

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

##### **1.1.1 Tentang Perusahaan**

PT Jakarta Lingko Indonesia atau biasa dikenal sebagai PT Jaklingko Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang sistem pembayaran antar moda transportasi dan tarif melalui metode Elektronifikasi Integrasi Pembayaran Transportasi Umum Jakarta yang selanjutnya disebut EIPTJ beserta pengembangannya di wilayah Jakarta-Bogor-Depok-Tangerang-Bekasi dengan potensi wilayah kerja di seluruh Indonesia. Nama **JakLingko** diambil dari dua arti kata, yaitu “*Jak*” yang bermakna Jakarta dan “*Lingko*” yang berarti jejaring atau integrasi (diambil dari sistem persawahan tanah adat di Manggarai, NTT).



**Gambar 1. 1 Logo PT Jaklingko Indonesia**

*Sumber: Website Jaklingko (2023)*

PT Jaklingko Indonesia didirikan pada tanggal 30 Desember 2020 dan berpusat di gedung Wisma Nusantara Lantai 23, JL. MH Thamrin Nomor 59 Jakarta Pusat. Melalui PERGUB DKI Jakarta No 63 Tahun 2020 tentang Penugasan Sistem Integrasi Pembayaran Antarmoda Se-Jabodetabek, PT Jaklingko Indonesia ditugaskan untuk mengimplementasikan Proyek Elektronifikasi Integrasi Pembayaran Transportasi Umum Jabodetabek (EIPTJ). Adapun ruang lingkup

kegiatan diantaranya mengintegrasikan sistem pembayaran, menentukan rute integrasi, dan tiket.

### **1.1.2 Visi dan Misi**

#### **Visi**

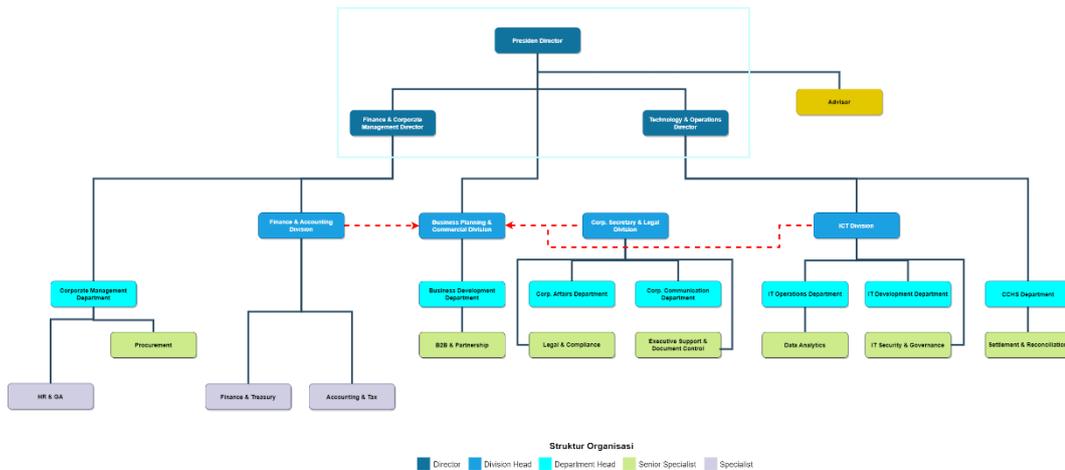
Menjadi Perusahaan terbaik dalam memberikan kemudahan masyarakat pengguna transportasi publik melalui inovasi teknologi system pembayaran yang terintegrasi dan berkelanjutan.

#### **Misi**

Mencapai keunggulan yang berkesinambungan melalui:

1. Penyediaan sistem pembayaran dan jasa layanan rekonsiliasi yang aman, efisien, berbasis digital, dan bersaing tinggi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan
2. Maksimalisasi nilai perusahaan melalui bisnis utama yang inovatif untuk menciptakan kehidupan masyarakat yang lebih baik dengan penerapan teknologi terdepan
3. Pemberian manfaat yang optimal bagi operator transportasi dan masyarakat pengguna layanan
4. Pengembangan talenta digital berwawasan global yang menerapkan nilai – nilai positif masyarakat Indonesia

### 1.1.3 Struktur Organisasi



**Gambar 1. 2 Struktur Organisasi**

*Sumber: Internal PT Jaklingko Indonesia (2023)*

### 1.1.4 Kemitraan

PT Jaklingko Indonesia menjalin kerja sama dengan beberapa mitra untuk menjalankan bisnisnya. Mitra tersebut diantaranya:

- **Mitra Internal**  
 Hubungan kerja sama PT jaklingko Indonesia dengan perusahaan internal kepemilikan saham PT Jaklingko Indonesia yang juga merupakan perusahaan *public transport operator*. Perusahaan tersebut meliputi, PT Transportasi Jakarta, PT MRT Jakarta, PT LRT Jakarta, PT Kereta Commuter Indonesia, dan PT. Railink Indonesia
- **Mitra Strategis**  
 Mitra strategis PT Jaklingko Indonesia merupakan hubungan kerjasama dengan perusahaan konsorsium Jatelindo yang terdiri dari PT Jatelindo Perkasa Abadi dan PT Aino Indonesia dari dalam negeri serta perusahaan asal Prancis yaitu Thales dan Lyko. Mitra strategis ini melakukan pembaharuan produk aplikasi JakLingko baik secara sistem pembayaran, settlement, hingga rute transportasi.
- **Mitra Eksternal**

Dalam mendukung bisnisnya, PT Jaklingko Indonesia menjalin kerja sama dengan pihak eksternal seperti: Jakarta Content Creator, ITS Indonesia, Dewan Transportasi Kota Jakarta, dan Yayasan Helping Hands.

**Tabel 1. 1 Kemitraan**

Mitra Internal	Mitra Strategis	Mitra Eksternal
		
		
		
		
		

*Sumber: Website PT Jaklingko Indonesia (2023)*

### 1.1.5 Produk Perusahaan

#### Kartu Transportasi

Kartu Transportasi merupakan kartu pembayaran transportasi yang dapat digunakan untuk *tap-in* dan *tap-out* pada *gate* integrasi yang terdapat di stasiun Commuter, stasiun MRT, stasiun LRT, dan Halte Transjakarta.

#### Aplikasi JakLingko

Aplikasi JakLingko merupakan aplikasi mobile yang memiliki fitur utama yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan rencana perjalanan. Pengguna aplikasi JakLingko bisa memperoleh petunjuk perjalanan berdasarkan

rekomendasi dari aplikasi, yaitu rute tercepat dan rute termurah dan terhubung dalam satu genggamannya melalui satu QR Tiket. Selain itu, aplikasi JakLingko juga menampilkan berita dan informasi terkini, pembayaran BPJS, serta pembelian listrik dan pulsa.



**Gambar 1. 3 Tampilan Aplikasi JakLingko**

*Sumber: Aplikasi JakLingko (2023)*

## 1.2 Latar Belakang Penelitian

DKI Jakarta merupakan ibu kota Negara Kesatuan Republik Indonesia yang terletak di pesisir bagian barat Pulau Jawa dengan memiliki kepadatan penduduk yang sangat tinggi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2021 jumlah penduduk DKI Jakarta mencapai 10,61 juta jiwa. Jumlah tersebut naik 0,45% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 10,56 juta jiwa. Tren penduduk DKI Jakarta cenderung naik selama satu dekade terakhir. Jumlah penduduk DKI Jakarta mulai menembus 10 juta jiwa pada 2014.



**Gambar 1. 4 Grafik Jumlah Penduduk DKI Jakarta Tahun 2012-2021  
(Dalam Jutaan)**

*Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)*

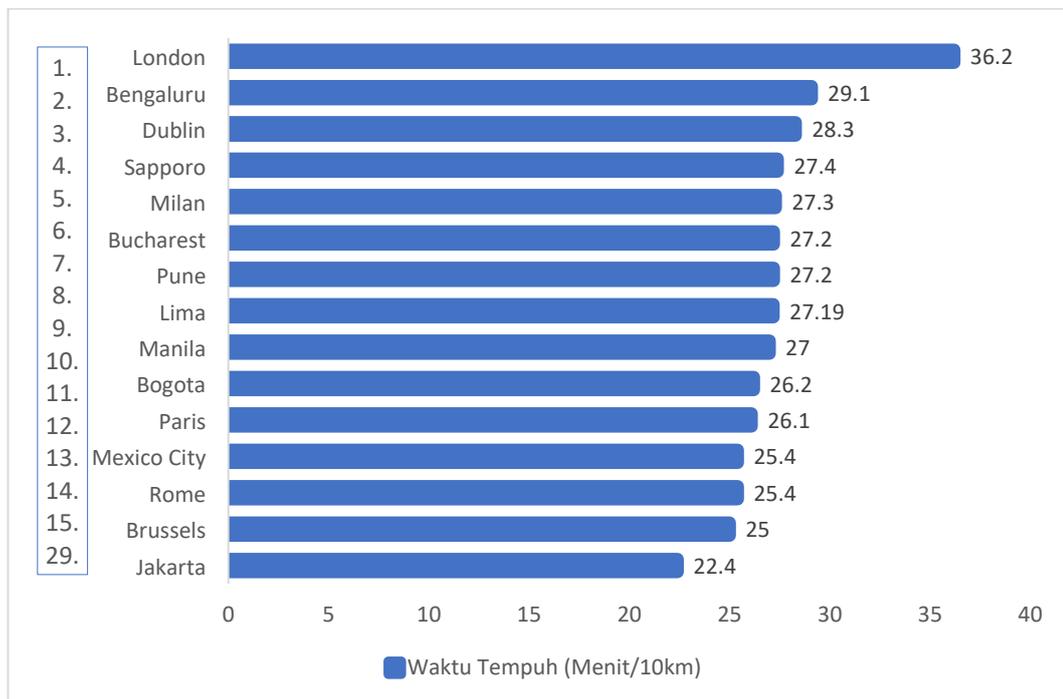
Pertumbuhannya pun mengalami lonjakan sebesar 1,65% menjadi 10,18 juta jiwa pada 2015. Laju pertumbuhan penduduk DKI Jakarta kemudian terpantau stabil di bawah 1% antara tahun 2016-2021. Tingginya pertumbuhan penduduk di DKI Jakarta disebabkan oleh angka kelahiran penduduk yang tinggi dan banyaknya pendatang baru di DKI Jakarta. Hal ini membuat mobilitas masyarakat di DKI Jakarta ikut meningkat.

**Tabel 1. 2 Daftar Kota Terpadat di Dunia**

Peringkat	Kota	Populasi 2023	Populasi 2022	Tingkat Pertumbuhan
1	Tokyo	37,194,104	37,274,000	-0.21%
2	Delhi	32,941,308	32,065,760	2.73%
3	Shanghai	29,210,808	28,516,904	2.43%
4	Dhaka	23,209,616	22,478,116	3.25%
5	Sao Paulo	22,619,736	22,429,800	0.85%
6	Mexico City	22,281,442	22,085,140	0.89%
7	Cairo	22,183,200	21,750,020	1.99%
...	.....	.....	.....	.....
28	Jakarta	11,248,839	11,074,811	1.57%

*Sumber: World Population Review (2023)*

Berdasarkan data dari World Population Review, DKI Jakarta menduduki peringkat 28 kota terpadat di dunia. Tingginya kepadatan penduduk di DKI Jakarta berbanding lurus dengan tingginya tingkat kemacetan lalu lintas. Data menunjukkan DKI Jakarta menempati urutan ke-29 kota termacet di dunia menurut rata-rata waktu tempuh per 10 km menurut TomTom Traffic Index.



**Gambar 1. 5 Kota Termacet di Dunia Menurut Rata-rata Waktu Tempuh per 10 Km**

*Sumber: TomTom Traffic Index (2023)*

Ada beberapa faktor penyebab kemacetan di DKI Jakarta menurut (Sitanggang & Saribanon, 2018) diantaranya 1). Penggunaan Kendaraan Pribadi di Jakarta sangat tinggi, 2). Penggunaan kendaraan bermotor roda dua di Jakarta sangat tinggi dan 3). Volume kendaraan tidak sebanding dengan kapasitas jalan.

Fenomena pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor yang mayoritas merupakan kendaraan pribadi menimbulkan permasalahan bagi penduduk dan pemerintah DKI Jakarta yaitu kemacetan yang luar biasa. Polda Metro Jaya DKI Jakarta pada tahun 2017 menyatakan bahwa unit kendaraan terjadi penambahan di jalanan sekitar 1 juta unit per tahun.

Pernyataan tersebut juga didukung data dari Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah kendaraan bermotor di DKI Jakarta konsisten bertambah tiap tahun selama periode 2017-2021. Adapun jumlah kendaraan bermotor pada tahun 2021 mencapai

21,75 juta unit, dengan pertumbuhan 7,6% dari tahun sebelumnya. Dari total keseluruhan jumlah kendaraan bermotor pada tahun 2021, sebanyak 75,92% merupakan sepeda motor, 18,89% mobil penumpang, 3,61% truk, sementara bus hanya 1,57%.

**Tabel 1. 3 Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (unit) di Provinsi DKI Jakarta**

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan (unit) di Provinsi DKI Jakarta				
	2021	2020	2019	2018	2017
Mobil Penumpang	4.111.231	3.365.467	3.310.426	3.082.616	2.827.399
Bus	342.667	35.266	34.905	33.419	31.593
Truk	785.600	679.708	669.724	631.156	587.860
Sepeda Motor	16.519.197	16.141.380	15.868.191	15.037.359	14.137.126
Jumlah	21.758.695	20.221.821	19.883.246	18.784.550	17.583.978

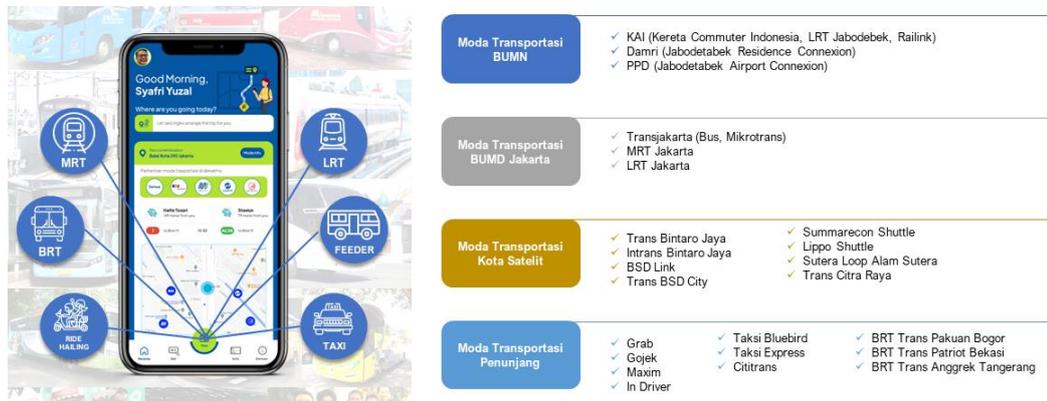
*Sumber: Badan Pusat Statistik (2023)*

Hal ini perlu menjadi perhatian bagi pemerintah provinsi DKI Jakarta untuk mengurangi kemacetan yang diakibatkan oleh kelebihan jumlah pengguna jalan yang didominasi oleh pengguna kendaraan pribadi. Alasan masyarakat memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi daripada transportasi publik adalah pada motif *flexibility* (Affandi & Parikesit, 2022). Hal ini menunjukkan motif dasar pengguna kendaraan pribadi yang selalu menuntut dan mengutamakan adanya fleksibilitas dalam berkendara. Artinya menggunakan kendaraan pribadi bisa dibawa kemana saja sesuai arah tujuan perjalanan, memberikan kebebasan dan kemandirian dalam berkendara. Sehingga pemerintah DKI Jakarta perlu menciptakan sistem transportasi publik terintegrasi baik rute, manajemen maupun pembayaran, dengan tujuan dapat mengurangi jumlah kendaraan pribadi dan masyarakat bersedia menggunakan transportasi publik.

Melalui Rapat Terbatas antara Presiden Republik Indonesia dengan Menteri Perhubungan dan Gubernur DKI Jakarta pada bulan November 2018 yang dituangkan dalam PERGUB DKI Jakarta No 63 Tahun 2020 tentang Penugasan Sistem Integrasi Pembayaran Antarmoda Se-Jabodetabek, terbentuklah PT Jaklingko Indonesia atau biasa dikenal dengan Jaklingko.

PT Jaklingko Indonesia yang bergerak di bidang sistem pembayaran antar moda transportasi memiliki suatu layanan yang disebut *mobility as a service* (MaaS). Menurut (Hensher et al., 2021) MaaS adalah *framework* untuk memberikan layanan mobilitas multi-modal yang menempatkan pengguna sebagai pusat penawaran. MaaS secara ideal dirancang untuk mencapai tujuan dan sasaran kebijakan yang berkelanjutan dengan layanan transportasi terintegrasi yang ditengahi oleh integrator melalui *platform* digital. *Platform* digital tersebut dapat menyediakan informasi, pemesanan, pembelian tiket, pembayaran (sebagai paket PAYG dan/atau langganan), dan umpan balik guna meningkatkan pengalaman perjalanan.

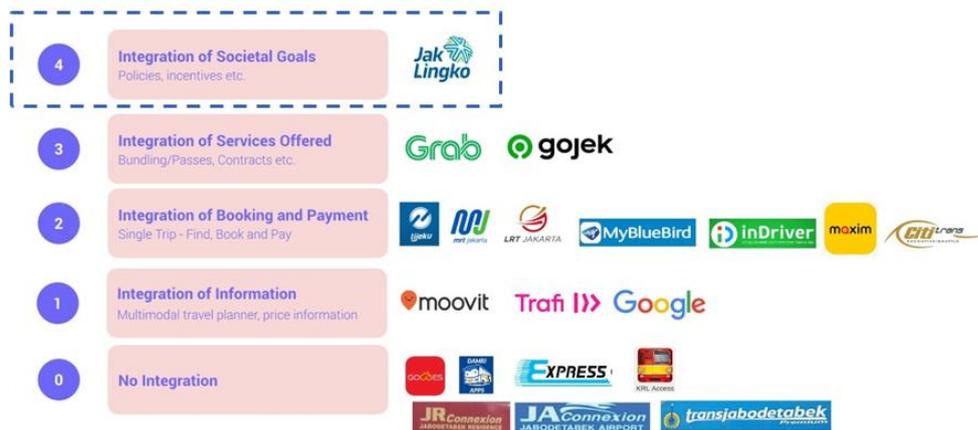
Bentuk layanan MaaS oleh PT Jaklingko Indonesia adalah “aplikasi JakLingko” yang merupakan aplikasi mobile yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan perjalanan menggunakan moda transportasi publik di DKI Jakarta dan sekitarnya. Melalui aplikasi JakLingko, masyarakat dapat dimudahkan untuk melakukan pembayaran transportasi publik dengan *QR code*, mengetahui rute tujuan dan armada transportasi secara *real time*. Layanan MaaS ini mendukung integrasi moda *first mile-last mile* yang dapat dilihat dari gambar 1.6. Dalam transportasi istilah, *first mile* yaitu perjalanan dari tempat asal menuju tempat transit transportasi massal, sedangkan *last mile* merupakan perjalanan dari tempat transit transportasi massal ke tempat tujuan.



**Gambar 1. 6 Dukungan Integrasi Moda *First Mile-Last Mile***

*Sumber: Internal PT Jaklingko Indonesia (2023)*

Dukungan tersebut menjadi keunggulan tersendiri bagi layanan MaaS pada aplikasi JakLingko sebagai pembeda dari beberapa kompetitor yang menjadi komponen atau menyediakan layanan MaaS. Melalui gambar 1.7 dapat dilihat posisi JakLingko dalam tingkatan MaaS yang dapat menjadi perbandingan layanan yang berbeda.



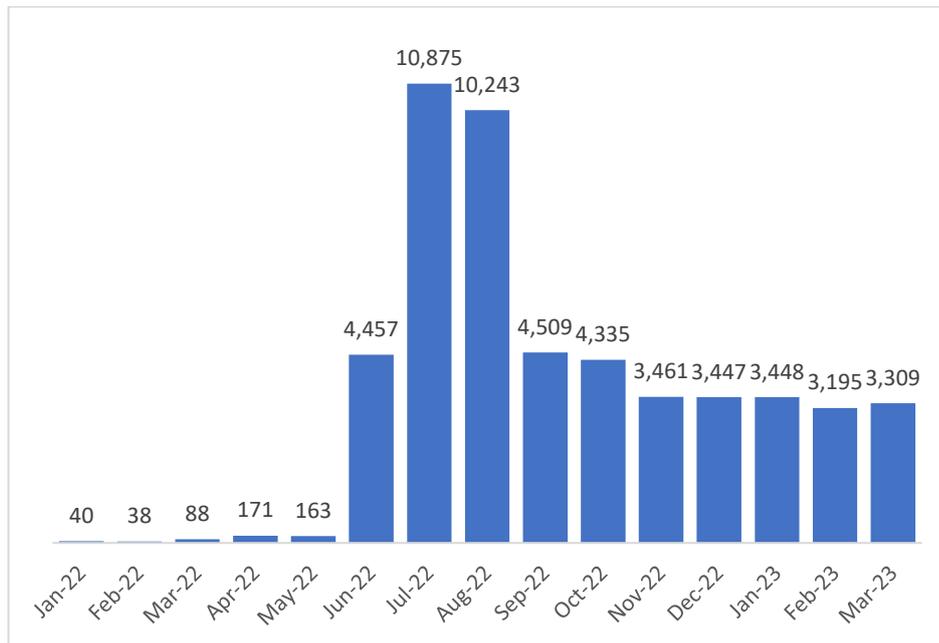
**Gambar 1. 7 MaaS Leveling**

*Sumber: Internal PT Jaklingko Indonesia (2023)*

MaaS JakLingko terdapat pada tingkat 4 yang mengacu pada *integration societal goals*, dimana value terletak pada kota yang lebih mudah diakses dan ramah

lingkungan. Hal tersebut tentang seberapa terlibat kebijakan lokal, atau nasional dalam layanan dan tujuan mereka. Dua aktor penting yang dapat memengaruhi operator dan penyedia layanan MaaS potensial adalah kota yang memiliki hak atas ruang publik, infrastruktur, dan transportasi publik (Sochor, 2017); (Nilsson, 2019). Sifatnya yang multimoda dan berpusat pada pengguna, MaaS mempunyai potensi untuk memberikan alternatif atau tambahan yang menarik dan efisien terhadap penggunaan mobil pribadi dan untuk mendorong peralihan menuju moda transportasi berkelanjutan dan penggunaan jaringan transportasi yang lebih efisien (Signor et al., 2019). Oleh karena itu, MaaS dipandang sebagai alat untuk mengurangi kemacetan dan dampak negatif terhadap lingkungan serta untuk menghidupkan kembali kawasan perkotaan yang lebih hidup dan komunitas yang terhubung.

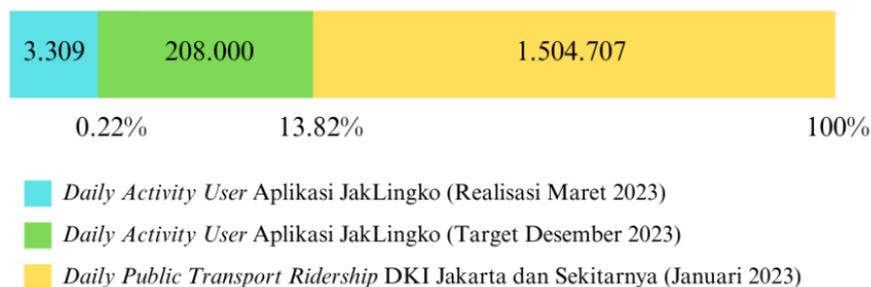
Beroperasi lebih dari setahun, aplikasi JakLingko memiliki jumlah rata-rata *daily activity users* sebanyak 3.309 perbulan Maret 2023. Menurut Naya Pandya selaku *Business Planning & Commercial Division Head* PT Jaklingko Indonesia, jumlah rata-rata *daily activity users* tersebut belum ada kenaikan yang signifikan selama 5 bulan terakhir dan jumlahnya masih sangat jauh untuk mencapai target yang ditentukan sebanyak 208 ribu diakhir tahun 2023.



**Gambar 1. 8 Grafik Jumlah Rata-Rata *Daily Activity Users* Aplikasi Jaklingko**

*Sumber: Internal PT Jaklingko Indonesia (2023)*

Jumlah tersebut juga tergolong kecil jika dibandingkan dengan jumlah rata-rata pengguna transportasi publik di DKI Jakarta dan sekitarnya. Data menunjukkan rata-rata *daily public transport ridership* (MRT, LRT, KCI, Railink & Transjakarta) di DKI Jakarta dan Sekitarnya mencapai 1.5 juta di bulan Januari 2023. Dengan demikian, jumlah rata-rata *daily activity users* pada aplikasi JakLingko hanya 0,22% dibandingkan dari jumlah rata-rata *daily public transport ridership* di DKI Jakarta dan sekitarnya



**Gambar 1. 9 Perbandingan Antara *Daily Activity User* (Realisasi & Target) Dengan *Daily Public Transport Ridership***

*Sumber: Internal PT Jaklingko Indonesia (2023)*

. Adapun menurut (Mahendra, 2022) masalah yang dimiliki aplikasi JakLingko diantaranya, 1) kurangnya interaksi mikro dalam aplikasi saat menavigasi situasi di lapangan, 2) saluran pembayaran yang kurang familiar dan tidak ada panduan menggunakan aplikasi, 3) kartu uang elektronik masih menjadi pilihan pengguna dalam melakukan pembayaran transportasi publik

Hal tersebut merupakan permasalahan yang masih harus diatasi oleh PT Jaklingko Indonesia agar bisa meningkatkan jumlah pengguna aplikasi JakLingko, maka diperlukan model bisnis berkelanjutan yang memungkinkan suatu bisnis untuk terus beradaptasi dengan perubahan teknologi dan kebutuhan pasar yang berkembang dengan cepat. Untuk melakukan hal tersebut, dalam penelitian ini peneliti akan melakukan analisis secara detail mengenai model bisnis pada aplikasi Jaklingko menggunakan pendekatan *business model canvas* yang dikembangkan oleh Alexander Osterwalder dan Yves Pigneur.

*Business model canvas* merupakan alat strategi yang digunakan untuk mendeskripsikan sebuah model bisnis dan menggambarkan dasar pemikiran tentang bagaimana organisasi menciptakan, memberikan, dan menangkap nilai. (Osterwalder & Pigneur, 2010). *Business model canvas* terdiri dari sembilan blok bangunan yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Sembilan blok bangunan tersebut terdiri dari *customer segments*, *value propositions*, *channels*, *customer*

*relationships, revenue streams, key resources, key activities, key partnerships, dan cost structure.*

Setelah menggambarkan model bisnis menggunakan pendekatan *business model canvas*, kemudian akan dilakukan analisis SWOT untuk mengetahui kekuatan (*strengths*), peluang (*opportunities*), kelemahan (*weaknesses*), kekuatan (*strengths*), dan ancaman (*threats*) pada aplikasi yang nantinya digunakan sebagai bahan usulan model bisnis baru menggunakan pendekatan *business model canvas*.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Jumlah rata-rata *daily activity users* aplikasi JakLingko masih tergolong kecil jika dibandingkan dengan jumlah rata-rata *daily public transport ridership* (MRT, LRT, KCI, Railink & Transjakarta) di DKI Jakarta dan sekitarnya dan masih sangat jauh dari target jumlah *daily activity users* di akhir tahun 2023. Maka dari itu, PT Jaklingko Indonesia perlu menganalisis model bisnisnya saat ini, baik dari lingkungan internal maupun eksternal. Sehingga nantinya dapat dibuat model bisnis baru agar dapat membantu meningkatkan jumlah *daily activity users* aplikasi JakLingko.

Model bisnis sangat penting dalam menentukan kesuksesan suatu bisnis. Model bisnis memberikan kerangka untuk memahami bagaimana bisnis bekerja, bagaimana menghasilkan pendapatan, bagaimana mengelola sumber daya, dan bagaimana mencapai tujuan bisnis. Dengan menggunakan pendekatan *business model canvas* (BMC) dan menggunakan analisis SWOT, penelitian ini akan menganalisis model bisnis pada aplikasi JakLingko. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan melakukan penelitian berjudul **“Strategi Transformasi Digital Mobility as a Service (MaaS) Menggunakan Pendekatan Pengembangan Model Bisnis Kanvas (Studi Kasus JakLingko)”**

Berdasarkan penjelasan permasalahan sebelumnya, maka pertanyaan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran model bisnis *mobility as a service* (MaaS) eksisting pada aplikasi JakLingko menggunakan *business model canvas*?
2. Bagaimana analisis SWOT terhadap model bisnis *mobility as a service* (MaaS) aplikasi JakLingko?

3. Bagaimana rumusan strategi menggunakan matriks SWOT untuk menghasilkan rekomendasi *business model canvas mobility as a service* (MaaS) yang baru untuk aplikasi JakLingko?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pertanyaan penelitian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran model bisnis *mobility as a service* (MaaS) eksisting pada aplikasi JakLingko menggunakan *business model canvas*
2. Mengetahui analisis SWOT terhadap model bisnis *mobility as a service* (MaaS) aplikasi JakLingko
3. Memberikan rekomendasi strategi dari hasil matriks SWOT untuk aplikasi JakLingko

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

##### **1.6.1 Aspek Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai strategi transformasi digital perusahaan, serta dapat menjadi suatu referensi atau rujukan bagi peneliti selanjutnya dalam merumuskan analisis SWOT dan model bisnis agar mendapatkan alternatif dan strategi terbaik.

##### **1.6.2 Aspek Praktis**

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu bagi PT Jaklingko Indonesia dalam mengevaluasi kinerja dan proses bisnis yang telah dijalankan. Sehingga hasil dari penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan untuk menciptakan model bisnis yang berkelanjutan.

#### **1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa acuan jurnal dan buku pedoman yang dapat dijadikan sebagai bahan referensi. Jurnal dan buku pedoman yang digunakan merupakan yang berkaitan dan relevan dengan tema yang diteliti.

Untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai isi dari penelitian ini maka diperlukan sistematika penulisan yang sederhana, sehingga pembaca tidak kesulitan dalam membaca maupun memahami isi dari penelitian. Sistematika penulisan ini

merupakan suatu pembahasan garis besar dari tiap bab, sebagaimana dijelaskan sebagai berikut:

**Bab I    Pendahuluan**

Bab ini membahas latar belakang masalah yang memuat data dan fakta terkait dengan objek penelitian, rumusan masalah beserta pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

**Bab II   Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka yang membahas teori rujukan mengenai transformasi digital, pengembangan bisnis, mobility as a service (MaaS), model bisnis, konsep *business model canvas*, dan analisis SWOT. Kemudian memuat penelitian terdahulu sebagai referensi dalam melakukan penelitian ini.

**Bab III  Metode Penelitian**

Bab ini berisi metode yang digunakan dalam penelitian ini beserta operasional variabel, tahapan penelitian, situasi sosial, pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, dan teknik dalam menganalisis data.

**Bab IV  Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Bab ini memuat hasil penelitian yang dijelaskan secara sistematis sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

**BAB V  Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi tentang kesimpulan atas hasil penelitian yang diperoleh, serta saran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dan rekomendasi dari penelitian yang dilakukan.