

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ranah transportasi yakni esensial guna mendukung aktivitas roda ekonomi dari suatu negara. Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk kebutuhan masyarakat terhadap mobilitas semakin meningkat sehingga peran transportasi menjadi semakin krusial. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, berbagai moda transportasi telah hadir baik darat, laut, maupun udara yang menawarkan beragam alternatif perjalanan bagi masyarakat. Kondisi ini mendorong berbagai penyedia jasa layanan transportasi untuk terus berupaya dan berusaha untuk memberikan layanan secara optimal dan menyeluruh sehingga dapat sejalan dengan meningkatnya permintaan terhadap layanan transportasi (Firmansah, 2025).

Sistem transportasi perkotaan di berbagai negara terutama di kawasan metropolitan yang padat penduduk sangat bergantung pada keberadaan angkutan atau transportasi umum. Angkutan umum didefinisikan sebagai moda transportasi berkapasitas besar dengan rute dan jadwal yang telah ditentukan (Hörcher & Tirachini, 2021). Layanan ini memiliki peran yang strategis dalam mendukung mobilitas masyarakat kota serta memudahkan seseorang atau individu dalam menjalankan aktivitas di berbagai lokasi (Rifai et al., 2021). Dengan adanya angkutan umum beban perjalanan masyarakat baik dari segi materi maupun waktu khususnya dari kalangan menengah ke bawah dapat lebih ringan dalam memenuhi

kebutuhan mobilitas sehari-hari. Dari perspektif ekonomi transportasi umum juga berfungsi untuk memastikan distribusi sumber daya yang efisien sehingga manfaat sosial dari mobilitas massal dapat dirasakan secara merata.

Seiring dengan tingginya tingkat kebutuhan masyarakat akan transportasi umum, sistem transportasi di area perkotaan juga masih menghadapi berbagai tantangan. Pertumbuhan permukiman di wilayah penyangga kota mendorong banyaknya komuter untuk tetap bergantung pada kendaraan pribadi. Kondisi ini memicu beberapa permasalahan seperti peningkatan masalah lalu lintas, keterbatasan lahan parkir, serta tekanan lingkungan. Akibatnya sistem transportasi di pusat kota kerap mengalami beban berlebih dan membutuhkan penanganan yang lebih serius (Alvandi et al., 2020).

Perkembangan sektor transportasi menjadi perhatian utama karena mobilitas masyarakat terus meningkat seiring dengan bertambahnya aktivitas dan jarak tempuh yang semakin jauh (Aryatama, 2024). Kondisi ini menuntut tersedianya layanan transportasi yang tidak hanya mudah diakses tetapi juga menjamin keselamatan dan kenyamanan pengguna. Dalam hal ini ketersediaan infrastruktur dan fasilitas penunjang transportasi memegang peranan penting untuk mendukung kelancaran sekaligus meminimalisir potensi kerugian bagi masyarakat. Infrastruktur yang memadai dan seimbang dengan kebutuhan layanan masyarakat menjadi syarat utama demi mengeksekusi efisiensi dan efektivitas infrastruktur mobilitas (Afandi, 2023). Namun, peningkatan kapasitas dan kelancaran transportasi juga dapat menimbulkan risiko baru khususnya terkait aspek keamanan. Oleh karena itu, diperlukan pemeriksaan rutin serta pengawasan yang

berkelanjutan terhadap kondisi transportasi guna memastikan keselamatan dan kenyamanan seluruh pengguna.

Pemerintah Indonesia melalui berbagai regulasi telah berupaya mendorong pengembangan layanan transportasi massal atau transportasi umum yang mengutamakan efisiensi, rendah emisi, serta berkelanjutan (Ginting, 2025). Salah satu regulasi penting yang menjadi dasar pengembangan transportasi umum adalah Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 29 Tahun 2015 berkaitan dengan peralihan dari Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 98 Tahun 2013 menetapkan ketentuan syarat layanan minimal angkutan umum orang menggunakan sarana angkutan yang beroperasi pada jalur atau rute tetap merupakan mutu dan jenis layanan yang memiliki urgensi untuk diberikan kepada setiap masyarakat sebagai pengguna jasa. Angkutan antarkota dalam provinsi merupakan layanan transportasi berupa bus umum yang beroperasi pada rute tertentu sebagai penghubung sebuah kawasan perkotaan dengan kawasan lain yang ditempuh melalui wilayah kabupaten atau kota dengan provinsi yang sama.

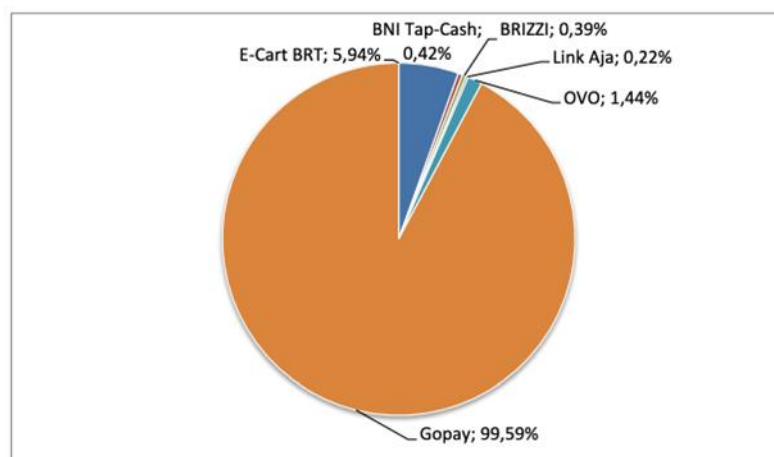
BRT (*Bus Rapid Transit*) dikenal sebagai moda mobilitas berkapasitas masif dan dirancang selaku manifestasi dari pemerintah guna menyelesaikan problematika kepadatan lalu lintas (Dewi & Valenzya, 2021). Di Semarang kebijakan ini diimplementasikan lewat Peraturan Walikota No. 75 Tahun 2016 berkenaan dengan kewajiban, wewenang, kedudukan, tatanan institusional, beserta prosedur operasional Dinas Perhubungan. Salah satu amanat peraturan tersebut adalah pengoperasian BRT Trans Semarang sebagai unit layanan usaha pemerintah dengan Dinas Perhubungan sebagai pengelola yang memiliki tugas utama

memberikan layanan transportasi darat bagi masyarakat. Hingga kini BRT Trans Semarang telah beroperasi lebih dari satu dekade dan menjadi salah satu moda transportasi publik andalan masyarakat. BRT Trans Semarang mulai dilakukan simulasi ke masyarakat luas pada 2 Mei 2009 tetapi baru dioperasikan secara resmi tanggal 18 September 2009. Sejauh ini BRT Trans Semarang mempunyai 9 rute koridor bus juga 2 rute koridor *feeder* bus yang membagikan layanan transportasi publik di seluruh sudut Kota Semarang. Dapat dikatakan BLU BRT Trans Semarang ialah korporasi milik negara yang punya pengoptimalan efisien jika dipadankan pada usaha lain (Desmala, 2020).

Seiring dengan berjalannya usaha ini berbagai perkembangan layanan juga telah dilakukan oleh pemerintah agar layanan kepada masyarakat dapat diberikan secara optimal. Salah satu upaya pemerintah dalam mengembangkan layanan publik adalah dengan diterapkannya transformasi digital. Kebijakan nasional yang relevan dari upaya ini adalah Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) yang merupakan program nasional dimana dirilis Bank Indonesia pada 2014 guna mengurangi ketergantungan pada uang tunai. Program ini dirancang untuk membangun infrastruktur pembayaran yang hemat waktu, minim risiko, dan jelas alurnya mengenai dukungan perubahan digitalisasi ekonomi Indonesia. Selain itu Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) juga memerintahkan digitalisasi pada seluruh layanan publik termasuk sektor transportasi. Salah satu tujuan dikeluarkannya peraturan ini adalah mewujudkannya manajemen pemerintahan yang bebas KKN, transparan, efektif, juga akuntabel, diiringi pada peningkatan keterpaduan layanan publik dan

penguatan kepercayaan masyarakat melalui sistem *e-government*. Melalui kebijakan ini pemerintah mendorong setiap instansi atau layanan publik untuk menerapkan sistem berbasis elektronik yang efektif dan ramah pengguna.

Kebijakan tersebut diimplementasikan di tingkat daerah melalui berbagai inisiatif, salah satunya oleh Badan Layanan Umum (BLU) BRT Trans Semarang. Berlandaskan Peraturan Walikota Semarang No. 75 Tahun 2016, Dinas Perhubungan Kota Semarang diberi mandat untuk menyediakan layanan transportasi umum yang modern, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Sejalan dengan arahan pemerintah pusat BRT Trans Semarang mulai menerapkan sistem pembayaran non-tunai (*cashless*) sejak tahun 2018 dan bekerja sama dengan berbagai penyedia layanan transaksi digital seperti LinkAja, OVO, GoPay, serta kartu uang elektronik perbankan (Margaretha & Widowati, 2025). Hal itu berguna memudahkan penumpang saat membayar. Penumpang hanya butuh melakukan *tapping* atau memindai (*scan*) kode *QR (Quick Response)* di alat pada halte maupun yang terletak dalam bus (Desmala, 2020).



Gambar 1. 1 Persentase Penggunaan Uang Elektronik

Sumber : <https://sigijateng.id>

Inovasi dalam metode pembayaran berpartisipasi sebagai upaya krusial demi meningkatkan daya tarik layanan publik pada BRT Trans Semarang. Sejak sistem layanan mengenai pembayaran non tunai diterapkan melalui kerja sama dengan berbagai penyedia jasa uang elektronik yakni BRIZZI (BRI), TapCash (BNI), e-Money (Mandiri), LinkAja, OVO, dan GoPay.

Meskipun fasilitas pembayaran non tunai semakin beragam dan inovatif porsi dari pengguna yang bertransaksi secara digital masih tergolong rendah. Berdasarkan laporan Badan Layanan Umum (BLU) Trans Semarang, periode tahun 2020 hingga 2024 menunjukkan jika pendapatan dari transaksi non tunai hanya berkisar 9 hingga 11% dari total pendapatan. Sedangkan transaksi tunai masih mendominasi dengan tingkat persentase lebih dari 88% dari total penghasilan. Hal ini selaras dengan temuan riset terdahulu yang memiliki pembuktian selama periode 2017 hingga 2021, proporsi penggunaan sistem pembayaran non tunai tidak pernah melebihi 11,05% dari keseluruhan pendapatan (Dhita dkk, 2022).

Kenyataannya pemerintah daerah dan pengelola telah menginisiasi berbagai kebijakan dan inovasi untuk mendorong peralihan transaksi ke mode digital. Hal ini diatur dalam kebijakan Peraturan Wali No. 39 Tahun 2022 Pasal 2 Ayat 1 yang berisi perihal penerapan tarif BRT Trans Semarang yang lebih murah jika dibayar dengan non tunai (*cashless*) yaitu yakni Rp3.5000, dibanding dengan membayar secara tunai yaitu yakni Rp4.000. Selain itu pemerintah dan pengelola juga telah menjalin kerja sama dengan empat bank nasional dan peluncuran QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*) dengan teknologi Tap NFC (*Near Field Communication*) oleh Bank Indonesia pada tahun 2025. Meskipun telah

menerapkan berbagai kebijakan tersebut tingkat ketertarikan dan penerapan pembayaran secara digital oleh masyarakat tetap tergolong rendah. Hal ini menunjukkan adanya faktor lain seperti persepsi kemudahan pembayaran non tunai saat menggunakan layanan BRT Trans Semarang yang berhubungan dengan kondisi status ekonomi sosial mereka.

