

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lanskap ekonomi global dan nasional saat ini tengah mengalami disrupsi fundamental akibat pesatnya perkembangan teknologi informasi. Di Indonesia, fenomena ini ditandai dengan tingginya penetrasi internet yang telah menjadi tulang punggung aktivitas ekonomi digital. Berdasarkan data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia pada periode 2025 telah mencapai 229 juta pengguna. Angka ini setara dengan 80,66% dari total populasi Indonesia yang berjumlah 275,77 juta jiwa. Tingginya konektivitas ini mengindikasikan bahwa infrastruktur digital telah siap mendukung ekosistem ekonomi baru, di mana masyarakat semakin terbiasa melakukan aktivitas melalui platform internet, mulai dari berkomunikasi hingga bertransaksi finansial.



Gambar 1.1 Tingkat Penetrasi Internet Indonesia 2025

Sumber : APJII (2025)

Perubahan infrastruktur ini mendorong pergeseran perilaku transaksional masyarakat dari metode konvensional (*cash based*) menuju metode non tunai (*cashless*). Masyarakat kini semakin bergantung pada penggunaan perangkat seluler untuk menunjang aktivitas harian, menciptakan iklim yang kondusif bagi

pertumbuhan teknologi finansial (*fintech*). Kusuma dan Munawaroh (2025) mencatat bahwa dalam konteks pembayaran global, teknologi digital menawarkan solusi yang mengurangi hambatan geografis dan mempermudah transaksi, menjadikan proses lebih murah, cepat, dan aman.

Merespon dinamika tersebut, Bank Indonesia (BI) sebagai otoritas moneter meluncurkan *Blueprint* Sistem Pembayaran Indonesia (SPI) 2025, yang berfokus pada integrasi ekonomi keuangan digital nasional. Salah satu pilar utamanya adalah implementasi *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) yang diluncurkan pada 17 Agustus 2019. Kebijakan ini bertujuan menstandarisasi berbagai QR Code yang sebelumnya terfragmentasi (GoPay, OVO, DANA, dll) menjadi satu kesatuan yang *interoperable*. Data menunjukkan bahwa sejak implementasinya, adopsi QRIS mengalami pertumbuhan eksponensial.



Gambar 1.2 Grafik Jumlah Pengguna QRIS di Indonesia

Sumber : Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (2025)

Sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 1.2, tren pengguna QRIS menunjukkan kenaikan yang konsisten setiap tahunnya. Lonjakan ini mengonfirmasi bahwa teknologi pembayaran digital telah diterima secara luas sebagai metode pembayaran utama (Wenting Liu, 2021). Pertumbuhan pengguna ini berbanding lurus dengan peningkatan volume transaksi yang signifikan dari 18 juta ke 56 juta pengguna.

Transformasi sistem pembayaran di Indonesia tidak terjadi secara instan, melainkan melalui tahapan evolusi teknologi yang sistematis. BI dan Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI) secara konsisten mengembangkan infrastruktur pembayaran untuk mencapai efisiensi maksimal. Fondasi utama dari transformasi ini adalah standardisasi *QRIS*. Dalam kajian teoritis yang dilakukan oleh Kusuma dan Munawaroh (2025), dijelaskan bahwa QRIS dikembangkan dengan visi untuk menyederhanakan proses transaksi yang sebelumnya terfragmentasi. Sebelum adanya QRIS, merchant harus menyediakan berbagai kode QR dari penyedia jasa yang berbeda, namun kini cukup dengan satu kode yang dapat dipindai oleh semua aplikasi pembayaran. Prinsip ini dikenal dengan jargon "UNGGUL" (Universal, Gampang, Untung, dan Langsung), yang bertujuan menjadikan pembayaran digital inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat.

Keberhasilan implementasi prinsip tersebut tercermin dari data pertumbuhan adopsi yang sangat signifikan. Berdasarkan data yang dirilis oleh *Digital Society* (2024), tercatat pertumbuhan volume transaksi QRIS mencapai angka yang fantastis, yakni 160,8% secara *Year on Year* (YoY). Pertumbuhan ini

didukung oleh ekosistem yang semakin matang, di mana terdapat 32,7 juta merchant yang telah terhubung dan melayani 50,5 juta pengguna aktif.



