

1. Pendahuluan

Di era yang serba modern ini perdagangan semakin meningkat dengan seiring berjalannya waktu dengan perkembangan yang semakin maju dalam hal teknologi khususnya pada sektor perdagangan, dari masa ke masa perdagangan mengalami sebuah perubahan yang sangat signifikan seperti penjualan langsung sampai penjualan online yang saat ini telah semakin berkembang, seperti halnya di kota Semarang Masyarakat nya sudah banyak yang menggunakan m-banking sebagai sarana untuk transaksi keseharian mereka. Pesatnya perkembangan teknologi berhasil mengubah Sebagian kehidupan dan system pembayaran dalam transaksi jual beli pada Masyarakat, system pembayaran digital lebih mempermudah dalam bertransaksi serta lebih fleksibel dalam melakukan transaksi jual beli. Namun masih banyak pedagang UMKM yang belum memanfaatkan teknologi sepenuhnya dalam bisnis yang dijalankan .Oleh karena itu, penguatan pedagang kecil dalam menggunakan teknologi sangat penting untuk meningkatkan pertumbuhan bisnis (Shanshabilla, 2023).

Studi yang dilakukan oleh (Daffa et al., 2024) mengungkapkan bahwa di sektor UMKM, faktor kenyamanan dan efisiensi waktu dari pembayaran cashless menjadi aspek utama yang mendorong pelanggan untuk memilih metode pembayaran ini. Namun, penelitian tersebut juga mencatat bahwa faktor keamanan data menjadi kekhawatiran utama bagi sebagian pelanggan, terutama di wilayah yang masih memiliki tingkat literasi digital yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa selain kemudahan, aspek keamanan juga harus mendapat perhatian khusus dalam penerapan sistem pembayaran cashless. Berkembangnya teknologi dan akses internet berdampak luas pada system transaksi yang mana penggunaan uang fisik sudah tidak lagi efektif dan akan bergeser pada transaksi digital (Nandiroh et al., 2023). Terdapat beberapa keuntungan dalam menggunakan transaksi digital seperti para pedagang terbantu dalam menghindari kesalahan perhitungan dan kerugian dari kehilangan uang tunai, transaksi digital dapat membantu pembeli hanya menggunakan ponsel tanpa harus mengeluarkan uang tunai dan menghitungnya Kembali, kemudahan dan kecepatan dalam melakukan transaksi bagi pengguna transaksi digital, keamanan sistem yang sangat terjaga sehingga bisa meminimalisir penipuan dan risiko lainya. Dalam era digital seperti sekarang, penggunaan dompet digital semakin populer dan menjadi Solusi efisiensi transaksi. Salah satu masalah utama dalam transaksi adalah ketersediaan uang kembalian yang cukup sering menjadi masalah bagi para pedagang kecil terutama pada saat pelanggan membeli dengan jumlah uang tunai pecahan besar. Akibatnya, pedagang kecil seringkali mengganti dengan barang sebagai kembalian uang belanja. Hal ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan berkurangnya ketidakpercayaan pelanggan untuk berbelanja di tempat tersebut.

Dengan adanya sistem pembayaran non tunai, diharapkan dapat memberikan manfaat dalam kemudahan melakukan transaksi. Oleh sebab itu, Bank Indonesia menyesuaikan suatu alat pembayaran yang dapat memberikan sarana itu, yang disebut dengan uang elektronik (e-money).E-money muncul di Indonesia sejak tahun 2009 yang diresmikan dalam peraturan Bank Indonesia No.11/12/PBI/2009 tentang uang elektronik (e- money) kemudian disempurnakan ulang dengan dimunculkannya Peraturan Bank Indonesia nomor 16/8/PBI/2014.3 Pada tahun 2016, Bank Indonesia kembali membuat perubahan yang kedua dari peraturan sebelumnya dengan dimunculkannya Peraturan Bank Indonesia nomor 18/17/PBI/2016 yang terbit pada tanggal 29 Agustus 2016. Peraturan ini dikeluarkan oleh BI selain untuk mengatur kelancaran dan efektivitas penyelenggaraan uang elektronik atau e-money juga memiliki misi khusus yaitu untuk meningkatkan penggunaan e-money dan mendukung keuangan inklusif di Indonesia.

