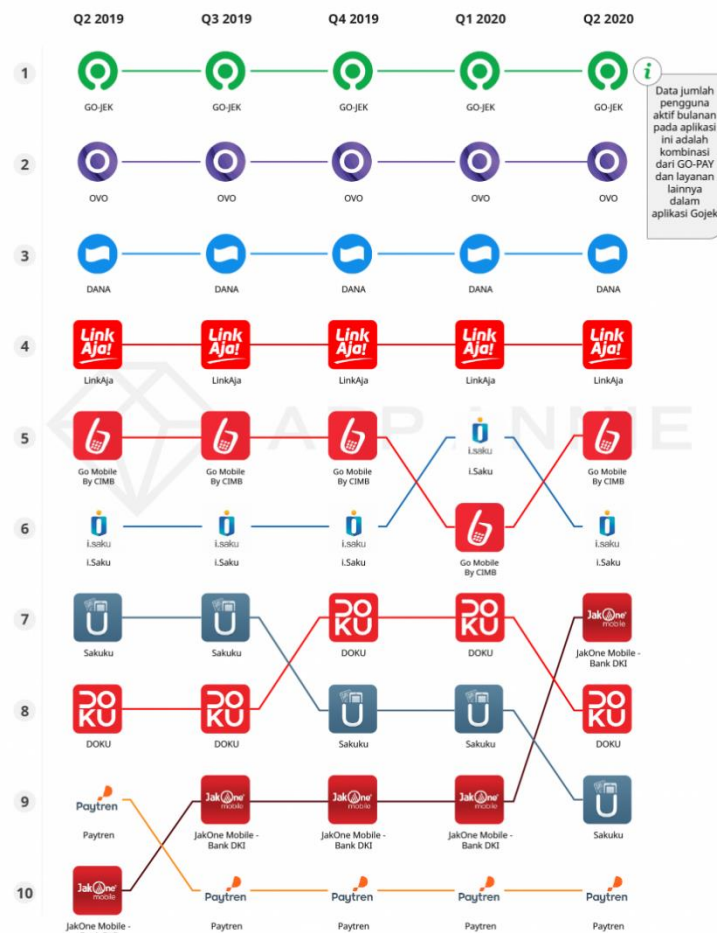
Upaya pencegahan penyebaran virus dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) seperti *physical distancing*, bekerja dari rumah, wajib masker dan cuci tangan, pemberlakuan jam malam, dan syarat berwirausaha [4]. Upaya lainnya adalah dengan mengurangi penggunaan uang tunai sebagai sarana perdagangan dan menggantinya dengan transaksi

non tunai yang mencakup *e-wallet*. Ewallet atau dompet elektronik dapat diartikan sebagai metode pembayaran non tunai dengan menggunakan media elektronik [5].

Era digital membuat masyarakat memasuki gaya hidup baru dan masyarakat dengan perangkat digital tidak dapat dipisahkan. Kesederhanaan transaksi menyebabkan orang beralih ke metode pembayaran lain. *Electronic Money (E-Money)* merupakan inovasi yang lahir dari perkembangan teknologi saat ini [6]. Dengan menggunakan perkembangan perangkat elektronik dan internet yang sangat pesat, manusia berlomba-lomba membuat dan mengembangkan suatu aplikasi. Salah satunya untuk aplikasi *e-wallet (electronic wallet)* atau dompet elektronik adalah aplikasi yang dikembangkan untuk masyarakat melakukan transaksi dengan mudah. Banyak bisnis baru yang mengembangkan bisnis mereka berbasis aplikasi dengan pembayaran secara digital yang muncul di Indonesia dan *e-wallet* menjadi tren di Indonesia [7].