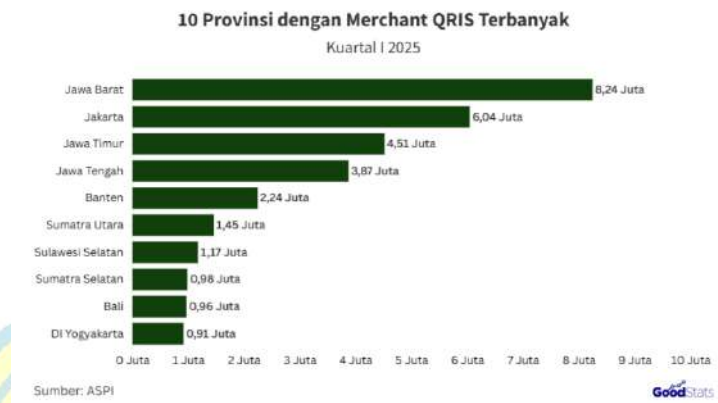
Gambar 1.3 Grafik Perkembangan Transaksi QRIS

Sumber : Bank Indonesia(2024)

Nilai transaksi ini mengindikasikan bahwa masyarakat tidak hanya memiliki aplikasi pembayaran, tetapi secara aktif menggunakannya untuk kebutuhan transaksi harian, menggantikan peran uang tunai secara masif Hendra Purwanto *et al* (2024).

Namun, tingginya adopsi ini memunculkan tantangan nyata berupa dilema QRIS, yakni ketimpangan antara ketertarikan pengguna yang didukung oleh kesiapan infrastruktur. Faktanya, data per Maret 2024 menunjukkan sebaran merchant QRIS masih sangat tersentralisasi di Pulau Jawa (Katadata, 2024). Selain itu, kendala infrastruktur dasar seperti tidak stabilnya koneksi internet juga rentan menghambat kelancaran transaksi. Salah satu aspek infrastruktur yang menjadi sorotan adalah distribusi wilayah. Penetrasi pembayaran digital belum

merata sepenuhnya dan masih terkonsentrasi di pusat-pusat ekonomi utama, khususnya di Pulau Jawa.



Gambar 1.4 Grafik 10 Provinsi dengan Merchant QRIS Terbanyak
Kuartal I 2025
Sumber : ASPI (2025)

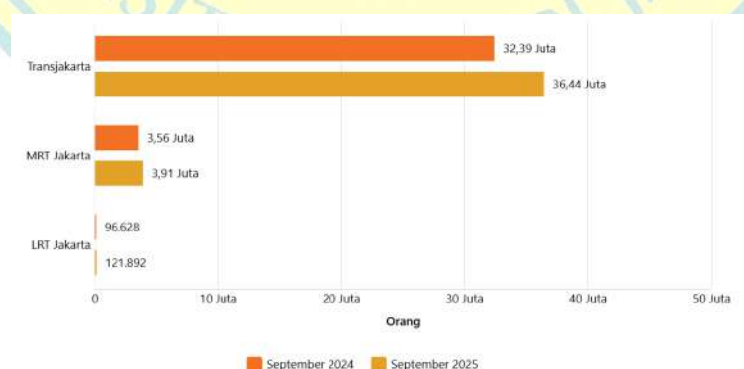
Pada Gambar 1.4. Jakarta sebagai provinsi dengan pengguna Merchant QRIS Terbanyak. Fenomena ini menjadi sangat relevan ketika ditarik ke dalam Qris Tap khususnya pada transportasi massal seperti MRT Jakarta, di mana kecepatan transaksi di gerbang pembayaran (throughput) adalah variabel kritis untuk mencegah antrian. Kombinasi antara basis pengguna yang besar 47,8 juta dan infrastruktur Jakarta yang matang menjadi landasan kuat mengapa implementasi QRIS Tap di MRT Jakarta menjadi objek penelitian yang urgen dan strategis.

Jakarta bukan hanya pusat pemerintahan, tetapi juga ekosistem ekonomi digital paling matang. Hal ini terkonfirmasi oleh data distribusi *merchant* QRIS yang menunjukkan dominasi Pulau Jawa, di mana DKI Jakarta menempati peringkat kedua tertinggi secara nasional dengan total 6,04 juta *merchant*. Tingginya densitas *merchant* ini mengindikasikan bahwa infrastruktur

pembayaran digital di ibu kota telah terbentuk secara masif, menciptakan lingkungan yang kondusif bagi penerapan inovasi pembayaran yang lebih mutakhir dibandingkan wilayah lain.

Seiring dengan percepatan ekonomi digital di sektor ritel, transportasi publik di DKI Jakarta juga mengalami perubahan menuju konsep *Smart Mobility*. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mengintegrasikan sistem transportasi di bawah lingkup JakLingko, yang mencakup TransJakarta, MRT (*Mass Rapid Transit*), dan LRT. Transformasi fisik ini menuntut modernisasi pada sistem pembayaran (*ticketing*). Andas *et al.* (2025) menyoroti bahwa perubahan pola transaksi masyarakat ke arah digital menuntut penyedia layanan publik untuk beradaptasi dari sistem karcis kertas atau kartu uang elektronik (KUE) menuju sistem berbasis akun (*Account Based Ticketing*).

Di DKI Jakarta, MRT Jakarta menjadi tulang punggung mobilitas warga dengan volume penumpang yang terus meningkat pasca-pemulihan pandemi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) DKI Jakarta, pada September 2025 saja, jumlah penumpang MRT tercatat mencapai 3,91 juta orang, meningkat.



Gambar 1.5 Grafik Tren Penumpang MRT Jakarta

Sumber :Databoks (2025)

Pada Gambar 1.5 memperlihatkan kurva pertumbuhan penumpang yang konsisten menanjak. Peningkatan volume penumpang ini, meningkat secara signifikan akan tetapi juga membawa tantangan pada layanan, yakni gerbang pembayaran. Menurut PT MRT Jakarta jumlah pengguna harian MRT Jakarta 2025 - 2026 mencapai rata-rata sekitar 159.000 orang per harinya pada hari kerja. Dengan ribuan komuter yang memadati stasiun pada jam sibuk, kecepatan proses transaksi menjadi salah satu hal terpenting. Kegagalan atau kelambatan dalam proses *tapping* dapat memicu penumpukan antrian yang merugikan kenyamanan pengguna.

Merespons tantangan operasional tersebut, ekosistem pembayaran transportasi kini berevolusi menuju teknologi QRIS Tap berbasis NFC (*Near Field Communication*). Teknologi ini memangkas waktu transaksi menjadi kurang dari 2 detik hanya dengan menempelkan *smartphone*, menggabungkan kecepatan kartu fisik dengan fleksibilitas dompet digital. Inovasi ini telah diadopsi secara masif, di mana data menunjukkan bahwa sebulan setelah adanya qris, QRIS Tap mampu menghasilkan nilai mencapai Rp 3,24 Triliun dan menembus 47,8 juta pengguna berdasarkan data BI yang dikutip dari Kompas.com.

Di Jakarta, integrasi sistem transportasi publik menjadi agenda prioritas pemerintah melalui konsep *Smart Mobility*. Transformasi ini terlihat dari peningkatan penggunaan moda raya terpadu seperti MRT Jakarta. Data Badan Pusat Statistik (BPS) DKI Jakarta mengenai perkembangan transportasi pada September 2024 menunjukkan adanya stabilitas dan penguatan ekosistem transportasi publik. Tren positif ini semakin dipertegas oleh laporan operasional

bulan September 2025, yang mencatat kenaikan jumlah pengguna secara serentak pada moda Transjakarta, MRT, dan LRT.

Fenomena ini sejalan yang dikemukakan oleh Kusuma dan Munawaroh (2025), bahwa teknologi pembayaran digital harus mampu meminimalisir hambatan fisik dan mempercepat proses transaksi untuk mencapai efisiensi optimal. Dalam konteks MRT Jakarta, QRIS Tap merepresentasikan puncak efisiensi tersebut dengan menghilangkan kebutuhan akan kartu fisik dan proses *top up* manual. Namun, dibalik angka-angka tersebut, transisi teknologi di lapangan tidak sepenuhnya bebas dari kendala. Ketergantungan pada perangkat pengguna HP memunculkan variabel baru dalam keandalan transaksi yang perlu dikaji lebih lanjut.

Dalam konteks spesifik MRT Jakarta, Dilema QRIS ini bermanifestasi dalam bentuk gangguan teknis dan operasional di lapangan. Meskipun QRIS Tap dirancang untuk kecepatan, realitas empiris menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dengan pengalaman pengguna aktual. Beberapa kendala teknis yang sering dikeluhkan pengguna meliputi kegagalan sensor gerbang atau *gate reader* dalam membaca sinyal NFC pada percobaan pertama, latensi atau jeda waktu respons sistem yang menyebabkan antrian tertahan, hingga kasus saldo terpotong namun gerbang tidak terbuka. Walaupun QRIS Tap telah dikenal sebagai inovasi berbasis *Near Field Communication* (NFC) yang mampu mempercepat proses transaksi hingga 0,3 detik (Chomdiyah *et al.*, 2025), pembahasan akademik mengenai adopsi teknologi ini masih menunjukkan sejumlah celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut. Salah satu celah tersebut

terletak pada belum konsistennya hasil penelitian terdahulu. Cindy *et al.* (2025) memperlihatkan bahwa dampak perceived ease of use dan perceived usefulness terhadap niat memakai teknologi NFC masih memberikan hasil yang beragam, sehingga keterkaitan antarkonstruksi itu perlu diuji kembali secara lebih mendalam

Di samping itu, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada aspek *intention to use* atau niat penggunaan, tanpa melanjutkan analisis hingga pada perilaku penggunaan yang sesungguhnya. Keterbatasan ini menyebabkan pemahaman mengenai adopsi teknologi belum sepenuhnya mencerminkan realitas penggunaan aktual di lapangan. Padahal, perbedaan antara niat dan tindakan nyata merupakan aspek penting dalam menilai keberhasilan implementasi suatu inovasi teknologi.

Kesenjangan lainnya juga tampak pada studi yang secara khusus membahas pemanfaatan QRIS Tap pada sektor transportasi publik. Penelitian Paramitha dan Wibowo (2026), lebih melihat perilaku yang bisa diamati dan diukur secara langsung, sehingga belum memberikan perhatian yang memadai terhadap aspek psikologis pengguna dalam merespons teknologi tersebut. Akibatnya, dinamika internal yang mempengaruhi keputusan pengguna, seperti sikap, persepsi, dan evaluasi subjektif terhadap sistem, belum tergambarkan secara utuh.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan yang masih terdapat dalam literatur. Berbeda dari penelitian sebelumnya, studi ini menempatkan *actual usage* sebagai variabel dependen utama dan memasukkan *attitude toward using* sebagai variabel mediasi. Dengan

Permasalahan ini menjadi krusial karena karakteristik layanan MRT Jakarta yang menuntut mobilitas tinggi. Gangguan sekecil apapun pada gerbang pembayaran dapat menyebabkan penumpukan antrian pada jam sibuk, sehingga menurunkan *perceived ease of use* dari teknologi tersebut.



Sumber: Detiknews, *Threads*, dan *X* twitter

Sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1.6, berbagai keluhan yang disampaikan pengguna melalui media sosial mencerminkan ketidakpuasan terhadap keandalan sistem. Keluhan-keluhan tersebut menunjukkan bahwa meskipun jumlah pengguna telah mencapai 47,8 juta, kualitas *user experience* masih menghadapi berbagai kendala.

Sebagaimana dijelaskan dalam teori adopsi teknologi yang dikutip oleh Kusuma dan Munawaroh (2025), tujuan utama digitalisasi adalah untuk menciptakan proses transaksi yang lebih murah, cepat, dan aman. Jika pengguna justru mengalami hambatan teknis yang memperlambat perjalanan mereka, maka variabel *perceived usefulness* akan menurun. Kondisi kontradiktif inilah yang menjadi kesenjangan penelitian. Di satu sisi, terdapat dorongan yang kuat dari regulator serta data yang menunjukkan pertumbuhan jumlah pengguna yang signifikan. Di sisi lain, terdapat fakta lapangan berupa kendala teknis dan keluhan pengguna yang mengindikasikan bahwa penerimaan teknologi ini belum sepenuhnya matang. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk dilakukan guna menganalisis sejauh mana *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, serta *Attitude Toward Using* (ATU) mempengaruhi keputusan *Actual Use* QRIS Tap di MRT Jakarta di tengah dinamika tantangan operasional tersebut.

Kesenjangan antara tingginya angka adopsi awal dengan kualitas pengalaman pengguna yang belum konsisten ini memerlukan analisis mendalam melalui pendekatan perilaku pengguna. Kusuma dan Munawaroh (2025) dalam kajiannya menegaskan bahwa keberhasilan sistem pembayaran digital sangat

bergantung pada kemampuan teknologi tersebut dalam memberikan solusi yang mengurangi hambatan kemudahan serta meningkatkan efisiensi kegunaan bagi penggunanya.

Interaksi antara kedua persepsi tersebut secara teoritis akan membentuk *attitude toward using*, yang pada akhirnya menentukan apakah pengguna akan terus menggunakan teknologi tersebut secara berkelanjutan atau kembali ke metode lama, yang tercermin dalam *actual usage*. Mengingat posisi MRT Jakarta sebagai transportasi ibu kota dengan mobilitas tinggi, pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna ini menjadi sangat strategis bagi pengembang kebijakan dan penyedia layanan.

Dengan demikian, penelitian ini dihadirkan untuk menjembatani kesenjangan tersebut melalui judul "Analisis Pengaruh *Perceived Ease of Use* dan *Perceived Usefulness* Terhadap *Actual Usage* Melalui *Attitude Toward Using* pada Sistem Pembayaran QRIS Tap di MRT Jakarta."

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh *perceived ease of use* terhadap *actual use* dalam penggunaan QRIS Tap?
2. Bagaimana *perceived usefulness* memengaruhi *actual use* pada penggunaan QRIS Tap?
3. Sejauh mana *attitude towards using* berkontribusi terhadap *actual use* pada penggunaan QRIS Tap?

4. Bagaimana pengaruh *perceived ease of use* dalam membentuk *attitude towards using* pada penggunaan QRIS Tap?
5. Sejauh mana *perceived usefulness* memengaruhi *attitude towards using* pada penggunaan QRIS Tap?
6. Bagaimana peran *attitude towards using* dalam memediasi pengaruh *perceived ease of use* terhadap *actual use* pada penggunaan QRIS Tap?
7. Bagaimana peran *attitude towards using* dalam memediasi pengaruh *perceived usefulness* terhadap *actual use* pada penggunaan QRIS Tap?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh *perceived ease of use* terhadap *attitude toward using* dalam penggunaan QRIS Tap.
2. Menganalisis pengaruh *perceived ease of use* terhadap *actual use* pada penggunaan QRIS Tap.
3. Menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *attitude toward using* dalam penggunaan QRIS Tap.
4. Menganalisis pengaruh *perceived usefulness* terhadap *actual use* pada penggunaan QRIS Tap.
5. Menganalisis pengaruh *attitude toward using* terhadap *actual use* pada penggunaan QRIS Tap.
6. Menganalisis pengaruh tidak langsung *perceived ease of use* terhadap *actual use* melalui *attitude toward using* pada penggunaan QRIS Tap.
7. Menganalisis pengaruh tidak langsung *perceived usefulness* terhadap *actual use* melalui *attitude toward using* pada penggunaan QRIS Tap.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini memberikan sumbangsih terhadap pengembangan kajian *Technology Acceptance Model* (TAM), terutama dalam memahami proses adopsi teknologi pembayaran digital pada layanan transportasi publik. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah terkait peran *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* dalam memengaruhi terbentuknya *attitude toward using*, yang selanjutnya berdampak pada *actual use* dalam konteks pemanfaatan teknologi pembayaran digital yang dirancang untuk mendukung transaksi secara cepat, praktis, dan sesuai dengan kebutuhan mobilitas masyarakat sehari-hari.

Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperluas pemahaman akademis mengenai bagaimana sikap pengguna berperan sebagai variabel mediasi dalam menjelaskan perilaku penggunaan nyata, sehingga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji adopsi sistem pembayaran digital, financial technology, maupun inovasi pelayanan publik berbasis teknologi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pengelola Layanan Transportasi Publik

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi pengelola transportasi publik, khususnya MRT Jakarta, dalam meningkatkan implementasi sistem pembayaran digital berbasis QRIS Tap. Hasil penelitian ini juga memberikan gambaran mengenai pengaruh persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan terhadap sikap serta keputusan pengguna dalam menggunakan

sistem tersebut. Selain itu, temuan penelitian ini dapat menjadi dasar perbaikan aspek teknis dan pelayanan agar penggunaan QRIS Tap lebih efektif dan efisien.

b. Bagi Penyedia Layanan Pembayaran Digital

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi penyedia layanan pembayaran digital, seperti bank maupun penyedia *e-wallet*, mengenai berbagai faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna terhadap teknologi pembayaran QRIS Tap. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan sistem pembayaran yang lebih mudah digunakan, cepat, dan andal, sehingga mampu meningkatkan pengalaman pengguna (*user experience*). Selain itu, temuan penelitian juga dapat digunakan sebagai acuan dalam penyempurnaan desain aplikasi, stabilitas sistem transaksi, serta integrasi teknologi NFC agar penggunaan QRIS Tap dapat berjalan lebih optimal dalam mendukung ekosistem pembayaran digital.