Di era digitalisasi saat ini, penggunaan alat pembayaran non-tunai seperti Electronic Data Capture (EDC) semakin didorong oleh pemerintah dan lembaga keuangan untuk

mendorong transaksi yang lebih efisien, aman, dan terdokumentasi. Namun, implementasi teknologi ini belum sepenuhnya merata, terutama di sektor informal seperti pedagang kopi keliling disaat Di Kota Semarang, meskipun tren pembayaran digital meningkat, sebagian besar pelanggan kopi keliling disaat masih menggunakan pembayaran tunai dalam aktivitas transaksinya. Rendahnya minat penggunaan EDC ini diduga dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti persepsi terhadap kemudahan penggunaan, keamanan, dan efektivitas alat tersebut, serta tingkat literasi digital di masyarakat. Fenomena ini menjadi penting untuk diteliti guna mengetahui faktor-faktor apa saja yang memengaruhi minat pelanggan kopi keliling disaat dalam menggunakan EDC, sehingga dapat menjadi dasar pengambilan kebijakan atau program edukasi keuangan yang lebih tepat sasaran.

Penelitian oleh Davis (1989) dalam Technology Acceptance Model (TAM) menyatakan bahwa persepsi kemudahan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi penerimaan teknologi. Studi lanjutan oleh (Rahmawati & Narsa, 2019) menunjukkan bahwa semakin mudah suatu teknologi digunakan, semakin tinggi kemungkinan pengguna menggunakannya. Namun, penelitian tersebut lebih banyak diterapkan pada konteks sistem informasi dan e-commerce, bukan pada pelaku usaha mikro seperti pedagang kopi keliling. Penelitian oleh (Dali et al., 2023) tentang penggunaan EDC oleh UMKM menunjukkan bahwa persepsi kemudahan memengaruhi niat penggunaan. Meski demikian, belum banyak studi yang menyoroti terhadap penggunaan minat transaksi EDC pedagang kopi keliling dengan keterbatasan fasilitas dan literasi digital.

Efektivitas dalam penggunaan teknologi pembayaran sering diukur dari waktu transaksi, biaya operasional, dan efisiensi proses. Menurut penelitian (Purba et al., 2024), efektivitas sistem pembayaran digital berdampak pada peningkatan loyalitas pelanggan dan efisiensi usaha. Namun, studi tersebut fokus pada usaha tetap seperti cafe atau toko ritel, bukan pedagang kopi keliling. Dalam konteks yang berbeda, pedagang kopi keliling memiliki keterbatasan daya baterai, sinyal, dan waktu tunggu pelanggan, yang bisa memengaruhi persepsi mereka terhadap efektivitas EDC.

Minat penggunaan teknologi biasanya dipengaruhi oleh sikap, persepsi kemudahan, dan persepsi manfaat (Ilmi et al., 2020). Dalam konteks EDC, penelitian oleh (Sitanggang & Suharto, 2024) menunjukkan bahwa konsumen atau pengguna layanan cenderung berminat menggunakan EDC apabila mereka memahami manfaatnya secara nyata, seperti keamanan transaksi dan kemudahan pembayaran. Namun, sebagian besar studi tersebut dilakukan pada konsumen yang bertransaksi di tempat usaha tetap, seperti toko ritel atau pusat perbelanjaan. Penelitian mengenai minat penggunaan EDC oleh konsumen yang bertransaksi di pedagang informal seperti kopi keliling masih sangat terbatas, padahal segmen ini cukup besar dan aktif dalam aktivitas ekonomi harian di kota-kota besar.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang berbeda-beda mengenai pengaruh persepsi kemudahan dan efektivitas terhadap minat penggunaan teknologi. Misalnya, penelitian oleh (Paradisha et al., 2025) menunjukkan bahwa persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap minat penggunaan EDC. Namun, berbeda dengan temuan dari (OKTAVIA, 2024), yang menyatakan bahwa kemudahan tidak selalu menjadi faktor dominan karena faktor keamanan dan kebiasaan pengguna lebih berpengaruh.

Penelitian sebelumnya seperti dilakukan oleh (Arisa, 2023) menyatakan bahwa persepsi keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap minat penggunaan EDC. Namun demikian, mayoritas studi tersebut masih terbatas pada pelaku usaha tetap atau konsumen di pusat perbelanjaan. Belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji persepsi keamanan pada konsumen maupun pelaku usaha informal seperti pedagang kopi keliling, yang memiliki

tantangan unik seperti keterbatasan akses sinyal, keterbatasan perangkat signal, serta rendahnya literasi digital. Padahal, persepsi keamanan dalam konteks ini sangat berpengaruh terhadap keyakinan pengguna untuk menggunakan sistem pembayaran EDC dalam efektivitas transaksinya. Oleh karena itu, riset ini bertujuan mengisi celah tersebut dengan mengkaji secara khusus bagaimana persepsi keamanan memengaruhi minat transaksi digital pada konteks usaha kopi keliling di kota Semarang.