Salah satu *website* yang melakukan riset terhadap aplikasi *e-wallet* yang bermunculan di Indonesia yaitu iprice. Riset yang dilakukan iprice yang bekerja sama dengan App Annie kepada responden yang menggunakan *e-wallet* [8]. Hasil riset tersebut menampilkan peringkat *e-wallet* teratas di Indonesia dengan jumlah pengguna aktif selama periode 2019-2020. Pada tahun 2019-2020 ketiga aplikasi *e-wallet* (Gopay, OVO, DANA) tersebut masih stabil dengan jumlah pengguna aktif. Pada tahun 2019-2020 aplikasi Gopay, OVO, DANA menjadi aplikasi *e-wallet* teratas di Indonesia.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Data jumlah pengguna aktif bulanan pada aplikasi ini adalah kombinasi dari GO-PAY dan layanan lainnya dalam aplikasi Gojek

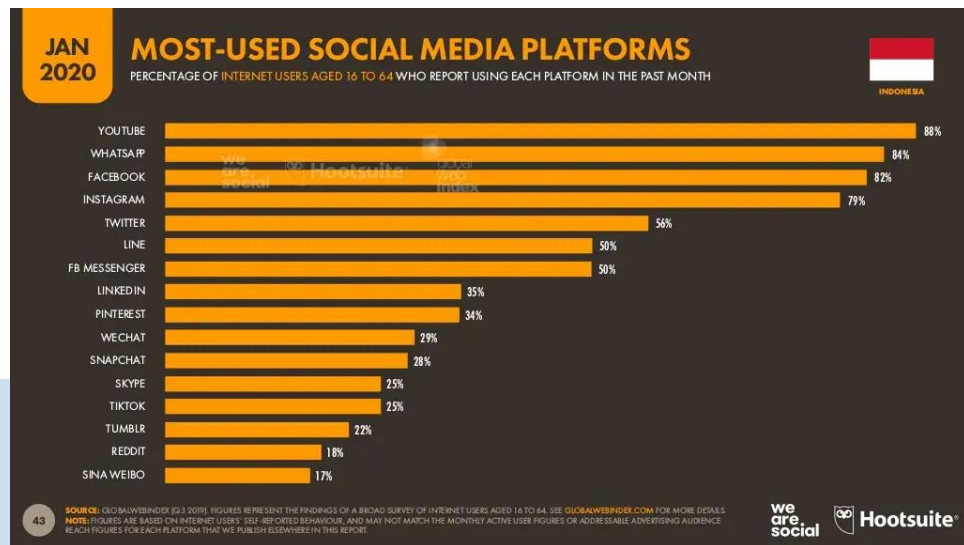
**Metodologi:** Aplikasi e-wallet diidentifikasi App Annie dan iPrice dari kategori finance di Android dan iPhone. Disebut sebagai aplikasi e-wallet karena memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran transaksi melalui perangkat mobile, untuk pembelian online maupun fsi, termasuk aplikasi organisasi bukan bank atau organisasi finansial. Meski tidak termasuk di kategori finance kedua perangkat kami tetap menyertakan Gojek karena memiliki fitur Go-Pay yang merupakan salah satu e-wallet teraktif di Indonesia. Jenius tidak dimasukkan ke dalam daftar ini dikarenakan Jenius bukan termasuk e-wallet.



Gambar 1. 2 Aplikasi E-Wallet teratas di Indonesia [9]

Perkembangan *e-wallet* atau dompet elektronik di Indonesia sudah sangat pesat, seiring meningkatnya penggunaan *smartphone* di Indonesia. Begitu juga dengan media sosial, yang dapat berpengaruh besar kepada kehidupan kita. Beberapa masyarakat menggunakan media sosial untuk kesehariannya seperti Instagram, Youtube, Twitter , Whatsapp, Facebook, dan media sosial lainnya.





Gambar 1. 3 Pengguna Media Sosial di Indonesia [10]

Berdasarkan data dari Data Reportal, media sosial yang paling cepat digunakan oleh pengguna, dengan *user-generated content (UGC)* salah satunya adalah Instagram. UGC adalah data dalam berbagai bentuk seperti video dan foto yang diunggah di media sosial [11]. Perkembangan media sosial Instagram sudah sangat populer dikalangan masyarakat Indonesia. Bahwa dari media sosial yaitu Instagram, dapat mengambil opini pengguna aplikasi *e-wallet* Indonesia.

Opini masyarakat terhadap aplikasi *e-wallet* akan digunakan sebagai data analisis sentimen pada penelitian ini. *Sentiment analysis* atau analisis sentimen adalah proses pemahaman dan pengelompokan opini (positif, negatif, netral) yang tertanam dalam teks menggunakan teknik analisis menulis [12]. Tujuan dari analisis sentimen adalah untuk memperoleh tanggapan atau opini masyarakat terhadap aplikasi *e-wallet* [13]. Beberapa sentimen analisis, metode yang banyak digunakan adalah metode (*SVM*) *Support Vector Machine*, *Naïve Bayes*, (*KNN*) *K-Nearest Neighbor* dan yang lainnya [14][15].