Tabel 1. 1 Data Realisasi Pendapatan Tunai dan Non Tunai BRT Trans Semarang
Pada Tahun 2020 - 2025

Tahun	Pendapatan Tunai	Pendapatan Non Tunai
2020	16.927.383.282	2.023.759.500
(%)	89,32%	10,68%
2021	16.655.963.745	1.665.473.250
(%)	90,91%	9,09%
2022	25.478.176.967	2.646.590.790
(%)	90,59%	9,41%
2023	31.203.607.434	3.547.540.500
(%)	89,79%	10,21%
2024	30.678.521.518	3.898.938.148
(%)	88,72%	11,28%
2025	23.320.592.701	4.724.960.000
(%)	83,15%	16,85%

Sumber: Badan Layanan Umum (BLU) Trans Semarang, 2025

Berlandaskan tabel 1 yang berjudul Data Realisasi Pendapatan Tunai dan Non Tunai BRT Trans Semarang pada tahun 2020-2025 BRT Trans Semarang punya pendapatan masih didominasi oleh transaksi tunai. Pada tahun 2020 pendapatan tunai tercatat yakni Rp16.927.383.282 atau 89,32% dari total pendapatan sedangkan pendapatan non tunai hanya yakni Rp2.023.759.500 atau

10,68%. Tahun 2021 pendapatan tunai tercatat yakni Rp16.655.963.745 atau 90,91% dari total pendapatan sedangkan pendapatan non tunai hanya yakni Rp1.665.473.250 atau 9,09%.

Meskipun proporsinya masih kecil pertumbuhan pendapatan non tunai sudah menunjukkan arah yang positif tahun demi tahun. Saat tahun 2022 pendapatan non tunai meningkat menjadi Rp2.646.590.790 atau 9,41% dari total pendapatan, sementara pendapatan tunai mencapai Rp25.478.176.967 atau 90,59%. Hal ini berlanjut pada tahun 2023 di mana pendapatan non tunai naik menjadi Rp3.547.540.500 atau 10,21% dengan pendapatan tunai yakni Rp31.203.607.434 atau 89,79%. Pada tahun 2024 pendapatan non tunai mengalami peningkatan yang paling signifikan yaitu yakni Rp3.898.938.148 atau 11,28%, sedangkan pendapatan tunai tercatat yakni Rp30.678.521.518 atau 88,72%. Adapun pada tahun 2025 pendapatan non tunai mengalami peningkatan yang paling signifikan yaitu yakni Rp4.724.960.000 atau 16,85%, sedangkan pendapatan tunai tercatat yakni Rp23.320.592.701 atau 83,15%.

Pada tabel 1.1 juga ditunjukkan meskipun sistem layanan pembayaran non tunai pada BRT Trans Semarang mulai menunjukkan nilai positif dan peningkatan tiap tahun, metode pembayaran secara tunai masih menjadi pilihan utama dan yang paling diminati bagi dominan pengguna. Hal ini dibuktikan oleh dominasi pendapatan tunai yang secara konsisten berada di atas 88% selama empat tahun terakhir. Padahal dengan diadakannya layanan transaksi berbasis digital atau pembayaran non tunai dikehendaki dapat memudahkan transaksi hingga pemakai jasa BRT Trans Semarang tidak kesulitan karena banyaknya cara membayar.

Seperti pada umumnya penerapan kebijakan baru tak sepenuhnya akan berfungsi secara optimal. Perihal ini juga terjadi atas penerapan kebijakan layanan pembayaran non tunai pada BRT Trans Semarang. Sebagian pengguna masih cenderung memilih metode pembayaran tunai dibandingkan pembayaran non tunai. Karenanya, analisis keberlanjutan perlu diterapkan guna mengetahui efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Tans Semarang.

Meskipun berbagai inovasi pembayaran non tunai telah diterapkan fakta di lapangan menunjukkan jika dominan pengguna BRT Trans Semarang masih lebih memilih membayar dengan uang tunai. Data dari Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Tengah mencatat jika pada tahun 2023 transaksi non tunai di layanan BRT Trans Jateng baru mencapai sekitar 30% hingga 40%, sementara sisanya masih menggunakan tunai (Jatengprov, 2023). Kondisi serupa juga terjadi di BRT Trans Semarang hingga tahun 2024 transaksi non tunai hanya mencapai kisaran 10% hingga 15% setiap harinya (Halo Semarang, 2024). Hal ini menegaskan meskipun pemerintah dan pengelola terkait telah meluncurkan dan menerapkan berbagai kebijakan yang salah satunya adalah promosi termasuk tarif khusus Rp1.000 dengan QRIS, penerapan pembayaran digital pada kalangan pengguna transportasi umum masih terbatas dan membutuhkan upaya sosialisasi yang lebih intensif. Maka dari itu untuk memahami rendahnya minat tersebut diperlukan kajian pada faktor yang relevan adalah layanan pembayaran non tunai.

Secara teori efektivitas termasuk ke dalam salah satu konsep krusial dalam keilmuan administrasi publik yang digunakan untuk menilai suatu program atau layanan dapat mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Gibson (2012) menjelaskan

efektivitas dengan melalui beberapa pendekatan yang salah satunya dinamakan pendekatan tujuan (*goal approach*). Pendekatan berikut menempatkan target atau sasaran sebagai pemeran utama guna hal menilai efektivitas itu sendiri. Pada pendekatan ini, suatu organisasi, kegiatan, atau program dapat dinilai efektif jika sudah mampu mencapai dari tujuan yang sebelumnya telah dirancang dan ditetapkan. Demikian tingkat pencapaian tujuan dapat menjadi sebuah dasar untuk menentukan bagaimana tingkat efektivitas dari suatu program atau layanan.

Pada riset ini teori efektivitas yang dicetuskan oleh Gibson (2012) digunakan sebagai landasan konseptual dengan pendekatan tujuan (*goal approach*). Pendekatan ini digunakan untuk melihat bagaimana efektivitas dari layanan pembayaran non tunai berdasarkan tingkat tercapainya tujuan dari penyelenggaraan layanan tersebut yang akan diberikan kepada pengguna BRT Trans Semarang. Demikian riset ini tidak menggunakan keseluruhan dari pengukuran efektivitas dari teori Gibson, melainkan menggunakan pendekatan tujuan sebagai dasar guna menilai ketercapaian layanan yang menjadi objek penelitian.

Faktor lain yang dapat memengaruhi penggunaan layanan pembayaran non tunai adalah persepsi mereka akan layanan pembayaran non tunai itu sendiri. Secara teori persepsi adalah pengalaman yang dialami oleh seorang individu perihal kejadian, objek, atau sesuatu yang terkait pada ikatan yang dapat merumuskan suatu informasi serta menginterpretasikan suatu pesan (Rakhmat, 2018). Persepsi tidak dapat terbentuk dengan spontan, namun dapat terjadi karena melalui suatu proses yang penting. Persepsi dapat dikatakan aktif sebagai proses yang mengatur, memilih, dan menafsirkan manusia, objek, aktivitas, situasi, dan peristiwa. Hal

itulah yang menyebabkan persepsi dapat memengaruhi sikap seseorang dimana sikap juga akan menentukan perilaku.

Persepsi hadir dengan melewati beberapa rangkaian. Rangkaian prosedur tersebut antara lain proses fisik, proses fisiologis, serta proses psikologi. Jika rangkaian proses tersebut telah dieksekusi, maka dapat dihasilkan suatu proses dari persepsi yakni berbentuk suatu tanggapan atau reaksi maupun aksi. Proses fisik bisa dikatakan juga sebagai tahapan diterimanya suatu stimulus baik yang berbentuk fisik maupun sosial. Tahapan berikut meliputi pengenalan serta pengumpulan informasi dari stimulus yang sebelumnya telah ada.

Persepsi pelanggan terhadap layanan memiliki kaitan erat dengan mutu layanan itu sendiri sebab persepsi menjadi unsur penting yang wajib dipenuhi oleh penyelenggara jasa. Hal ini harus sejalan pula dengan pencapaian kepuasan konsumen atau pengguna (Retnawati, 2023).

Persepsi yang timbul oleh pengguna atau konsumen suatu layanan sangat berkaitan pada efektivitas dari layanan tersebut. Menurut teori efektivitas tingkat pencapaian tujuan, integrasi, serta adaptasi dari suatu layanan dapat memengaruhi persepsi dari seorang individu. Kristina (2021) dalam tesisnya yang berjudul Efektivitas Pengelolaan Program Sembako Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga Penerima Manfaat (KPM) di Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang menjabarkan bahwa Pengelolaan Program Sembako dalam gunanya untuk meningkatkan kesejahteraan warga sebagai penerima mandat di Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang sudah cukup efektif karena secara garis besar

pelaksanaannya sudah menerapkan sistem pengelolaan yang baik di setiap tahapan pelaksanaannya.

Riset lain oleh Nurannisha (2024) menunjukkan bahwa literasi zakat masyarakat Kota Parepare meningkat sejak program sosialisasi Baznas diluncurkan meskipun tetap menemui tantangan. Keefektifan program tersebut menjadi kunci untuk tercapainya tujuan dari program tersebut.

Riset ini juga dioperasionalkan berdasarkan arah dan prinsip dari penyelenggaraan sistem pembayaran yang tercantum dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 23/6/PBI/2021 tentang Penyedia Jasa Pembayaran. Pada peraturan tersebut, Bank Indonesia mengemukakan bahwa penyelenggaraan sistem pembayaran diarahkan untuk mewujudkan sistem pembayaran yang cepat, mudah, murah, aman, dan andal yang juga akan mengakomodasi perkembangan atau inovasi dari penyedia jasa pembayaran dalam mendukung langkah untuk digitalisasi ekonomi dan keuangan.

Riset ini memiliki keterkaitan yang kuat atas bidang administrasi publik karena membahas efektivitas layanan publik di sektor layanan transportasi. Penggunaan sistem pembayaran digital atau pembayaran elektronik pada BRT Trans Semarang merupakan bentuk inovasi layanan publik (*public service innovation*) dalam kerangka *New Public Management* (NPM) yang menuntut penekanan biaya, efektivitas, juga orientasi pada kepuasan masyarakat. Berlandaskan latar belakang tersebut, pertanyaan dari riset yang diusulkan yakni **“Bagaimana efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang berdasarkan aspek fleksibel, praktis, aman, dan modernisasi sistem**

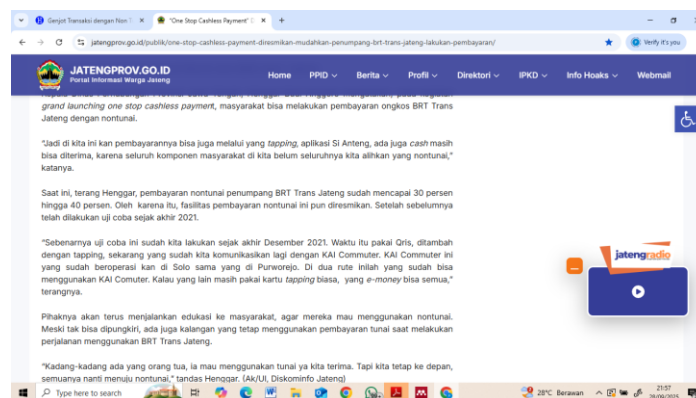
pembayarang?’. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, maka penulis melakukan penelitian berjudul “Efektivitas Layanan Pembayaran Non Tunai di BRT Trans Semarang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan perumusan bagian latar belakang, maka dipakai poin-poin permasalahan yaitu sebagai berikut.

1. Pengguna BRT Trans Semarang masih menunjukkan kecenderungan yang rendah dalam menggunakan pembayaran non tunai.

Meskipun pihak pemerintah dan pengelola telah menyediakan layanan pembayaran non tunai dengan berbagai metode (*e-money*, QRIS, dan kartu transportasi), dominan dari pengguna BRT Trans Semarang masih memilih membayar secara tunai. Data dari Dinas Perhubungan Kota Semarang tahun 2023 menunjukkan jika lebih dari 70% transaksi di BRT Trans Semarang masih dilakukan secara tunai yang juga berarti penerapan pembayaran non tunai cukup sedikit. Hal ini menandakan jika ada persoalan dalam penerimaan inovasi sistem pembayaran digital.



Gambar 1. 2 Berita Layanan Pembayaran Non Tunai

Sumber : <https://jatengprov.go.id/publik/one-stop-cashless-payment-diresmikan-mudahkan-penumpang-brt-trans-jateng-lakukan-pembayaran/>

2. Efektivitas suatu layanan memengaruhi pilihan metode pembayaran.

Suatu layanan dapat berjalan secara optimal jika kehadirannya dapat mempermudah pengguna. Pengguna yang merasa puas dengan suatu layanan berarti layanan tersebut sudah berjalan secara optimal. Berbanding terbalik dengan pengguna masih belum merasakan dampak positif dari layanan tersebut, berarti layanan tersebut belum berjalan secara efektif. Hal ini menunjukkan jika efektivitas dari suatu layanan dapat menjadi salah satu hambatan atau kendala dalam peningkatan penerapan implementasi pembayaran digital pada moda transportasi BRT Trans Semarang.

3. Persepsi pengguna mengenai layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang

Persepsi pemakai terkait fasilitas pembayaran tersebut umumnya menjadi tolok ukur bagi keputusan mereka pada waktu yang akan datang. Jika persepsi pengguna memiliki nilai yang positif, maka besar kemungkinan pemakai puas dalam memilih kembali memakai layanan tersebut karena dirasa lebih memiliki manfaat untuk mereka. Sebaliknya jika persepsi pengguna memiliki nilai yang negatif, maka besar kemungkinan pengguna akan berpikir dua kali untuk kembali menggunakan layanan tersebut.

1.3 Rumusan Masalah

Mengacu pada permasalahan yang dituliskan, maka perumusan persoalan yang pengkaji ajukan yakni:

1. Bagaimana efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang?

1.4 Tujuan Penelitian

Mengacu pada perumusan persoalan yang telah diuraikan, maka dapat dijabarkan tujuan dari riset ini yakni:

1. Menganalisis bagaimana efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Bagi akademis

Berfungsi untuk mendapatkan bukti-bukti data empiris mengenai efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang yang nantinya akan bermanfaat demi pengembangan literatur edukasi juga akademis siswa.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi instansi

Pengkaji punya kehendak riset ini mampu memberi sumbangan pemikiran dan membantu mengidentifikasi masalah yang terdapat pada layanan. Selain itu juga diharapkan riset ini berguna sebagai bahan evaluasi dan pembelajaran bagi pengelola agar tujuan dari layanan dapat tercapai secara maksimal

sehingga pengguna yang menggunakan layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang meningkat.

b. Bagi penulis

Peneliti memiliki harapan riset ini dapat menjadi sarana pembelajaran untuk pengkaji saat memakai pemahaman yang sudah didapat sepanjang menempuh bangku perkuliahan ke dalam praktik di lapangan. Kemudian dapat menjadi fasilitas pengembangan kemampuan analisis, khususnya sehubungan pada efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang.

1.6 Kerangka Teori

1.6.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 1. 2 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
1	Suminar, Lilis (2022)	Analisis Proses Inovasi Pembayaran non Tunai di <i>Bus Rapid Trans</i> (BRT) Trans Semarang	Kualitatif	Inovasi pembayaran non tunai berkembang dari e-card BRT menjadi TapCash, BRIZZI, LinkAja, OVO, dan Gopay. Perkembangan tersebut membuat pengguna memiliki	Kuat untuk indikator fleksibilitas karena banyaknya pilihan metode pembayaran memberikan keleluasaan dalam menentukan metode pembayaran yang	Penelitian ini menganalisis proses inovasi.

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
				banyak pilihan metode pembayaran.	sesuai dengan kondisi kebutuhan.	
2	Dhita, Irvinne Alma, et al. (2022)	Efektivitas BLU UPTD Trans Semarang dalam Penerapan Cashless pada BRT Trans Semarang	Kuantitatif deskriptif	Penerapan sistem cashless pada BRT Trans Semarang belum sepenuhnya optimal. Penelitian ini menggunakan aspek pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi.	Objek dan fokus penelitian sama-sama tentang pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang.	Penelitian terdahulu menggunakan metode kualitatif yang berfokus pada BLU UPTD. Sementara penelitian ini diarahkan untuk mengukur efektivitas layanan berdasarkan pengguna.

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
3	Lesmana & Widiyarta (2022)	Efektivitas Quick Response Code Indonesian Standard sebagai Metode Pembayaran Nontunai Suroboyo Bus	Kualitatif Deskriptif	Pembayaran menggunakan QRIS pada Suroboyo Bus diteliti dari aspek efektivitas program serta masih ditemukan persoalan penerimaan dan sosialisasi kepada masyarakat.	Sama-sama membahas efektivitas pembayaran non tunai pada transportasi bus.	Perbedaan pada objek penelitian yaitu Suroboyo Bus dan QRIS, sedangkan penelitian ini BRT Trans Semarang dan layanan non tunai secara umum.
4	Margaretha & Widowati (2025)	Efektivitas Program Aplikasi LinkAja Sebagai Alat Pembayaran BRT di Kota Semarang.	Kualitatif	Penggunaan LinkAja sebagai alat pembayaran BRT di Kota Semarang belum efektif terkendala	Sama-sama membahas efektivitas pembayaran non tunai BRT Trans Semarang.	Penelitian terdahulu khusus pada LinkAja dan menggunakan metode kualitatif. Sedangkan

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
				sosialisasi, koordinasi, rendahnya pengguna, dan jaringan serta masalah teknis.		penelitian ini mengkaji layanan pembayaran non tunai secara umum dan dapat menggunakan pendekatan kuantitatif.
5	Desmala, Sara (2021)	Analisis Penggunaan Uang Elektronik sebagai Alat Pembayaran (Studi Kasus BRT Trans Semarang)	Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan uang elektronik pada BRT Trans Semarang memberikan kemudahan dalam	Kesamaan objek yaitu penggunaan uang elektronik sebagai alat pembayaran pada BRT Trans Semarang.	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan berfokus pada analisis penggunaan uang elektronik

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
				melakukan transaksi pembayaran.		sebagai alat pembayaran.
6	Kurnianingsih & Maharani (2020)	Pengaruh Persepsi Manfaat, Persepsi Kemudahan Penggunaan, Fitur Layanan, dan Kepercayaan terhadap Minat Penggunaan E-Money di Jawa Tengah	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi manfaat, persepsi kemudahan penggunaan, fitur layanan, dan kepercayaan menjadi faktor yang berkaitan dengan minat masyarakat dalam menggunakan <i>e-money</i> .	Sama-sama berkaitan dengan aspek praktis dan aman. Persepsi kemudahan penggunaan dapat mendukung indikator kepraktisan dalam layanan pembayaran non-tunai, sedangkan kepercayaan berkaitan dengan	Perbedaannya terletak pada variabel dan objek penelitian.

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
					indikator keamanan.	
7	Fitrian (2023)	Pengaruh <i>Perceived Ease of Use</i> , <i>Perceived Usefulness</i> , dan <i>Perceived Security</i> terhadap <i>Actual Usage</i> Sistem Pembayaran QRIS pada Pengguna E-Wallet dan Mobile Banking di Kota Semarang	Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (<i>perceived ease of use</i>), kemanfaatan (<i>perceived usefulness</i>), dan keamanan (<i>perceived security</i>) merupakan aspek yang berkaitan dengan penggunaan	Sama-sama indikator praktis dan aman.	Berbeda variabel dan fokus penelitian.

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
				aktual sistem pembayaran QRIS.		
8	Marhaendra & Mahyuzar (2023)	Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Persepsi Keamanan terhadap Kepuasan Pengguna E-Wallet DANA di Kebumen	Kuantitatif	Persepsi kemudahan dan persepsi keamanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna e-wallet DANA.	Sama-sama indikator praktis dan aman.	Perbedaannya terletak pada variabel, objek, dan lokasi penelitian.
9	Abdillah, Sulaiman (2024)	Pengaruh Kualitas Pelayanan Aplikasi Jamsostek Mobile (JMO) terhadap Kepuasan Peserta Program Jaminan Hari Tua Pada	Kuantitatif	Terdapat hubungan yang kuat antara kualitas pelayanan aplikasi JMO dan kepuasan peserta. Kualitas pelayanan berpengaruh secara	Sama-sama menggunakan layanan berbasis digital sebagai konteks dari layanan publik.	Penelitian ini memiliki variabel X yaitu kualitas layanan dan variabel Y berupa kepuasan peserta.

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Keterkaitan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian ini
		BPJS Ketenagakerjaan Kantor Cabang Purwokerto		positif dan signifikan terhadap kepuasan peserta.		
10	Farouq, Aditya (2022)	Kualitas E-Service dalam Pembuatan Berkas Kependudukan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Banyumas	Kuantitatif	Menganalisis bagaimana layanan elektrobik dalam pembuatan dokumen kependudukan dan bagaimana layanan elektronik tersebut dirasakan oleh masyarakat.	Sama-sama membahas layanan publik berbasis elektronik dan pengalaman masyarakat sebagai pengguna layanan.	Fokus pada kualitas e-service administrasi kependudukan.

Sumber: Diolah oleh Peneliti, 2026

Berdasarkan sepuluh studi terdahulu, diketahui bahwa efektivitas layanan pembayaran non tunai pada transportasi publik dipengaruhi oleh kepraktisan, keamanan, kemampuan layanan dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna serta modernisasi sistem pembayaran. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa efektivitas layanan pembayaran non tunai mampu meningkatkan penggunaan layanan tersebut, tetapi masih ditemukan kendala seperti rendahnya frekuensi penggunaan serta beberapa aspek teknis. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa pembayaran non tunai telah diterapkan pada berbagai transportasi publik, namun efektivitasnya masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang berdasarkan persepsi pengguna.

1.6.2 Konsep Administrasi Publik

Administrasi publik sebagai ilmu maupun praktik mengalami pengoptimalan teori yang relevan pada perubahan sosial, politik, juga teknologi. Contoh teori klasik yang masih relevan hingga kini adalah teori yang dikemukakan oleh Woodrow Wilson di tahun 1887 yang umum dikenal dengan nama “*father of public administration*”. Mengacu pada artikel terkenalnya bertajuk *The Study of Administration*, Wilson menjabarkan jika administrasi publik perlu terpisah dari politik juga terfokus di efisiensi dalam pelaksanaan kebijakan. Gagasannya menandai awal kelahiran administrasi publik guna disiplin ilmu tersendiri untuk menaikkan performa pemerintahan melalui sistem birokrasi yang rasional dan profesional.

Menurut Nicholas Henry (2007) pada kajian literturnya yakni *Public Administration and Public Affairs*, administrasi publik dapat dilihat sebagai suatu disiplin ilmu dan praktik penyelenggaraan fungsi-fungsi pemerintahan dalam rangka melayani kepentingan umum. Ia menjelaskan jika administrasi publik melibatkan perumusan kebijakan, perencanaan program, pengelolaan sumber daya, hingga pelaksanaan dan evaluasi kebijakan tersebut. Dalam konteks layanan publik seperti transportasi massal, peran administrasi publik menjadi sangat penting karena menyangkut bagaimana layanan tersebut dirancang, dikelola, dan ditingkatkan secara berkelanjutan guna menjawab kebutuhan masyarakat yang lebih maju.

Pada masa digital sekarang, administrasi publik menghadapi tantangan sekaligus peluang untuk bertransformasi menjadi lebih terbuka dan adaptif terhadap

kemajuan teknologi. Digitalisasi layanan publik, termasuk di dalamnya sistem pembayaran non tunai pada layanan transportasi, mencerminkan pergeseran paradigma dari administrasi yang birokratis ke layanan yang lebih modern juga berlandaskan teknologi. Dalam perspektif administrasi publik, hal ini merupakan wujud dari inovasi tata yang menuntut kolaborasi lintas sektor, pemanfaatan teknologi informasi, serta fokus pada kepuasan pengguna layanan.

Konsep administrasi publik yang menekankan pada layanan masyarakat juga menuntut adanya akuntabilitas dan transparansi dalam penyelenggaraan layanan. Konsep administrasi publik yang menekankan pada layanan masyarakat juga menuntut adanya akuntabilitas dan transparansi dalam penyelenggaraan layanan. Dengan demikian, segala bentuk inovasi termasuk dalam sistem pembayaran bukan sekadar memiliki tujuan untuk memperbaiki sistem efisiensi operasional, namun memperhatikan pula aspek keadilan akses, kemudahan penggunaan, serta partisipasi masyarakat sebagai penerima layanan. Karenanya pendekatan administrasi publik yang efektif akan memfasilitasi hadirnya layanan yang tidak hanya berkualitas dari unsur teknis, namun serta berorientasi pada kepuasan juga kepercayaan masyarakat terhadap institusi pemerintah.

Kesimpulannya administrasi publik merupakan elemen krusial dalam tata kelola pemerintahan guna menaikkan kesejahteraan masyarakat. Melalui pendekatan yang konsisten maju, administrasi publik sebagai fungsi strategis saat menghubungkan kebijakan dengan pelaksanaannya. Dengan fokus pada efisiensi, akuntabilitas, dan partisipasi, administrasi publik diharapkan mampu menjawab

tantangan-tantangan masa depan dan menciptakan layanan yang lebih baik bagi seluruh lapisan masyarakat.

1.6.3 Paradigma Administrasi Publik

Perubahan paradigma dalam ilmu administrasi publik menjadi salah satu indikator penting yang menunjukkan adanya dinamika, pertumbuhan, dan perkembangan ilmu pengetahuan di bidang tersebut. Paradigma pada dasarnya merupakan cara pandang seseorang atau sekelompok ahli dalam menafsirkan suatu fenomena, kondisi, maupun situasi tertentu yang terjadi di lingkungan sosial, politik, dan pemerintahan (Kriyantono, 2024).

Nicholas Henry (1995) berpendapat jika ilmu administrasi publik harus memiliki dua unsur pokok, yaitu fokus dan lokus. Fokus berkaitan dengan pendekatan konseptual dan fundamental dalam memecahkan berbagai permasalahan yang muncul, sedangkan lokus merujuk pada tempat atau konteks di mana pendekatan administrasi publik tersebut diterapkan. Melalui dua hal ini, ilmu administrasi publik memiliki arah yang jelas dalam pelaksanaan fungsi-fungsi pemerintahan. Lebih lanjut, Henry mencetuskan terdapat enam paradigma utama dalam perkembangan ilmu administrasi publik. Beberapa di antaranya dijelaskan layaknya berikut ini.

a. Paradigma 1: Dikotomi Politik dan Administrasi

Paradigma pertama menuntut adanya pemilahan antar wilayah politik juga administrasi. Dalam pandangan ini otoritas pemerintahan terbagi menjadi dua domain, yaitu politik dan administrasi publik. Administrasi publik berfokus pada aspek teknis seperti pengelolaan anggaran, kepegawaian,

serta pelaksanaan kebijakan publik dalam kerangka birokrasi pemerintahan. Serta politik dipahami sebagai wilayah yang berkaitan dengan proses pengambilan keputusan, kekuasaan, serta perumusan kebijakan.

Dengan demikian dalam paradigma ini diupayakan agar administrasi publik bersifat netral dari kepentingan politik. Fokus utama administrasi publik berada pada efisiensi dan rasionalitas birokrasi bukan pada dinamika politik yang bersifat normatif. Lokus utama dalam paradigma ini adalah ranah birokrasi pemerintahan di mana administrasi publik dijalankan secara profesional dan objektif.

b. Paradigma 2: Prinsip Administrasi

Paradigma kedua berkembang berdasarkan pemikiran Gulick & Urwick, yang menekankan pentingnya prinsip-prinsip administrasi saat menjalankan pemerintahan. Menurut mereka, ada seperangkat unsur dasar guna fondasi penting saat manajemen administrasi publik, yang dikenal dengan istilah POSDCORB — Fungsi-fungsi tersebut meliputi kegiatan perancangan, pengelompokan, pengelolaan SDM, pembimbingan, koordinasi, pelaporan, juga pendanaan.

Paradigma ini menegaskan jika keberhasilan administrasi publik sangat bergantung pada penerapan prinsip-prinsip tersebut secara konsisten dan sistematis. Prinsip-prinsip ini memberikan panduan bagi manajer publik dalam mengelola organisasi pemerintahan agar berjalan efektif, efisien, dan terarah. Hingga paradigma ini memusatkan perhatian pada struktur

organisasi, pembagian kerja, serta penerapan metode manajerial yang rasional dan ilmiah.

c. Paradigma 3: Administrasi Publik sebagai Ilmu Politik

Paradigma ketiga mencoba menghubungkan secara konseptual pandangan ilmu politik akan administrasi publik. Pandangan itu berangkat dari pemikiran jika kegiatan administrasi tidak dapat dilepaskan sepenuhnya dari konteks politik, karena administrasi merupakan bagian integral dari proses penyelenggaraan pemerintahan.

Dalam paradigma ini administrasi publik guna cabang ilmu politik di mana kebijakan dan tindakan administratif merupakan wujud konkret dari keputusan politik. Melihat konteks yang telah dipaparkan, kajian menyeluruh diperlukan untuk memahami bagaimana politik dan administrasi saling berinteraksi. Perkembangan penting dalam paradigma ini meliputi dua hal:

1. Penerapan studi kasus yang digunakan sebagai strategi pembelajaran dan pengembangan wawasan praktis dalam ilmu administrasi publik.
2. Studi banding dan pengembangan keilmuan administrasi yang berfungsi untuk memperkuat posisi administrasi publik sebagai disiplin ilmu yang berdiri di bawah payung besar ilmu politik.

Paradigma ini menegaskan jika kebijakan politik menjadi dasar bagi tindakan administrasi sehingga analisis terhadap administrasi publik tidak dapat dilepaskan dari dinamika politik yang melingkupinya.

d. Paradigma 4: Administrasi Publik sebagai Manajemen

Menuju tahap perkembangan berikutnya paradigma administrasi publik bergeser ke arah manajemen. Setelah berbagai paradigma sebelumnya lebih menyoroti hubungan antara politik dan administrasi, maka pada paradigma keempat ini fokusnya beralih pada aspek efisiensi, efektivitas, dan produktivitas kinerja organisasi publik.

Administrasi publik dalam konteks tersebut tidak sekadar menjalankan kebijakan, tetapi juga sebagai sistem manajemen yang mengolah sumber daya manusia, finansial, juga tahap kerja demi meraih optimalisasi target institusi. Pendekatan ini menekankan penerapan prinsip-prinsip manajerial modern dalam birokrasi seperti perencanaan strategis, pengawasan kinerja, dan akuntabilitas publik.

Paradigma ini menandai pergeseran penting dari administrasi publik tradisional yang bersifat birokratis menuju pengelolaan publik yang lebih adaptif juga terfokus di temuan. Hingga administrasi publik yakni sistem manajemen yang dinamis, praktis, juga responsif pada keperluan masyarakat.

e. Paradigma 5: Administrasi Publik sebagai Ilmu Administrasi Publik

Paradigma kelima muncul sebagai bentuk kritik terhadap paradigma-paradigma sebelumnya yang dianggap belum sepenuhnya menggambarkan karakter ilmu administrasi publik secara mandiri. Dalam tahap ini, administrasi publik mulai menegaskan dirinya sebagai disiplin

ilmu tersendiri yang memiliki fokus kajian, pendekatan teoritis, serta metodologi yang berbeda dari ilmu politik maupun manajemen.

Paradigma ini menempatkan administrasi publik bukan hanya guna pelaksana kebijakan, namun juga guna ilmu yang memiliki dasar keilmuan dan kerangka konseptual yang mandiri. Para ilmuwan administrasi publik berupaya membangun teori yang mendeskripsikan perilaku aparat birokrasi, keterkaitan antara pemerintah dan warga negara, serta tata cara pengambilan keputusan pada lembaga publik.

Dalam kerangka ini, administrasi publik dipersepsikan sebagai sistem yang bersifat sosial yang kompleks di mana faktor manusia, struktur organisasi, nilai-nilai publik, dan kebijakan saling berinteraksi. Tujuan utama paradigma ini adalah memperkuat legitimasi administrasi publik layaknya otonomi bidang keilmuan juga memiliki kontribusi ilmiah terhadap penyelenggaraan pemerintahan modern.

Paradigma ini juga menekankan pentingnya riset empiris dalam mengembangkan teori-teori administrasi publik. Dengan kata lain administrasi publik bukan dipahami sebagai praktik teknis saja, melainkan sebagai ilmu terapan yang berlandaskan pada riset ilmiah dan pengujian teori di lapangan.

f. Paradigma 6: Administrasi Publik Baru (*New Public Administration*)

Paradigma keenam dikenal dengan istilah *New Public Administration (NPA)* yang muncul di tahun 1960-an hingga awal 1970-an terutama di Amerika Serikat. Gerakan ini dipelopori oleh para sarjana

seperti Dwight Waldo, Frank Marini, dan Frederickson yang menilai jika paradigma sebelumnya terlalu menekankan pada efisiensi administratif, tetapi kurang memperhatikan nilai-nilai kemanusiaan, keadilan sosial, dan partisipasi publik.

Paradigma ini menekankan jika administrasi publik harus lebih responsif pada revolusi sosial juga keperluan masyarakat. Fokusnya tidak lagi sekadar pada prosedur dan efisiensi birokrasi, tetapi pada upaya menyukseskan pemerintahan yang lebih demokratis, adil, juga terfokus di layanan publik.

Beberapa prinsip utama dalam *New Public Administration* antara lain:

1. Relevansi sosial yaitu administrasi publik harus berorientasi pada pemecahan masalah nyata yang dihadapi masyarakat.
2. Keadilan sosial di mana kebijakan dan layanan publik harus berpihak pada kelompok masyarakat yang lemah atau kurang beruntung.
3. Nilai humanistik yang menempatkan manusia sebagai pusat perhatian dalam proses administrasi dan kebijakan publik.
4. Inovasi dan perubahan yaitu administrasi publik harus adaptif pada dinamika sosial, ekonomi, dan teknologi.

Paradigma ini kemudian menjadi landasan munculnya konsep-konsep modern seperti *New Public Management (NPM)* dan *Governance*, yang mengedepankan efisiensi manajerial, layanan publik yang terfokus di pembeli (*citizen-oriented*), serta kerjasama antar pemerintah, swasta, juga

masyarakat sipil. Dengan munculnya *New Public Administration*, maka arah perkembangan administrasi publik tidak lagi semata-mata terfokus di aspek struktur organisasi dan prosedur operasional, namun juga memperhatikan nilai-nilai normatif yang mengedepankan kesejahteraan masyarakat. Paradigma ini menandai pergeseran besar dari pendekatan birokratik tradisional menuju paradigma yang lebih terbuka, dinamis, dan berorientasi pada keadilan sosial.

1.6.4 Manajemen Publik

Upaya menjamin keberhasilan dan efisiensi operasional perusahaan sektor publik, disiplin ilmu manajemen publik sebagian besar berfokus pada manajemen internal. Namun karena organisasi publik perlu mampu terlibat dan beradaptasi dengan tuntutan masyarakat yang terus berubah, manajemen publik tidak dapat dipisahkan dari dinamika lingkungan eksternal. Manajemen sistem transportasi publik seperti sistem BRT sangat penting bagi kinerjanya. Ini termasuk bagian dari sistem pembayaran.

Penggunaan metode pembayaran non tunai (*cashless*) merupakan salah satu bentuk inovasi atau pengembangan dalam layanan publik yang mencerminkan transformasi pengelolaan sektor transportasi menuju arah yang lebih modern dan adaptif pada perkembangan teknologi digital. Inovasi semacam ini tidak hanya mempercepat tahap transaksi, namun juga menyokong peningkatan efisiensi berkenaan dengan layanan serta kepuasan dari pengguna. Pendekatan yang digunakan pada riset ini mengacu pada paradigma *New Public Management* (NPM). Paradigma ini menekankan jika target administrasi publik yakni melayani

masyarakat, tidak hanya berguna menjalankan perintah ataupun mengejar efisiensi semata. Pemerintah diposisikan sebagai fasilitator yang bertugas menyediakan layanan terbaik bagi warganya sementara masyarakat dianggap sebagai mitra aktif dalam proses layanan publik.

Paradigma NPM mendorong pemerintah untuk terus berinovasi dalam memberikan layanan termasuk melalui penerapan teknologi seperti sistem pembayaran elektronik. Dalam hal ini hadirnya sistem pembayaran berbasis digital dalam layanan transportasi seperti BRT Trans Semarang menjadi cerminan dari semangat NPM. Inovasi tersebut bertujuan untuk memberikan kemudahan akses, mempercepat proses pembayaran , dan menciptakan pengalaman layanan publik yang lebih tanggap dan fleksibel atas kepentingan masyarakat. Dengan demikian kualitas layanan dapat ditingkatkan juga dengan tidak langsung bisa berkontribusi pada peningkatan kehendak masyarakat saat memakai transportasi publik yang disediakan oleh pemerintah.

1.6.5 Inovasi Layanan Publik

Dalam kerangka peningkatan kualitas layanan publik, gagasan layanan publik adalah elemen utama yang tidak dapat diabaikan. Inovasi layanan publik yakni tahap penciptaan, pengembangan, pengaplikasian ide, cara, teknologi, maupun sistem baru pada publik guna menaikkan layanan pada masyarakat. Inovasi tersebut bukan terbatas pada pembaruan teknologi saja, namun juga meliputi perbaikan dalam mekanisme kerja, tata cara layanan, serta hubungan antara pemerintah dan pengelola layanan dengan masyarakat sebagai penerima manfaat.

Menurut Mulgan dan Albury (2003) dalam karya ilmiah mereka yang berjudul *Innovation in the Public Sector*, inovasi dalam sektor publik adalah proses penciptaan cara-cara baru yang lebih baik untuk menghasilkan nilai publik. Inovasi tersebut bisa berupa kebijakan baru, penggunaan teknologi digital, peningkatan koordinasi antar lembaga, atau keterlibatan aktif warga dalam proses layanan. Hal ini memiliki indikasi inovasi layanan publik tidak menitikberatkan pada hasil akhir saja, tetapi juga meliputi proses perubahan termasuk perubahan pola pikir dan struktur organisasi pemerintah. Mereka menekankan jika sektor publik perlu senantiasa terbuka terhadap perubahan karena tuntutan masyarakat yang semakin kompleks menuntut layanan yang semakin adaptif dan responsif.

Osborne dan Brown (2005) dalam bukunya yang berjudul *Managing Change and Innovation in Public Service Organizations* mengklasifikasikan inovasi layanan publik ke dalam beberapa bentuk. Beberapa dari bentuk dari inovasi layanan publik yakni pembaruan produk, pembaruan tahap, pembaruan organisasi, pembaruan konseptual, juga pembaruan interaksi. Pembaruan produk merupakan perwujudan dari perubahan layanan yang telah ada agar lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Selain itu terdapat inovasi proses yang merujuk pada perubahan dalam mekanisme layanan sehingga menjadi lebih efisien, lebih praktis, dan lebih mudah diakses. Inovasi organisasi juga menjadi bentuk penting karena di dalamnya terjadi perubahan dalam struktur maupun sistem manajemen lembaga layanan publik guna meningkatkan kinerja dari layanan publik itu sendiri. Inovasi konseptual muncul dari pembaruan nilai-nilai dan paradigma yang mendasari praktik layanan. Sedangkan inovasi interaksi mencakup upaya untuk

memperkuat partisipasi aktif masyarakat dalam proses perumusan dan evaluasi layanan publik.

Dalam konteks sistem transportasi umum yakni layanan *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kota Semarang, inovasi layanan dapat diwujudkan melalui penerapan sistem pembayaran digital atau non tunai. Digitalisasi dalam sistem pembayaran merupakan bentuk inovasi yang secara langsung memengaruhi pengalaman pengguna terutama dalam hal kecepatan, kemudahan, dan kenyamanan dalam bertransaksi. Dalam hal ini penggunaan kartu elektronik dan aplikasi layanan pembayaran digital menggantikan sistem pembayaran konvensional berbasis tunai (*cash*) yang dinilai lebih lambat dan kurang praktis.

Inovasi pembayaran non tunai dinilai lebih dari sekadar mempermudah pengguna dalam bertransaksi. Inovasi ini juga mencerminkan tanggapan pemerintah daerah terhadap tuntutan era digital serta upaya meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna. Sistem ini mendukung terciptanya layanan yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Dengan menerapkan inovasi seperti ini, layanan publik menjadi lebih selaras dengan kebutuhan masyarakat perkotaan yang cenderung menginginkan kecepatan, kepraktisan, dan keandalan dalam setiap bentuk layanan. Karenanya, inovasi dalam sistem pembayaran pada layanan transportasi publik bukan berdampak pada aspek teknis operasional saja, melainkan pada persepsi minat penggunaan pengguna secara keseluruhan.

1.6.6 Efektivitas

Efektivitas yakni termasuk ke dalam salah satu konsep yang digunakan untuk menilai seberapa jauh suatu program dapat mencapai tujuan dari program

tersebut yang sebelumnya telah dirancang dan ditetapkan. Secara umum efektivitas berkaitan dengan tingkat kesesuaian antara hasil yang dicapai dengan tujuan atau target yang telah direncanakan sebelumnya. Suatu kegiatan atau program dapat dikatakan efektif jika pelaksanaannya dapat menghasilkan tujuan sebagaimana yang diharapkan. Demikian efektivitas lebih menekankan pada pencapaian tujuan dan hasil daripada sekadar melihat bagaimana suatu kegiatan dilaksanakan.

Gibson (2012) menjabarkan efektivitas berkaitan dengan bagaimana kemampuan organisasi dalam mencapai tujuan yang sudah ditetapkan dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia. Aspek-aspek penunjang efektivitas di antaranya produksi yang berkaitan dengan kemampuan organisasi dalam menghasilkan output yang sesuai dengan tujuan. Efisiensi berarti perbandingan antara sumber daya yang digunakan dengan hasil yang telah diperoleh. Kepuasan berkaitan dengan terpenuhinya kebutuhan penerima layanan. Adaptasi menunjukkan kemampuan organisasi menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan dan kebutuhan masyarakat. Pengembangan berkaitan dengan kemampuan organisasi meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan.

Efektivitas juga memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan organisasi atau pengelola dalam menyesuaikan pelaksanaan kegiatan dengan perubahan dan kebutuhan masyarakat. Perubahan teknologi, kondisi sosial, ekonomi, dan tuntutan masyarakat dapat memengaruhi cara organisasi mencapai tujuannya. Oleh karena itu, organisasi dituntut untuk senantiasa memiliki kemampuan adaptasi dan melakukan pengembangan secara berkelanjutan. Organisasi atau pengelola yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan akan

memiliki peluang yang lebih besar untuk mempertahankan pencapaian tujuannya dan memberikan hasil yang sesuai dengan perkembangan kebutuhan masyarakat.

Dalam konteks administrasi publik, efektivitas krusial karena organisasi pemerintah memiliki tanggung jawab untuk senantiasa memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Efektivitas layanan publik dapat dilihat dari bagaimana kemampuan penyelenggara layanan dalam mencapai tujuannya, memberikan layanan dengan efisien, memenuhi kebutuhan masyarakat, serta memberikan layanan sesuai dengan perkembangan. Demikian efektivitas dapat digunakan sebagai salah satu dasar untuk menilai keberhasilan penyelenggaraan layanan publik. Semakin besar kesesuaian antara tujuan dengan hasil layanan yang diterima masyarakat sebagai penerima, maka semakin tinggi pula tingkat efektivitas layanan tersebut.

1.6.7 Layanan Pembayaran Non Tunai

Layanan dapat diartikan sebagai bentuk perbuatan yang dilakukan individu atau kelompok dalam rangka memenuhi kepuasan pada pengguna atau konsumen. Layanan publik merupakan bentuk kegiatan berupa produk atau layanan yang disediakan suatu instansi atau lembaga guna mencukupi keperluan masyarakat sejalan pada hukum yang ada.

Layanan pembayaran non tunai pada BRT Trans Semarang adalah salah satu bagian dari inovasi layanan transportasi publik. Inovasi yang dihadirkan bertujuan untuk meningkatkan kemudahan, efisiensi, dan transparansi transaksi bagi pengguna. Sistem layanan ini memberi peluang penumpang membayar tiket tanpa uang tunai melalui berbagai metode digital seperti kartu E-money, dompet

elektronik, layanan perbankan berbasis seluler, serta QRIS sebagai standar kode respons cepat Indonesia. Penerapan pembayaran non tunai dilakukan sebagai upaya pemerintah untuk mempercepat proses transaksi dan meminimalisir kesalahan.

Selain itu layanan ini juga memberikan kemudahan akses bagi pengguna karena proses transaksi dapat dilakukan dengan berbagai platform digital yang dapat diakses bahkan sebelum memulai perjalanan. Penggunaan layanan dari pembayaran non tunai memberi peluang kepada pengguna agar hanya melakukan pemindaian kode (*scan*) untuk menyelesaikan transaksi dengan cepat dan praktis tanpa menyiapkan uang tunai. Layanan ini juga mendukung transparansi transaksi sehingga proses pembayaran lebih aman dibandingkan dengan transaksi secara tunai.

Meski pengelola layanan telah memberikan informasi jika terdapat inovasi berbagai fasilitas dan kemudahan yang ditawarkan, keberhasilan dari suatu layanan publik bergantung pada penerapannya di lapangan. Berlandaskan teori yang telah dikemukakan oleh Gibson (2012), efektivitas dapat dipandang pada tingkat individu, kelompok, dan organisasi. Pada konteks organisasi efektivitas tidak hanya berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan, namun juga dengan hasil yang dicapai dalam rangka memenuhi tujuan yang telah ditetapkan. Karenanya pendekatan tujuan sesuai untuk menilai bagaimana sejauh mana suatu layanan dapat mencapai sasaran yang diharapkan.

Pada riset ini konsep efektivitas digunakan guna landasan konseptual, terkhusus melalui pendekatan tujuan (*goal approach*). Konsep ini digunakan guna melihat efektivitas dari layanan pembayaran non tunai berdasarkan tingkat

tercapainya tujuan dari penyelenggaraan layanan tersebut. Indikator yang digunakan diarahkan sesuai dengan prinsip penyelenggaraan sistem pembayaran yang terdapat di dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 23/6/PBI/2021 tentang Penyedia Jasa Pembayaran. Peraturan tersebut menyatakan bahwa penyelenggaraan sistem pembayaran diarahkan guna mewujudkan sistem pembayaran yang lebih berkembang dan mendukung modernisasi pembayaran dan ekonomi.

Dalam konteks riset ini, penerapan layanan pembayaran elektronik pada BRT Trans Semarang merupakan bentuk inovasi yang dihadirkan pemerintah atau pengelola yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat. Penerapan inovasi tersebut dianggap berhasil jika masyarakat sebagai pengguna merasakan manfaat seperti proses dalam menggunakan layanan tersebut dinilai lebih mudah, cepat, aman, efisien, dan praktis. Sebaliknya jika masyarakat menilai pembaruan layanan tersebut tidak memiliki nilai dan malah membuat masyarakat sebagai pengguna merasa kesulitan, berarti penerapan layanan tersebut belum berjalan dengan baik.

1.6.7.1 Indikator Layanan Pembayaran Non Tunai

Layanan pembayaran non tunai memiliki beberapa konsep yang bertumpu pada pilar Kebijakan Sistem Pembayaran (KSP) selaras dengan peraturan yang dicetuskan oleh Bank Indonesia (PBI No. 23/6/PBI/2021) perihal pemenuhan prinsip penyelenggaraan sistem pembayaran yang cepat, mudah, murah, aman, dan andal, dengan tetap memperhatikan stabilitas, perluasan akses, perlindungan konsumen, praktik bisnis yang sehat, dan penerapan *best practices*. Berdasarkan substansi tersebut penelitian ini mengoperasionalkan karakteristik sistem

pembayaran ke dalam empat indikator yang relevan dengan layanan pembayaran non tunai BRT Trans Semarang, yaitu fleksibel, praktis, aman, dan modernisasi. Keempat indikator tersebut sebagai hasil operasionalisasi substansi regulasi ke dalam konteks layanan pembayaran non tunai yang menjadi objek penelitian.

Dengan demikian, PBI digunakan sebagai landasan regulasi dengan indikator penelitian yang disesuaikan dengan karakteristik layanan pembayaran non tunai. Penelitian terdahulu yang menggunakan indikator yang sama yaitu riset yang ditulis oleh Muh. Solihin (2021) yang berjudul Keududukan E-Money Sebagai Alat Pembayaran Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/06/PBI/2018 dalam Perspektif Hukum Islam. Riset ini membahas tentang mekanisme penggunaan *e-money* sebagai alat pembayaran berdasarkan Peraturan Bank Indonesia serta meninjaunya dari perspektif hukum Islam. Riset ini menghasilkan bahwa perkembangan teknologi telah mendorong pembayaran non tunai menjadi semakin efisien, aman, cepat, dan nyaman. Oleh karena itu, dalam riset ini indikator layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang meliputi:

1. Fleksibel

Fleksibilitas menjadi faktor penting dalam berjalannya layanan publik untuk memberikan kemudahan kepada pengguna untuk memilih dan menggunakan metode pembayaran sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pengguna. Layanan publik yang fleksibel menerapkan ketentuan yang memungkinkan layanan tetap berjalan dengan optimal apapun kondisinya tanpa mengurangi kualitas kinerja. Fleksibilitas menjadi penting karena pengguna transportasi publik memiliki karakteristik dan preferensi pembayaran yang beragam. PBI Nomor

23/6/PBI/2021 menempatkan perkembangan model bisnis dan inovasi penyediaan jasa pembayaran sebagai salah satu pertimbangan dalam reformasi sistem pembayaran. Dalam konteks BRT Trans Semarang, substansi tersebut dioperasionalkan melalui indikator fleksibel yang menggambarkan kemampuan layanan pembayaran non tunai untuk memberikan pilihan dan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan pembayaran. Fleksibilitas dapat tercermin dari tersedianya pilihan metode pembayaran, kemampuan layanan untuk digunakan dalam berbagai kondisi, serta kesesuaian metode pembayaran dengan kebutuhan pengguna.

2. Praktis

Kepraktisan adalah suatu perwujudan dari layanan publik yang baik di mata masyarakat. Perkembangan zaman juga memengaruhi tingkat mobilitas masyarakat sehari-hari sehingga kepraktisan menjadi salah satu faktor penting dalam kehidupan sehari-hari masa kini. Layanan publik hendaknya bersifat praktis karena seharusnya layanan publik membantu sesuatu menjadi lebih mudah dipahami tanpa prosedur yang rumit. PBI Nomor 23/6/PBI/2021 menempatkan kemudahan sebagai salah satu karakteristik yang harus diwujudkan dalam sistem pembayaran. Dalam penelitian ini, praktis tidak hanya menunjukkan bahwa metode pembayaran tersedia, tetapi juga menunjukkan bahwa proses penggunaannya dapat dilakukan secara sederhana dan menyulitkan pengguna.

3. Keamanan

Layanan publik dalam menjalankan tugasnya harus menerapkan tata kelola yang tertib dan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan demi keamanan masyarakat. Rasa aman bisa muncul karena selain mendapatkan standar layanan yang jelas, masyarakat sebagai pengguna juga memperoleh kepastian hukum saat menjadi konsumen dari suatu layanan. Keamanan adalah fondasi utama dalam penerapan layanan publik karena merupakan wujud perlindungan dan kepercayaan masyarakat terhadap negara. Aspek ini adalah bagian yang tidak bisa dipisahkan karena bertujuan memenuhi kebutuhan masyarakat tanpa rasa cemas. Dalam PBI Nomor 23/6/PBI/2021 indikator aman sebagai salah satu karakteristik sistem pembayaran. Selain itu, PBI mengatur kewajiban penyelenggara dalam penerapan standar keamanan sistem informasi, yang antara lain mencakup penggunaan sistem yang aman dan andal, penerapan standar keamanan siber, serta pengamanan data dan/atau informasi. Dengan demikian, aman dalam penelitian ini diartikan sebagai tingkat keamanan yang dirasakan pengguna dalam melakukan transaksi pembayaran non tunai serta perlindungan terhadap data dan informasi pengguna.

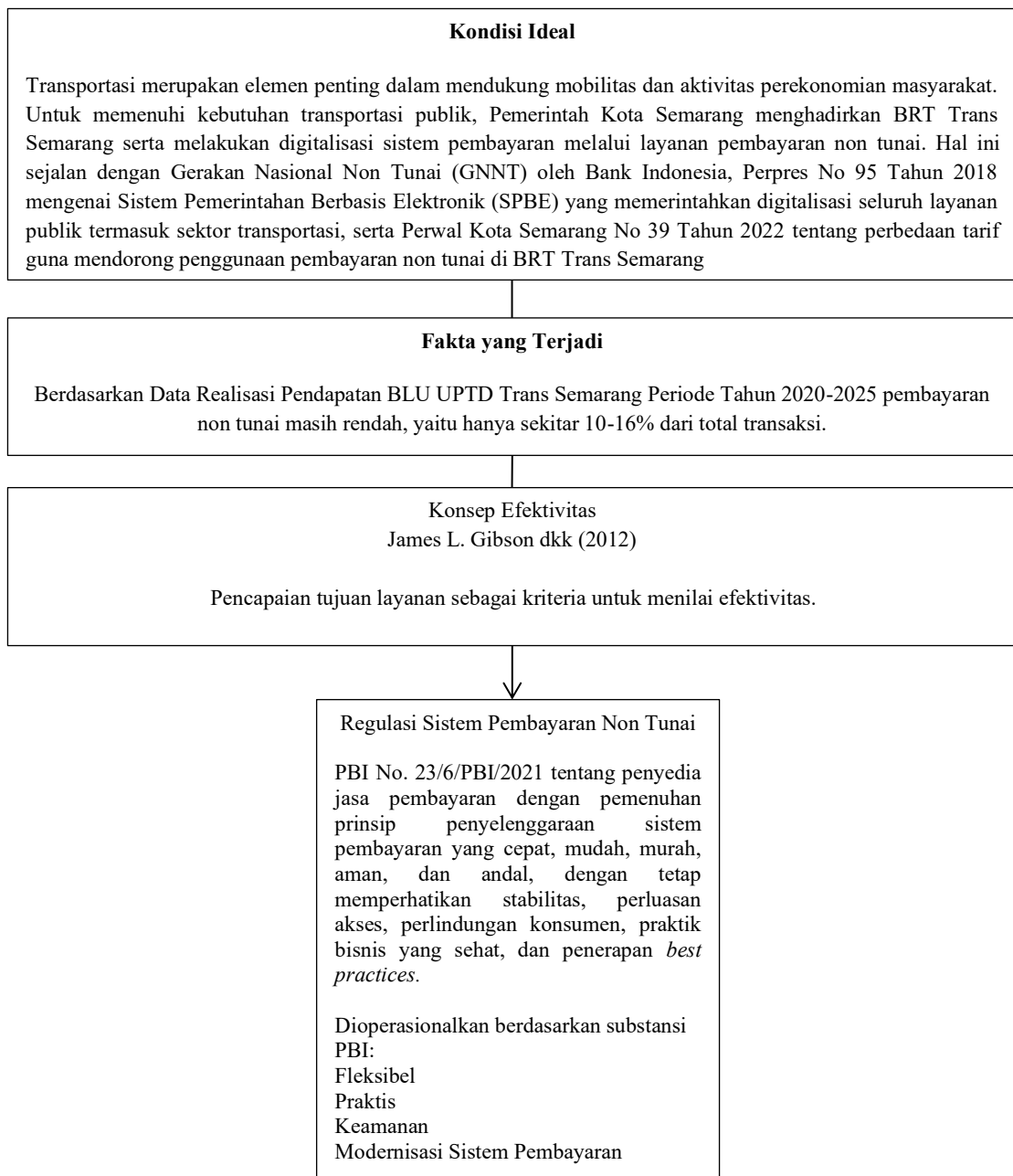
4. Modernisasi Sistem Pembayaran

Layanan publik hendaknya bersedia mengikuti perkembangan zaman salah satunya pada sistem pembayaran. Dalam menciptakan tata kelola yang baik, merupakan suatu keharusan di era digital untuk memiliki layanan publik yang modern. Modernisasi sendiri bertujuan agar ekspektasi masyarakat yang juga ingin memiliki pengalaman layanan pembayaran yang berbasis teknologi dapat

terpenuhi. Dalam PBI Nomor 23/6/PBI/2021 menyatakan bahwa reformasi sistem pembayaran perlu mengakomodasi perkembangan model bisnis dan inovasi penyediaan jasa pembayaran serta keterhubungan dengan penyelenggara atau pihak dalam mendukung digitalisasi ekonomi dan keuangan. Berdasarkan substansi tersebut, modernisasi dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan sejauh mana layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang telah memanfaatkan perkembangan teknologi dalam memberikan layanan pembayaran kepada masyarakat.

1.6.8 Kerangka Berpikir Penelitian

Kajian ini di arahkan guna menelaah efektivitas layanan pembayaran non-tunai di BRT Trans Semarang. Agar riset berjalan secara terstruktur, peneliti menyusun kerangka pemikiran yang menggambarkan hubungan yang dikaji juga membantu dalam menjawab perumusan persoalan.



Gambar 1. 3 Kerangka Berpikir Penelitian

1.7 Definisi Konsep

1.7.1 Efektivitas Layanan Pembayaran Non Tunai di BRT Trans Semarang

Efektivitas yakni salah satu konsep yang diterapkan guna melihat sejauh mana suatu kegiatan, program, atau layanan dapat mencapai tujuan yang

sebelumnya telah ditetapkan. Gibson (2012) menjabarkan efektivitas dengan melalui beberapa pendekatan yang salah satunya dinamakan pendekatan tujuan (*goal approach*). Pendekatan ini menempatkan pencapaian sasaran sebagai pemeran utama guna menilai efektivitas. Pada pendekatan ini, suatu organisasi sebagai pengelola atau program dinilai efektivitas jika dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Demikian pencapaian tujuan dapat menjadi landasan untuk menentukan efektivitas suatu program layanan.

Efektivitas layanan pembayaran non tunai merupakan persepsi responden terhadap layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang yang diukur dengan indikator fleksibel, praktis, keamanan, dan modernisasi sistem pembayaran. Fleksibel berkaitan dengan kemampuan layanan dalam menyesuaikan kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi. Praktis berkaitan dengan kemudahan serta efisiensi penggunaan layanan. Keamanan berkaitan dengan perlindungan data dan kenyamanan pengguna, serta modernisasi sistem pembayaran berkaitan dengan penerapan teknologi digital untuk menjadikan suatu layanan yang lebih cepat, efisien, dan mengikuti perkembangan zaman.

1.8 Definisi Operasional

Tabel 1. 3 Definisi Operasional

VARIABEL	DEFINISI KONSEP	DEFINISI OPERASIONAL	OPERASIONAL
Efektivitas Layanan Pembayaran Non Tunai	Efektivitas layanan pembayaran non tunai merupakan persepsi responden terhadap pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang yang ditinjau menggunakan indikator fleksibel, praktis, keamanan, dan modernisasi sistem pembayaran.	Fleksibel	Kemampuan layanan pembayaran non tunai untuk digunakan dalam berbagai kondisi dan kebutuhan transaksi pengguna.
		Praktis	Kemudahan yang dirasakan pengguna saat bertransaksi pembayaran non tunai dengan cepat juga efisien.
		Aman	Kemampuan sistem pembayaran non tunai dalam melindungi data juga transaksi pemakai dari resiko penyalahgunaan.
		Modernisasi sistem pembayaran.	Perubahan sistem pembayaran dari metode tunai menjadi digital yang lebih maju dan berbasis teknologi

1.9 Argumen Penelitian

Digitalisasi sistem pembayaran pada transportasi publik merupakan bagian dari perkembangan layanan publik yang bertujuan memberikan kemudahan kepada masyarakat sekaligus meningkatkan kualitas layanan. Penerapan pembayaran non tunai pada transportasi publik memberikan alternatif transaksi yang lebih fleksibel dalam memilih metode pembayaran, praktis dalam proses transaksi, aman dalam penggunaannya, serta mendukung modernisasi sistem pembayaran pada layanan transportasi publik. Oleh karena itu, efektivitas layanan pembayaran non tunai perlu dilihat berdasarkan manfaat yang dirasakan secara langsung oleh masyarakat sebagai pengguna layanan. Dhita (2022) dalam penelitiannya mengenai efektivitas penerapan cashless pada BRT Trans Semarang menunjukkan bahwa penerapan pembayaran non tunai telah menjadi bagian dari upaya meningkatkan kualitas layanan dan mengikuti perkembangan sistem pembayaran. Namun penerapannya belum berjalan secara optimal karena masih ditemukan rendahnya penggunaan pembayaran non tunai, keterbatasan sosialisasi, serta kondisi masyarakat yang masih didominasi oleh penggunaan pembayaran tunai. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tersedianya layanan pembayaran non tunai belum sepenuhnya diikuti oleh pemanfaatan layanan secara optimal oleh masyarakat.

Lesmana dan Widiyarta (2022) melalui penelitian mengenai efektivitas QRIS sebagai metode pembayaran non tunai pada Suroboyo Bus menunjukkan bahwa pembayaran non tunai memberikan kemudahan dan kepraktisan dalam proses transaksi. Penggunaan QRIS memberikan alternatif pembayaran tanpa menggunakan uang tunai sehingga proses pembayaran menjadi lebih sederhana.

Namun, tingkat pemanfaatan pembayaran non tunai tetap berkaitan dengan pemahaman dan penerimaan masyarakat terhadap sistem pembayaran digital. Margaretha (2022) dalam penelitian mengenai efektivitas aplikasi LinkAja sebagai alat pembayaran BRT di Kota Semarang menunjukkan bahwa penerapan pembayaran berbasis digital mendukung perubahan sistem pembayaran dari tunai menuju non tunai. Penggunaan aplikasi sebagai alat pembayaran memberikan pilihan transaksi bagi masyarakat serta menjadi bagian dari modernisasi sistem pembayaran pada layanan transportasi publik. Namun, penerapannya masih menghadapi kendala berupa rendahnya penggunaan aplikasi, sosialisasi yang belum optimal, serta kendala teknis dan jaringan.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, efektivitas layanan pembayaran non tunai pada transportasi publik tidak hanya ditentukan oleh tersedianya teknologi pembayaran digital, tetapi juga ditunjukkan melalui manfaat layanan yang diterima oleh pengguna. Layanan pembayaran non tunai terus memberikan fleksibilitas dalam penggunaan metode pembayaran, kepraktisan dalam melakukan transaksi, keamanan dalam proses pembayaran, serta menunjukkan adanya modernisasi sistem pembayaran pada layanan transportasi publik. Kondisi tersebut relevan dengan penerapan layanan pembayaran non tunai pada BRT Trans Semarang yang didukung oleh kebijakan yang mendorong penggunaan pembayaran non tunai yaitu Peraturan Wali Kota Semarang No 39 Tahun 2022 mengenai perbedaan tarif transportasi.

Namun, berdasarkan Data Realisasi Pendapatan BLU UPTD Trans Semarang periode tahun 2020-2025, penggunaan pembayaran non tunai masih

rendah hanya sekitar 10-16% dari total transaksi dan masih didominasi oleh pembayaran tunai. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara penerapan layanan pembayaran non tunai sebagai bentuk modernisasi sistem pembayaran dengan tingkat penggunaannya dalam transaksi BRT Trans Semarang. Rendahnya pendapatan penggunaan pembayaran non tunai tersebut menjadi dasar untuk menilai apakah layanan yang telah tersedia benar-benar memberikan fleksibilitas, kepraktisan, dan keamanan bagi pengguna serta telah mendukung modernisasi sistem pembayaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menganalisis efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang melalui Peraturan Bank Indonesia Nomor 23/6/PBI/2021 sebagai dasar regulasi sistem pembayaran dengan empat indikator, yaitu fleksibel, praktis, aman, dan modernisasi sistem pembayaran. Keempat indikator tersebut digunakan untuk menilai efektivitas layanan berdasarkan pengalaman dan penilaian pengguna dalam melakukan pembayaran non tunai. Hasil penelitian diharapkan memberikan gambaran mengenai efektivitas layanan pembayaran non tunai serta menjadi bahan evaluasi bagi BLU UPTD Trans Semarang dalam meningkatkan kualitas dan pemanfaatan layanan pembayaran non tunai.

1.10 Metode Penelitian

Metode penelitian yaitu pendekatan secara ilmiah yang dipakai pada pengakumulasian data guna mendapat tujuan juga fungsi tertentu (Sugiyono, 2016). Melalui proses penerapannya dalam mengumpulkan, menganalisis, dan mengartikan data dari jawaban penelitian serta memperoleh tujuan yang sesuai.

1.10.1 Tipe Penelitian

Sejalan pada tujuan, perumusan persoalan, juga pengkajian yang sebelumnya telah dijabarkan, riset ini ialah penelitian metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif melalui survei. Menurut Sugiyono (2020) menjelaskan jika pendekatan kuantitatif didasarkan pada paradigma positivisme yang digunakan untuk mengkaji suatu populasi maupun sampel melalui data yang dapat diukur. Sementara itu, metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik atau keadaan suatu objek, kelompok, peristiwa, maupun pemikiran berdasarkan kondisi yang terjadi pada periode tertentu. Dengan demikian, penelitian deskriptif berfokus pada penyajian informasi mengenai suatu fenomena secara faktual, sistematis., dan sesuai dengan keadaan yang ditemukan di lapangan (Adi Kusumastuti et al., 2020).

Metode survei digunakan dalam riset ini karena peneliti mengumpulkan fakta lapangan yang didapatkan dengan memberi kuesioner ke responden yang dipilih untuk menjadi sampel pada riset ini. Menurut Kerlinger dalam Sugiyono (2020), penelitian survei dilaksanakan dengan populasi yang bernilai besar maupun kecil. Dengan penggunaan metode survei, peneliti mengharapkan riset ini mendapatkan data yang objektif perihal efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang.

1.10.2 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1.10.2.1 Populasi

Populasi berupa objek atau individu yang karakternya telah ditentukan dan dipilih oleh peneliti untuk dianalisis lebih mendalam disebut sebagai populasi (Sugiyono, 2022). Populasi dalam studi ini adalah pengguna BRT Trans Semarang, dengan data penumpang harian BRT Trans Semarang yakni 9.417 penumpang.

1.10.2.2 Sampel

Sugiyono (2022) mengemukakan sampel ialah komponen populasi yang akan dipilih berdasarkan pada karakteristik yang telah ditentukan. Pada studi ini, sampel yang diambil dari populasi pengguna dengan usia minimal 18 tahun dan memiliki pendapatan. Untuk menjamin kejelasan dalam distribusi kuesioner, pemilihan sampel memiliki peran yang penting sesuai tujuan penelitian.

1.10.3 Teknik Sampling

Sugiyono (2013) menjelaskan metode non probabilitas (*nonprobability sampling*) merupakan suatu metode sampling yang menyebabkan tidak keseluruhan dari seseorang pada populasi punya potensi yang serupa guna dibuat sampel. Artinya proses pemilihan sampel tidak dilakukan dengan acak, tetapi berlandaskan pemikiran relevansi berkenaan dengan tujuan pengkajian. Riset ini memakai cara *purposive sampling* karena pengkaji membutuhkan subjek pengkajian pada sifat-sifat khusus yang tepat dengan tujuan dari penelitian.

Purposive sampling ialah metode pengambilan sampel yang mengacu pada penilaian yang sudah ditentukan. Teknik ini menentukan informan dengan kriteria yang sebelumnya telah ditentukan dianggap paling sesuai pada tujuan penelitian (Sugiyono, 2013). Riset ini terfokus di pemakaian BRT Trans Semarang yang telah memiliki pendapatan dengan usia minimal 18 tahun. Karenanya, tidak semua

pengguna dapat dijadikan responden sehingga *purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang cocok untuk riset ini.

Menurut Sekaran (2017) salah satu upaya penentuan ukuran sampel adalah dengan menetapkan jumlah sampel yang berada pada rentang lebih dari 30 juga tidak melewati 150 yang umumnya disebut cocok. Penentuan jumlah sampel atas suatu populasi dapat menggunakan tingkat kesalahan yakni 10%, seperti penentuan sampel juga dapat dilakukan dengan taraf kesalahan senilai 1%, 5%, dan 10% (Sugiyono, 2020). Penghitungan sampel di riset ini dihitung memakai bantuan rumus Slovin, yakni:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Penjabaran:

n : banyak sampel yang hendak diobservasi

N : banyak populasi pengkaji

E : *error level* (jenjang kekeliruan)

Catatan: biasanya dipakai 1% atau 0,01, 5% atau 0,05% dan 10% atau 0,1), catatan bisa diambil pengkaji.

Mengacu pada temuan perumusan sampel yang menerapkan penggunaan rumus Slovin, masyarakat sampel dalam riset ini disesuaikan yakni 9.417 orang dari keseluruhan total populasi pengguna atau pelanggan BRT Trans Semarang. Maka, besaran sampelnya ialah:

$$n = \frac{9417}{1 + 9417(0,1)^2}$$

$$n = \frac{9417}{1 + 9417(0,01)}$$

$$n = \frac{9417}{1 + 94,17}$$

$$n = \frac{9417}{95,17}$$

$$n = 98,95 \approx 99$$

n = 98,95 atau dibulatkan 100

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, dengan total populasi yakni 9.417 pengguna dan asumsi tingkat kesalahan (*margin of error*) yang dapat diperoleh yakni 10%, maka dapat dihasilkan ukuran sampel minimal yang akan menjadi responden adalah 100 orang sesuai dengan pembulatan berdasarkan aturan dasar rumus Slovin yaitu selalu dibulatkan ke atas untuk memberi toleransi kesalahan yang telah ditentukan. Berikut merupakan kriteria dalam pengambilan sampel, yaitu:

1. Berusia minimal 18 tahun
2. Memiliki pendapatan
3. Menggunakan layanan BRT Trans Semarang

1.10.4 Jenis dan Sumber Data

1.10.4.1 Jenis Data

Bukti empiris di studi ilmiah direpresentasikan melalui data yang dikumpulkan untuk mendukung validitas temuan. Secara umum, Sugiyono (2020) membagi data tersebut ke dalam dua kategori, yakni kuantitatif dan kualitatif. Berlandaskan filsafat positivisme, data kuantitatif disajikan dalam wujud angka atau numerik yang diperoleh menggunakan instrumen terukur, lalu diberi skor

sesuai interval tertentu. Data penelitian merupakan informasi yang diperoleh dan digunakan sebagai dasar dalam proses penelitian untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian disajikan dalam bentuk angka yang dapat diukur dan analisis secara statistik. Sementara itu, metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran secara sistematis dan objektif mengenai kondisi efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang berdasarkan data yang diperoleh dari responden yang menggambarkan kondisi sebagaimana adanya.

1.10.4.2 Sumber Data

Studi ini meneliti perihal bagaimana Efektivitas Layanan Pembayaran Non Tunai di BRT Trans Semarang. Sugiyono (2022) mencetuskan sumber data dibedakan dengan dua jenis yakni:

1. Data Primer

Sugiyono (2022) mengemukakan data primer yakni sumber data yang memberi informasi pada pengkaji dengan langsung melalui wawancara juga kuesioner. Pada riset ini, data primer yang didapat melalui responden yang mengisi keseluruhan kuesioner.

2. Data Sekunder

Data sekunder dapat dikenali seperti referensi dari informasi yang didapatkan peneliti dengan cara tidak langsung melalui dokumentasi atau literatur penunjang (Sugiyono, 2022). Guna mendukung riset ini, data sekunder dihimpun dari berbagai publikasi ilmiah layaknya jurnal, artikel, buku, data

internet, juga perolehan riset ilmiah terdahulu yang berkaitan erat pada tema yang diangkat.

1.10.5 Skala Pengukuran

Guna menguraikan bagaimana persepsi, kecenderungan sikap, dan opini publik terhadap suatu realitas sosial, Sugiyono (2022) menyarankan pemanfaatan kombinasi skala ordinal dan likert. Skala ordinal bertugas mengelompokkan data berdasarkan tata jenjang tertentu tanpa menyamakan intervalnya, sedangkan skala likert melengkapinya dengan menyediakan variasi jawaban yang bergradasi dari ‘sangat tidak setuju’ ke ‘sangat setuju’.

Penyusunan instrumen di kajian ini mengandalkan skala likert ordinal, di mana tiap variabel operasional diurai terlebih dahulu menjadi beberapa indikator spesifik sebelum akhirnya dituang ke dalam butir-butir pertanyaan. Melalui instrumen ini, masyarakat atau partisipan dapat mengekspresikan kecenderungan pandangan maupun derajat persetujuan mereka atas tiap poin yang ditanyakan. Pendekatan ini sengaja diambil agar potret persepsi bisa terpetakan secara terstruktur dan selaras dengan variabel, guna menghasilkan data yang sah untuk proses pengujian statistik.

Skala Likert diterapkan untuk pengukuran seluruh instrumen penelitian, yang mencakup butir-butir pernyataan layanan pembayaran non tunai yang diukur melalui pernyataan-pernyataan yang memungkinkan responden memberikan penilaian secara bertingkat sesuai dengan kondisi, pengalaman, dan persepsi yang mereka rasakan. Adapun pilihan jawaban yang disediakan sengaja dibatasi menjadi

4 tingkatan guna menghindari jawaban ragu-ragu, yang bergerak dari opsi sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, juga sangat setuju.

Skala likert ordinal dinilai tepat digunakan karena berkaitan dengan sikap dan persepsi responden yang sifatnya subjektif juga tidak bisa ditinjau langsung. Skala ini memungkinkan responden mengekspresikan tingkat intensitas penilaian atau minat mereka secara berurutan. Setiap indikator yang diukur diberikan skor rentang 1-4, ialah mulai dari angka 1 yang mempresentasikan sangat tidak setuju sampai angka 4 yang mempresentasikan sangat setuju (Sugiyono, 2021). Pengukuran skala ini didukung oleh teori pengukuran psikologis (Likert, 1932) yang berfokus pada pengukuran sikap, pendapat, dan persepsi.

Dengan demikian penggunaan skala Likert ordinal pada penelitian dapat menyampaikan gambaran komprehensif berkenaan dengan sikap, persepsi, dan kondisi responden. Selain itu, instrumen ini mendukung pengolahan data secara kuantitatif dan memperkuat konsistensi serta keandalan instrumen penelitian yang digunakan. Skala pengukuran yang diterapkan di studi ini ialah:

Tabel 1. 4 Skala Pengukuran

Skala	Kodifikasi	Nilai
Sangat Tidak Setuju	(STS)	1
Tidak Setuju	(TS)	2
Setuju	(S)	3
Sangat Setuju	(SS)	4

Sumber: Skala Likert

Perhitungan per kategori:

1. Rentang total skor: nilai maksimum – nilai minimum= 4 -1=3
2. Panjang interval: $\frac{\text{rentang total skor}}{\text{jumlah kategori}} = \frac{3}{4} = 0.75$
3. Rentang per kategori
 - Sangat Tidak Baik: 1.00 – 1.75
 - Tidak Baik: 1.76 – 2.50
 - Baik: 2.51 – 3.25
 - Sangat Baik: 3.26 – 4.00

Perhitungan tersebut digunakan untuk memperoleh rentang nilai pada setiap kategori dalam skala Likert. Tahap awal dilakukan dengan menentukan rentang skor keseluruhan yaitu selisih antara skor tertinggi dan skor terendah. Setelah itu, nilai rentang tersebut dibagi dengan jumlah kategori untuk mendapatkan panjang interval masing-masing kategori.

1.10.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada Studi ini yakni:

a) Kuisisioner menggunakan *Link GoogleForm*

Sugiyono mengemukakan (2022) kuesioner yakni salah satu dari metode pengumpulan data yang menerapkan beberapa poin-poin pertanyaan atau pernyataan kepada individu yang berpotensi menjadi responden untuk dijawab sesuai dengan realita keadaan. Riset ini menggunakan model kuesioner yang telah dibuat melalui tautan *google form* untuk disebar kepada pengguna BRT Trans Semarang untuk memperoleh data secara akurat dan efisien. Penjabaran kuesioner ini guna menghimpun informasi supaya memperoleh data yang valid. Selanjutnya, pengkaji mengakumulasikan sampel dari responden juga manajemen data yang ada.

b) Observasi

Sugiyono (2022) menjabarkan observasi sebagai cara pengakumulasian data berkarakteristik khusus sebab tidak memiliki fokus pada manusia saja melainkan juga objek alam lainnya. Observasi yang dilakukan pada riset ini dilakukan di Kota Semarang.

c) Dokumentasi

Penghimpunan data lewat referensi seperti catatan maupun foto aktivitas disebut sebagai teknik dokumentasi (Sugiyono, 2022). Melalui pendekatan tersebut, peneliti memanfaatkan gambar-gambar dari proses pengumpulan data lapangan di dalam riset ini. Kehadiran dokumentasi visual ini ditujukan sebagai data penunjang sekaligus bukti sah atas pelaksanaan seluruh rangkaian riset.

1.10.7 Teknik Analisis Data

1.10.7.1 Analisis Deskriptif

Gambaran umum mengenai responden dan variabel pengkaji dapat berlandaskan rumusan deskriptif. Data yang berasal dari penyebaran kuisisioner kemudian diinterpretasikan dengan melihat besarannya presentase pada masing-masing item pernyataan guna mengetahui pola jawaban responden. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh gambaran secara umum mengenai efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang.

1.10.7.2 Uji Instrumen

Berlandaskan persepsi Sugiyono (2022:193) instrumen yang valid ialah alat ukur yang cakap dalam mengukur variabel. Validitas menunjukkan tingkat kemampuan instrumen dalam memperoleh data yang benar sejalan pada target pengukuran. Selain itu uji reliabilitas diterapkan guna mendapati nilai dari

tingkatan konsistensi instrumen penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan data jika pengukuran yang dilakukan terjadi berulang pada subjek serupa. Instrumen atau alat ukur dianggap reliabel apabila mampu mendapatkan data atau informasi yang konsisten, kukuh, dan dapat dipercaya. Sugiyono (2022:193) menjelaskan jika reliabilitas terkait pada kemahiran instrumen saat mendapat hasil yang serupa saat diterapkan secara beberapa kali guna menilai objek serupa. Hingga pengukuran yang ada cenderung tetap dan tidak berubah relevan walau dilakukan pengukuran secara berulang.

1) Uji Validitas

Sugiyono (2022:193) mengutarakan instrumen valididasi bertujuan sebagai alat ukur guna menentukan besaran serta mendapat data atau informasi secara tepat searah pada target dilakukannya peninjauan tersebut. Validitas menjabarkan kemahiran instrumen dalam mengukur variabel yang harus dihitung. Sebagai ilustrasi suatu meteran merupakan alat ukur yang valid guna menghitung panjang sebab dibuat khusus untuk melakukan pengukuran terhadap dimensi tersebut. Namun, meteran bukan alat ukur yang tepat untuk mengukur berat sehingga nilainya tidak valid. Pada riset ini, dilakukan uji validitas dengan mengacu pada cara *Product Moment Pearson*. Guna meninjau validitas suatu instrumen dapat dijalankan penghitungan penghitungan memakai rumus korelasi *Product-Moment* yang bisa dijabarkan yakni:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Penjabaran:

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyaknya sampel

$\sum XY$: banyak perkalian variabel x dan y

$\sum X$: banyak angka variabel x

$\sum Y$: banyak angka variabel y

$\sum X^2$: banyak pangkat dari angka variabel x

$\sum Y^2$: banyak pangkat dari angka variabel y

Syarat perumusan validitas:

Ketika $\text{sig (2-tailed)} < \alpha (0,05)$ hingga kuesioner disebut valid.

Ketika $\text{sig (2-tailed)} > \alpha (0,05)$ hingga kuesioner disebut tidak valid.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas diterapkan supaya menentukan nilai dari tingkat konstan pada hasil pengukuran jika instrumen dipakai kerap kali pada subjek yang sama. Uji reliabilitas ini bertujuan guna memastikan sampai batas mana alat ukur atau kuesioner mampu membuat dan mendatangkan data yang stabil dan konsisten. Menurut Sugiyono (2022:193) instrumen yang reliabel yaitu suatu instrumen yang berhasil mendapat temuan yang bersifat serupa saat diterapkan beberapa kali untuk menilai objek yang sama. Maka dari itu reliabilitas memiliki kaitan dengan tingkat konstan dan kestabilan suatu instrumen dalam tujuannya untuk mendapatkan data yang bisa dipercaya. Pada riset ini uji reliabilitas diterapkan memakai program

SPSS 24 (*Statistical Package for Social Science*). Untuk mengevaluasi bagaimana temuan dari reliabilitas instrumen, penghitungan *Cronbach's Alpha* diterapkan dengan rumus di bawah ini.

$$r_1 = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2 t} \right)$$

Penjabaran:

r_1 : reliabilitas instrumen

k : jumlahnya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$: banyak varian butir

$\sigma^2 t$: varian total

Tabel 1. 5 Kriteria Reliabilitas

Kriteria Reliabilitas (Lee J. Cronbach 1951)	
Alpha < 0.50	Reliabilitas rendah
0.50 < Alpha < 0.70	Reliabilitas moderat
Alpha ≥ 0.70	Reliabilitas baik
Alpha ≥ 0.80	Reliabilitas kuat
Alpha ≥ 0.90	Reliabilitas sangat kuat

1.10.7.3 Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk mengolah data secara lebih lanjut, sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan mengenai karakteristik populasi berdasarkan informasi yang diperoleh dari sampel penelitian. Selain itu, statistik ini dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan perkiraan atau generalisasi

terhadap populasi yang lebih luas. Norushe, H. Et al. (2019) menjelaskan bahwa statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan yang lebih luas berdasarkan informasi yang diperoleh dari sampel penelitian. Semenetera itu, penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk mengolah dan menggambarkan data yang diperoleh dari responden. Data penelitian dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner, kemudian diolah dalam bentuk angka dan disajikan secara deskriptif agar dapat memberikan gambaran yang sistematis mengenai kondisi yang diteliti. Penggunaan metode deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai efektivitas layanan pembayaran non tunai di BRT Trans Semarang. Analisis data dilakukan dengan menyajikan persepsi responden melalui tabel tunggal serta mengacu pada kriteria efektivitas layanan pembayaran non tunai yang telah ditentukan sebagai berikut:

1. Tabel tunggal Persepsi Responden: berisi data yang dikumpulkan dari responden, dan terdiri dari beberapa elemen, seperti:
 - Pertanyaan Penelitian: berisi pernyataan yang ingin diketahui jawabannya dari responden.
 - Skala Likert: berisi rentang nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 4 (sangat setuju).
 - Frekuensi: berisi jumlah responden yang memilih setiap pernyataan.
 - Persentase: berisi perhitungan dari hasil frekuensi (jumlah responden dalam memilih pernyataan tertentu) dibagi jumlah total responden (100 responden), lalu dikalikan dengan 100%.

$$Persentase = \frac{Frekuensi}{100} \times 100\%$$

- Nilai: berisi skor setiap pernyataan dikalikan dengan frekuensi responden yang memilih pernyataan tersebut.
- Rata-rata: berisi nilai rata-rata untuk setiap kategori dihitung dengan menjumlahkan total nilai (Skor x Frekuensi) lalu dibagi dengan jumlah responden (100 responden).

$$Rata - rata = \frac{\sum (Skor \times Frekuensi)}{100}$$

2. Kriteria Efektivitas: berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh, tingkat efektivitas dapat diketahui dengan melihat nilai rata-rata dari data penelitian. Semakin tinggi nilai rata-rata yang dihasilkan, maka semakin tinggi pula tingkat efektivitas layanan pembayaran non tunai dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.