Penelitian oleh (Nu'man, 2023) menyimpulkan bahwa efektivitas sistem pembayaran digital berdampak positif terhadap minat penggunaan, terutama dari segi kecepatan dan efisiensi transaksi. Hasil berbeda ditemukan oleh (ZUHDA, 2024) yang menemukan bahwa efektivitas tidak berpengaruh signifikan terhadap minat, karena faktor literasi digital dan infrastruktur teknologi menjadi penghambat utama.

Table 1. dari transaksi digital pada UMKM di Indonesia

<i>Tahun</i>	<i>Nilai Transaksi Uang Elektronik (Rp Triliun)</i>	<i>Nilai Transaksi QRIS (Rp Triliun)</i>	<i>Jumlah Merchant QRIS (Juta)</i>	<i>Persentase Merchant UMKM</i>	<i>Catatan</i>
2022	399,6	105,9	20,1	±90%	Awal pertumbuhan pasca pandemi, mayoritas merchant QRIS terhadap UMKM.
2023	835,84	99,45	28,5	±90%	Pertumbuhan e-money signifikan, namun transaksi QRIS sedikit melambat.
2024	1.051,24	229,96	30,41	±92%	Lonjakan QRIS 130% YoY, UMKM jadi dominan pengguna QRIS; adopsi di sektor informal masih rendah.

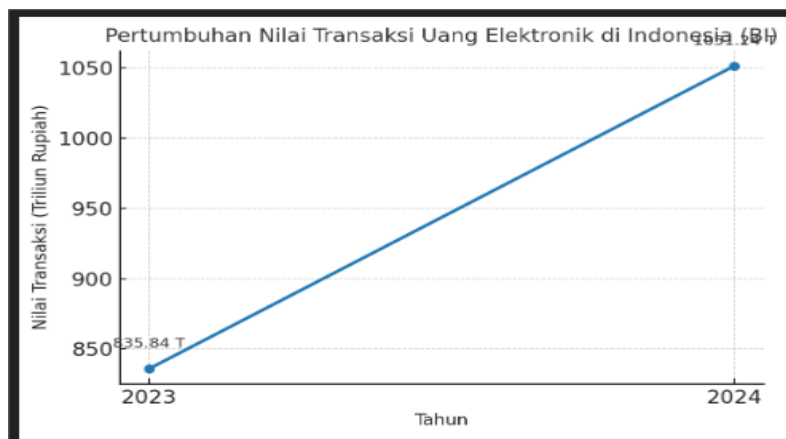
Sumber : (RRI, 2024) mengutip dari BI (Bank Indonesia)

Menurut data Bank Indonesia, nilai transaksi pembayaran digital di Indonesia terus meningkat signifikan setiap tahunnya. Pada tahun 2024, total nilai transaksi uang elektronik mencapai Rp835,8 triliun, naik sekitar 43% dibandingkan tahun sebelumnya, seiring dengan meluasnya penggunaan QRIS, e-wallet, dan EDC di berbagai sektor. Metode pembayaran non-tunai ini juga didorong oleh masifnya kampanye cashless society yang dilakukan oleh pemerintah dan menteri keuangan. Namun, di sisi lain, survey yang dilakukan APJII (Asosiasi penyelenggara jasa internet Indonesia, 2022) menunjukkan bahwa meskipun 78% Masyarakat Indonesia sudah memiliki akses internet, kembali adopsi pembayaran digital di sektor UMKM informal masih rendah, khususnya pada usaha mikro yang beroperasi di lokasi berpindah seperti pedagang keliling. Fenomena ini juga terlihat pada usaha “Kopi Keliling Disaat” di Kota Semarang. Berdasarkan pengamatan lapangan awal, Sebagian besar transaksi pelanggan masih dilakukan secara tunai. Hanya sebagian kecil yang memanfaatkan pembayaran digital

melalui EDC. Rendahnya adopsi ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor, seperti persepsi bahwa pembayaran digital lebih rumit dibandingkan tunai pada usaha kopi keliling “Disaat” di Kota Semarang. Sebagian pelanggan masih memandang pembayaran digital sebagai metode yang lebih rumit dibandingkan pembayaran tunai. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan pelanggan yang terbiasa menyerahkan uang secara langsung dan mendapatkan kembalian secara cepat tanpa perlu melakukan tahapan tambahan. Sementara itu, penggunaan metode digital melalui EDC memerlukan langkah langkah seperti membuka aplikasi, memindai kode, atau menunggu konfirmasi transaksi, yang dianggap memperpanjang waktu tunggu terutama jika jaringan internet tidak stabil. Selain itu, beberapa pelanggan juga khawatir terhadap potensi kegagalan sistem atau kesalahan teknis yang dapat mengganggu kelancaran transaksi. Kekhawatiran terkait keamanan transaksi dan potensi kegagalan sistem pada pembayaran digital masih menjadi salah satu faktor yang menghambat adopsi teknologi ini, khususnya di sektor UMKM. Banyak pengguna merasa cemas akan risiko penyalahgunaan data pribadi, penipuan daring, hingga kehilangan saldo akibat gangguan teknis atau kegagalan proses transaksi. Minimnya pengalaman positif pelanggan sebelumnya dalam menggunakan EDC pada konteks pedagang kopi keliling menjadi salah satu hambatan utama dalam peningkatan adopsi pembayaran digital. Beberapa pelanggan mengaku pernah mengalami transaksi yang tertunda, mesin EDC yang bermasalah, atau koneksi internet yang tidak stabil, sehingga menimbulkan rasa enggan untuk kembali menggunakan transaksi melalui mesin EDC.

Kondisi tersebut menciptakan gap antara tren nasional yang mengarah pada dominasi pembayaran digital dengan realitas di lapangan yang masih didominasi transaksi tunai. Gap ini penting untuk diteliti, karena menunjukkan adanya potensi besar peningkatan efisiensi dan daya saing usaha kopi keliling melalui optimalisasi penggunaan EDC. Grafik terbaru berdasarkan data resmi bank Indonesia, menunjukkan bahwa kenaikan nilai transaksi uang elektronik dari Rp835,84 triliun pada 2023 menjadi lebih tinggi sebesar Rp1.051.24 triliun.

Gambar 1.



Sumber : (RRI, 2024) mengutip dari BI (Bank Indonesia)

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh persepsi kemudahan terhadap minat transaksi ulang edc.
2. Bagaimana pengaruh persepsi keamanan terhadap minat transaksi ulang edc.
3. Bagaimana pengaruh efektivitas terhadap minat transaksi ulang edc.

2. Kajian Pustaka

2.1 Persepsi Kemudahan

Menurut (Jogiyanto, 2007), kemudahan penggunaan mencakup segala bentuk kenyamanan, kejelasan, dan kesederhanaan yang dirasakan pengguna ketika berinteraksi dengan suatu teknologi. Dalam transaksi menggunakan EDC Faktor faktor yang mempengaruhi kemudahan yang dapat mempengaruhi persepsi kemudahan antara lain :

- a. Antarmuka sistem
- b. Pengetahuan teknologi pengguna
- c. Kecepatan proses
- d. Ketersediaan bantuan atau panduan

Persepsi kemudahan penggunaan EDC merupakan salah satu faktor penting dalam mendorong adopsi transaksi non-tunai, khususnya dalam sektor informal seperti kopi keliling. Jika pelanggan merasa bahwa sistem pembayaran melalui EDC mudah digunakan, maka kemungkinan mereka untuk menggunakan EDC secara berkelanjutan akan meningkat.

2.2 Persepsi Keamanan

Persepsi keamanan adalah keyakinan seseorang bahwa sistem pembayaran digital mampu memberikan perlindungan terhadap data pribadi serta transaksi yang dilakukan, sehingga meminimalkan risiko penyalahgunaan dan penipuan. Dalam konteks penggunaan EDC, persepsi keamanan mencakup sejauh mana pengguna merasa yakin bahwa data transaksi mereka tidak disalahgunakan, sistem terlindungi dari potensi ancaman, serta proses pembayaran berjalan tanpa risiko kerugian yang tidak diinginkan. Menurut Oktavia (2024), persepsi keamanan menjadi salah satu faktor penting dalam mempengaruhi adopsi sistem pembayaran digital, terutama bagi pengguna baru yang belum terbiasa dengan teknologi. Penelitian (Marseli Pradila Putri & Ula Ananta Fauzi, 2024) juga menunjukkan bahwa faktor keamanan menjadi salah satu pertimbangan utama dalam keputusan pelanggan untuk menggunakan EDC. Semakin tinggi tingkat kepercayaan pengguna terhadap keamanan suatu sistem pembayaran, semakin tinggi pula kemungkinan mereka untuk menggunakan sistem tersebut, selain kemudahan dan kegunaan, persepsi terhadap keamanan juga termasuk ke dalam faktor eksternal yang membentuk niat seseorang dalam menerima dan menggunakan teknologi. Pengguna yang merasa sistem aman akan lebih mungkin untuk terus menggunakannya dalam aktivitas sehari-hari. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada konsumen di sektor formal seperti toko retail atau restoran. Padahal, penggunaan EDC oleh konsumen pedagang informal seperti kopi keliling memiliki tantangan unik, misalnya keterbatasan akses internet, literasi digital rendah, serta kekhawatiran kehilangan dana akibat transaksi gagal. Oleh karena itu, persepsi keamanan dalam konteks ini perlu diteliti lebih lanjut, agar strategi edukasi dan pendekatan teknologinya bisa disesuaikan.

2.3 Efektivitas

Efektivitas adalah sejauh mana suatu tujuan dapat dicapai dengan cara yang efisien. Menurut (Robbins dalam buku (Fauzi, n.d.)), efektivitas adalah kemampuan untuk memilih tujuan yang tepat dan mencapainya. Dalam konteks penggunaan EDC pada usaha kopi keliling. Persepsi efektivitas merujuk pada sejauh mana seseorang menilai bahwa suatu sistem atau

teknologi dapat menjalankan fungsinya dengan baik dan memberikan hasil yang diharapkan. Dalam konteks ini, yang dimaksud adalah penilaian pelanggan terhadap seberapa efektif penggunaan mesin EDC (Electronic Data Capture) saat melakukan transaksi.

2.4 Minat Transaksi Ulang EDC

Minat transaksi merujuk pada keinginan atau kecenderungan seseorang untuk melakukan kegiatan jual beli menggunakan metode tertentu. Menurut Ferd, minat adalah suatu dorongan dalam diri seseorang yang membuatnya bertindak sesuai dengan keinginannya. Menurut Sustina, minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterkaitan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adaah penerimaan.

Menurut Winkel, minat adalah kecenderungan yang menetap dan subjek untuk merasa tertarik pada bidang tertentu atau merasa senang berkecimpung pada hal tersebut, perasaan akan senang dapat menimbulkan minat yang diperkuat lagi oleh sikap yang positif. Minat merupakan situasi motivasi yang mendorong orang untuk melakukan apa saja yang mereka inginkan bila mereka bebas memilih. Setiap minat akan memuaskan sebuah kebutuhan. Dalam melakukan fungsinya kehendak itu berhubungan erat dengan fikiran dan perasaan. Minat sebagai aspek kejiwaan mewarnai pelaku seseorang untuk melakukan aktivitas yang menyebabkan seseorang tertarik melakukan transaksi menggunakan EDC.

2.5 Penelitian terdahulu

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Relevan Dengan Penelitian Saat Ini
Putri,R.N. (2020)	Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Keamanan Terhadap Minat Menggunakan EDC di UMKM Kota Yogyakarta	Persepsi kemudahan berpengaruh positif terhadap minat penggunaan EDC.	Menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penting dalam mendorong penggunaan EDC.
Santoso,A. & Widodo,D. (2019)	Analisis Efektivitas Penggunaan EDC dalam Meningkatkan Pelayanan pada Pelaku UMKM	EDC meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan.	Relevan untuk menilai efektivitas EDC pada penjual kopi keliling.
Kusuma,D. (2021)	Adopsi Teknologi Pembayaran Elektronik pada Usaha Mikro di Daerah Perkotaan	Pelaku usaha mikro mulai menerima EDC karena tuntutan pasar dan kemudahan alat.	Menjelaskan alasan pelaku usaha informal menerima EDC.

Mardiana,H. (2022)	Pengaruh Persepsi Manfaat dan Kemudahan Terhadap Penggunaan EDC di Kalangan Pedagang Keliling	Kemudahan dan keamanan memengaruhi penerimaan digital payment.	Menjelaskan persepsi yang mendorong penggunaan EDC.
Wahyuni,W. (2023)	Pengaruh Persepsi Manfaat dan Kemudahan Terhadap Penggunaan EDC di Kalangan Pedagang Keliling	Pedagang keliling memilih EDC jika dirasa mudah dan cepat.	Objek dan konteks mirip dengan kopi keliling di Semarang.

2.6 Pengembangan Hipotesis

2.6.1 Persepsi kemudahan terhadap transaksi menggunakan edc

Kemudahan penggunaan didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha (Jogiyanto, 2007). (Ramayah & Ignatius, 2005) mendefinisikan perceived ease of use sebagai keyakinan akan kemudahan penggunaan, yaitu tingkatan dimana user percaya bahwa teknologi/sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Intensitas penggunaan dan interaksi antara pengguna dengan sistem juga dapat menunjukkan kemudahan penggunaan.

H1 : persepsi kemudahan berpengaruh positif terhadap minat transaksi menggunakan edc pada kopi keliling disaat di kota semarang.

Persepsi Keamanan terhadap transaksi menggunakan edc

Persepsi keamanan adalah keyakinan individu bahwa sistem pembayaran digital yang digunakan, seperti EDC, mampu melindungi data transaksi dan mencegah risiko penipuan. Menurut Oktavia (2024), persepsi keamanan menjadi faktor penting yang memengaruhi adopsi sistem pembayaran digital, terutama di kalangan konsumen yang baru mengenal teknologi tersebut. Penelitian terdahulu oleh (Putri et al., 2024) menunjukkan bahwa keamanan menjadi salah satu pertimbangan utama dalam keputusan pengguna untuk bertransaksi menggunakan EDC. Hal ini juga didukung oleh model TAM yang Persepsi Keamanan terhadap transaksi menggunakan EDC menyatakan bahwa selain persepsi kemudahan dan kegunaan, faktor kepercayaan terhadap sistem, termasuk keamanannya, turut membentuk niat penggunaan teknologi. Sejalan dengan penelitian tersebut, keamanan yang dirasakan oleh pengguna, seperti tidak adanya penyalahgunaan data dan minimnya risiko penipuan, diyakini dapat meningkatkan minat pelanggan terhadap penggunaan EDC dalam aktivitas transaksi.

H2 : Persepsi keamanan berpengaruh positif terhadap minat transaksi ulang menggunakan edc pada kopi keliling disaat di kota semarang.

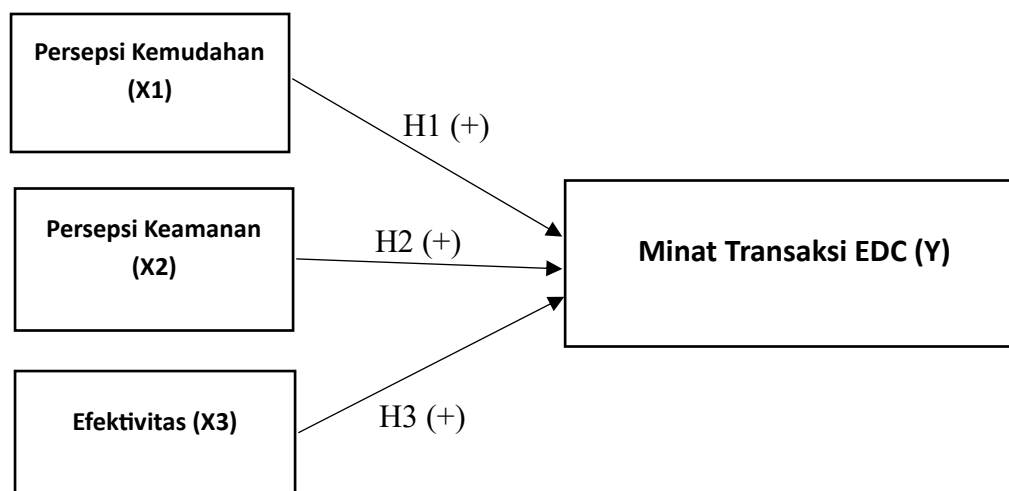
Efektivitas terhadap transaksi menggunakan edc

Efektivitas adalah kesanggupan melaksanakan tugas, fungsi, (operasi, program atau misi) suatu organisasi atau sejenisnya tanpa paksaan atau ketegangan di antara pengoperasiannya (Fariska, 2017). Jika seseorang berbicara tentang efektivitas sebagai orientasi kerja, fokus perhatiannya adalah tercapainya berbagai sasaran yang telah ditentukan tepat pada waktu dengan menggunakan sumber daya tertentu, sumber daya yang digunakan harus ditentukan terlebih dahulu, dan dengan menggunakan sumber daya tersebut, sasaran harus dicapai dalam waktu yang telah ditentukan (Siagian, 2002). Efektivitas adalah pencapaian tujuan dan sasaran yang telah disepakati untuk mencapai tujuan usaha bersama. Tingkat efektivitas ditunjukkan oleh sejauh mana tujuan dan sasaran tersebut tercapai. Keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasaran itu akan ditentukan oleh tingkat pengorbanan yang telah dikeluarkan, (Gibson, 2021).

Hasil dari penelitian terdahulu oleh (Adha, 2021), menyatakan bahwa sistem pembayaran digital seperti QRIS dinilai efektif karena dapat mempercepat proses transaksi, meminimalisir kesalahan, dan mengurangi ketergantungan pada uang tunai. Efektivitas ini menjadi salah satu faktor yang mendorong minat pengguna dalam memanfaatkan layanan pembayaran digital.

H3 : efektivitas berpengaruh positif terhadap minat transaksi ulang menggunakan edc pada kopi keliling disaat di kota semarang

2.7 Kerangka Penelitian



Gambar 2. Model Penelitian

Sumber : Dikembangkan Untuk penelitian, 2025

3. Metode Penelitian

3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang diukur dalam penelitian, memiliki kuantitas dan karakteristik yang ditentukan oleh peneliti lalu diobservasi kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020). Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah masyarakat kota semarang yang melakukan transaksi pada kopi keliling disaat yang data jumlahnya tidak diketahui.

3.2 Sampel dan Teknik Sampling

Sampel adalah bagian dari populasi yang dapat mewakili populasi dengan karakteristik yang relevan (Sugiyono, 2020). Penentuan jumlah sampel ini ditentukan dengan rumus *lemenshow* dengan toleransi kesalahan 10%, yaitu :

$$n = \frac{z^2 \times P (1-P)}{d^2}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel yang diperlukan

z : skor kepercayaan 95% = 1,96

P : maksimal estimasi

d : sampling error 10%

berdasarkan rumus diatas, maka terdapat perhitungan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{196^2 \times 0,5 (1-0,5)}{0,10^2} = 96,04$$

Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 96 untuk pengguna transaksi EDC pada kopi keliling disaat di kota semarang, dikarenakan jumlah populasi tidak diketahui.

Teknik Sampling Teknik sampling merupakan cara untuk memilih sebagian dari populasi yang dapat mewakili seluruh populasi untuk diteliti (Sugiyono, 2020) .Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti. Kriteria tersebut mencakup: berdomisili di Kota Semarang, pernah membeli kopi dari pedagang kopi keliling, dan pernah menggunakan EDC saat bertransaksi.

3.3 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi suatu variabel dependen atau sebab terjadinya variabel dependen. Variabel dependen atau variabel yang menjadi akibat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent (Sugiyono, 2020). Variabel independen (X) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Persepsi kemudahan dan Efektivitas. Variabel dependen (Y) yang digunakan dalam penelitian ini adalah minat transaksi menggunakan EDC. Selanjutnya penjelasan mengenai definisi operasional dijelaskan pada table berikut :

Tabel 3. Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator Penelitian
Persepsi kemudahan (X1)	Persepsi tentang sejauh mana system atau teknologi mudah digunakan dan tidak memerlukan usaha besar. (Rahmad Akmal Rusfiandy, Afifudin, 2024)	1. Mudah digunakan 2. Tidak butuh waktu lama 3. Proses transaksi simple (Edwin Zusrony, 2023)
Persepsi Keamanan (X2)	Persepsi seseorang mengenai tingkat keamanan saat menggunakan teknologi transaksi digital, dalam hal perlindungan data, minimnya risiko penipuan,	1. Data transaksi tidak disalahgunakan 2. Transaksi menggunakan EDC terasa aman

	dan keandalan sistem. (Oktavia, 2024)	3. Sistem EDC terlindungi dari penipuan. (Oktavia, 2024)
Efektivitas (X3)	Kemampuan suatu system atau aktivitas dalam mencapai tujuan yang diinginkan secara tepat dan efisien. (Fahma et al., 2024)	1. Transaksi cepat 2. Minim kesalahan 3. Aman digunakan (Sunata et al., 2024)
Minat Transaksi Ulang EDC (Y)	Minat adakah niat seseorang untuk melakukan perilaku tertentu sebagai fungsi dari sikap, norma subjektif, dan control perilaku yang dirasakan. (Slamet & Sari, 2022)	1. Minat menggunakan EDC 2. Ketertarikan terhadap non-tunai 3. Pengalaman positif sebelumnya menggunakan transaksi EDC. (Arifa et al., 2024)

Sumber : Dikembangkan untuk Penelitian, 2025

3.4 Alat Analisis

Penelitian ini menggunakan alat analisi perangkat lunak yaitu SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*) versi 26 dan menerapkan uji kelayakan data, uji asumsi klasik, uji hipotesis. Berdasarkan table definisi operasional persepsi kemudahan terdapat 3 indikator, efektifitas 3 indikator, dan minat transaksi EDC 3 indikator.

3.5 Uji Kelayakan Data

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya data dari hasil kuisisioner. Dilakukan dengan kolerasi *bivariate* dan menghasilkan nilai signifikansi pada *Pearson Product Moment Correlation*. Kuesioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan dari kuisisioner mampu untuk mengukur sesuatu yang ingin dikur. Uji validitas pada setiap butir pertanyaan memiliki tingkat singnifikansi 5%, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka pernyataan dapat dikatakan valid sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka pernyataan dapat dikatakan tidak valid (Ghozali, 2021).

Uji Reabilitas

Uji Reabilitas, Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel jika jawaban dari kuesioner tersebut konsisten secara keseluruhan. Dalam SPSS untuk menguji reliabilitas menggunakan uji statistik cronbach Alpha. Kuesioner dapat dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* $> 0,70$ (Ghozali, 2021).

3.6 Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji Normalitas, adalah uji untuk mengetahui data berdistribusi normal. Untuk megetahui data terdistribusi normal menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Dan dapat dikatakan suatu data berdistribusi normal jika nilai signifikansi *Asymp.sig.* $> 0,05$,

sedangkan jika nilai 11 signifikansi *Asymp.sig.* < 0,05 data tersebut tidak berdistribusi dengan normal (Ghozali, 2021).

Uji Multikolienaritas

Uji multikolienaritas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi memiliki korelasi antar variabel independen. Model yang baik adalah tidak terjadi kolerasi antar variabel independen. Metode yang digunakan adalah metode *Tolerance* dengan nilai tolerance > 0,1 dan metode *variance inflation factor* (VIF) dengan nilai VIF < 10 (Ghozali, 2021).

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual pengamatan model regresi. Jika residual konstan setiap pengamatan, maka dapat dikatakan homoskedastistas. Jika sebaliknya disebut heteroskedastistas dan model yang diharapkan adalah homoskedastistas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji yang dilakukan pada uji heteroskedastisitas ini adalah uji Glejser. Jika hasil dari uji Glejser menghasilkan nilai signifikansi > 0,05 maka dapat dikatakan homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan jika hasil yang diperoleh < 0,05 maka dikatakan heteroskedastisitas (Ghozali, 2021).

3.7 Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda adalah analisis regresi dengan dua atau lebih variable independen, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menentukan arah dan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Formula analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + \beta X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Y = Dependen Variabel

a = Konstanda

β = Koefisien Regresi

X_1 = Persepsi Kemudahan

X_2 = Efektivitas

e = error

3.8 Uji Hipotesis

Uji t

Uji t, digunakan untuk mengetahui pengaruh masing masing variabel independen dalam menjelaskan pengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2021). Syarat dari uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi, digunakan untuk melihat seberapa besar variabel Independen menjelaskan variabel dependen. Nilai yang digunakan adalah nilai *Adjusted R^2* nilainya antara 0 dan 1, jika diperoleh lebih dari 0,5 atau mendekati angka 1 maka model mampu menjelaskan variabel dependen dengan baik.

Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui variabel Independen dalam penelitian ini memiliki pengaruh secara serentak terhadap variabel dependen. Jika hasil yang dihasilkan dengan nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat dikatakan variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama. Sedangkan jika menghasilkan nilai $> 0,05$ maka dapat dikatakan variabel independen tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2021).