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode klasifikasi yaitu (*SVM*) *Support Vector Machine* dan (*KNN*) *K-Nearest Neighbor* bertujuan untuk mendapatkan hasil akurasi dari kedua algoritma tersebut dan hasil tersebut akan dilakukan perbandingan mana hasil akurasi yang lebih baik. Dengan pemodelan klasifikasi *SVM*, metode ini yang memiliki pemahaman matematis yang lebih luas dan lebih matang dari teknik klasifikasi lainnya [16]. *SVM* yaitu metode pembelajaran unggul secara umum dipakai untuk klasifikasi seperti (*Support Vector Classification*) dan regresi (*Support Vector Regression*). Sedangkan *KNN* adalah metode yang mengklasifikasi objek pada data pelatihan yang paling dekat dengannya. [17].



## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, berikut rangkaian rumusan yang menjadi beberapa masalah sebagai berikut:

- 1.2.1. Bagaimana hasil klasifikasi opini masyarakat terhadap *e-wallet* Indonesia di Instagram?
- 1.2.2. Bagaimana hasil akurasi klasifikasi opini menggunakan metode *Support Vector Machine (SVM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*?
- 1.2.3. Bagaimana hasil analisis sentiment dari opini masyarakat terhadap aplikasi *e-wallet* dengan metode *Support Vector Machine (SVM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*?

## 1.3. Batasan Masalah

Berikut batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1.3.1. Algoritma klasifikasi yang digunakan adalah *Support Vector Machine (SVM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*.
- 1.3.2. Data yang digunakan adalah komentar di Instagram pada akun *official* GOPAY, OVO, dan DANA.
- 1.3.3. Data yang digunakan adalah setahun dimulai dari 11 Maret 2020 sampai 11 Maret 2021 dengan jumlah 10.000 data untuk masing – masing *e-wallet*.
- 1.3.4. Data yang dikumpulkan adalah opini atau komentar yang menggunakan Bahasa Indonesia.
- 1.3.5. Sentimen analisis yang diteliti yaitu data positif dan data negatif

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.4.1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut ini adalah tujuan penelitian ini:

- 1.4.1.1. Mengetahui hasil klasifikasi opini masyarakat terhadap *e-wallet* Indonesia di Instagram.
- 1.4.1.2. Membandingkan hasil akurasi klasifikasi opini menggunakan metode *Support Vector Machine (SVM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*?
- 1.4.1.3. Mengetahui hasil analisis sentimen dari opini masyarakat terhadap aplikasi *e-wallet* dengan metode *Support Vector Machine (SVM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)*.

### 1.4.2. Manfaat Penelitian

- 1.4.2.1. Menambah pengetahuan pada penggunaan metode *Support Vector Machine (SVM)* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)* terkait dengan opini masyarakat terhadap aplikasi *e-wallet* di Indonesia.
- 1.4.2.2. Menjadi langkah awal penelitian untuk dikembangkan sesuai klasifikasi opini berdasarkan kategori permasalahannya, untuk dilakukan analisis sentimen

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



## 1.5. Sistematika Penelitian

Penulisan laporan skripsi ini terdapat lima bab yang terdiri dari sub bab pembahasan dengan sistematika penulisan berikut ini:

- 1.5.1. Bab pertama terdapat pendahuluan yang mendeskripsikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan masalah penelitian.
- 1.5.2. Bab kedua terdapat landasan teori yang mendeskripsikan rancangan yang penting dengan permasalahan dan memperlihatkan pemecahan persoalan yang dikaji pada penulisan laporan skripsi ini.
- 1.5.3. Bab ketiga terdapat metodologi penelitian yang mendeskripsikan perihal metode penelitian yang akan digunakan, baik pengumpulan data hingga proses yang digunakan.
- 1.5.4. Bab keempat terdapat analisis dan hasil penelitian, pada bab ini akan menganalisis permasalahan dan menunjukkan hasil penelitian.
- 1.5.5. Bab kelima terdapat kesimpulan dari laporan skripsi yang ditulis sekaligus menjawab permasalahan yang dibahas dan saran untuk penelitian berikutnya

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA