

OPTIMIZING DIGITAL TRANSACTIONS: ANALYZING USER'S ADOPTION INTENTION OF QUICK RESPONSE CODE INDONESIAN STANDARD (QRIS) IN NORTH SUMATERA

Muhammad Firdaus Al Farohi*, Amanda Novriwani Saragih**, Mukhlas Mahrawi Harahap**

*Corresponding Author, Faculty of Economic and Business

University of Indonesia, Depok, Jawa Barat

Email: mfirdausaf8@gmail.com

**Faculty of Economic and Business, University of Indonesia, Depok, Jawa Barat

Abstract

The rapid advancement of digital technologies has revolutionized the financial landscape, reshaping the way transactions are conducted. In Indonesia, the introduction of the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) system has emerged as a pivotal innovation, aiming to enhance the efficiency and convenience of digital payments. This research delves into the adoption intention of QRIS among users in North Sumatera, shedding light on the factors that influence their decision to embrace this digital payment method. Utilizing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) framework as the theoretical foundation, this research employs the Structural Equation Modeling (SEM) method with primary data obtained through surveys, complemented by an analysis of digital competitiveness using secondary data from EV-DCI. The research findings indicate that variables such as performance expectancy, effort expectancy, and social influence significantly and positively influence users' behavioral intention, as well as digital competitiveness which exhibited an increase from 2021 to 2022. The insights gained from this study are anticipated to provide valuable guidance for policymakers, financial institutions, and stakeholders aiming to optimize QRIS adoption in North Sumatera. By identifying key factors and barriers that impact user acceptance intention, strategies can be devised to enhance the overall adoption and utilization of QRIS, thereby facilitating a smooth transition towards a more digitized economy.

Keywords: *Digital Payment; QRIS; Unified Theory of Acceptance and Use of Technology; Structural Equation Modeling*

I. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 telah mempercepat pergeseran menuju interaksi digital, dengan rata-rata 58% interaksi pelanggan terjadi secara digital, lebih besar dibandingkan dengan sebelum pandemi yaitu sebesar 36%. Untuk saat ini, interaksi digital meningkat menjadi 80% (Redaksi DJPb, 2023). Ekonomi digital Indonesia diperkirakan akan tumbuh 20% dari tahun 2021 menjadi USD 146 miliar pada tahun 2025 (Kementerian Keuangan RI, 2022). Berdasarkan skor median indeks daya saing digital East Ventures Digital Competitiveness Index (EV-DCI) 2023, perkembangan digitalisasi di Indonesia mengalami tren yang positif selama 3 tahun berturut-turut, yakni sebesar 32,1 pada 2021, 35,2 pada 2022, dan 38,5 pada 2023. Hal ini menandakan bahwa daya saing digital di sebagian besar provinsi di Indonesia semakin baik, salah satunya Provinsi Sumatera Utara. Di Sumatera Utara, skor daya saing digital juga mengalami peningkatan 3 tahun berturut-turut dari 34,2 pada tahun 2021, 38,2 pada tahun 2022, dan 43,9 pada tahun 2023 serta menjadikannya naik peringkat 10 besar provinsi dengan skor daya saing digital tertinggi di Indonesia dari yang sebelumnya berada di peringkat 13 (EV-DCI, 2023). Indonesia memiliki potensi yang besar dalam memanfaatkan digitalisasi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi. Terbukti dari jumlah pengguna internet saat ini yang mencapai 204,7 juta orang, atau sekitar 73,7% dari total penduduk Indonesia (Data Indonesia, 2023). Menurut riset dari Google, Temasek, dan Bain & Company, nilai ekonomi digital Indonesia secara keseluruhan memiliki gross merchandise value (GMV) sebesar \$70 miliar atau setara Rp 998 triliun per tahun 2021, yang merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara (Katadata, 2022).

Indonesia telah menerapkan layanan keuangan digital melalui Bank Indonesia dalam rancangan Blue Print Sistem Pembayaran Indonesia (BSPI) 2025 sebagai salah satu upaya inovasi digital yang dilakukan. BSPI 2025 merupakan integrasi antara tiga sektor: sektor ekonomi, keuangan, dan Bank Indonesia untuk membuat ekosistem ekonomi dan keuangan digital yang sehat (Bank Indonesia, 2019). Salah satu implementasi dari SPI 2025 adalah diciptakannya pembayaran non-tunai bernama *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) sebagai sistem pembayaran ritel di Indonesia. QRIS memainkan peran yang signifikan dalam mempromosikan transaksi non-tunai di Indonesia. Solusi Pembayaran Terpadu QRIS memungkinkan pedagang untuk menerima pembayaran dari aplikasi pembayaran apa pun yang menggunakan kode QR (Artikel BI, 2019).

Penggunaan layanan keuangan digital ini memberikan peluang untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi di Indonesia, salah satunya provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan data PDRB Pulau Sumatera triwulan 1, Provinsi Sumatera Utara menyumbang 23,16% terhadap PDRB Pulau Sumatera dan merupakan yang terbesar dibandingkan Provinsi Riau sebesar 23,05 persen; Provinsi Sumatera Selatan sebesar 13,89 persen; dan Provinsi Lampung sebesar 9,70 persen. Pada Triwulan I-2023, ekonomi Sumatera Utara mengalami pertumbuhan sebesar 4,87 persen dibandingkan dengan Triwulan I-2022 (year-on-year). Pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara ini tidak terlepas dari potensi usaha yang ada di wilayah tersebut, seperti transportasi dan pergudangan, perdagangan, perkebunan dan pertanian, serta UMKM yang juga berkembang pesat (BPS, 2023). Untuk itu, potensi usaha yang cukup luas dan baik ini perlu mendapatkan dukungan yang baik dari sistem pembayaran non-tunai atau digital yang telah dibentuk oleh Bank Indonesia, yakni QRIS, sehingga dapat menjadi alat dalam meningkatkan keberlangsungan usaha di provinsi ini. Penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari dan Salehudin (2022) menyebutkan bahwa dengan mengoptimalkan QRIS, transaksi menjadi lebih mudah, cepat, dan aman. Selain itu, dengan pengoptimalan QRIS ini diharapkan mampu meningkatkan kemudahan dalam pembayaran pada tiap transaksi yang terjadi antara penjual dan pengguna. Dilansir dari laman dataindonesia.id (2023), jumlah pengguna QRIS di Pulau Sumatera pada tahun 2022 mencapai 4,75 juta pengguna (8,2%) dan menjadikannya peringkat kedua dengan pengguna QRIS terbanyak setelah Pulau Jawa (20 juta). Dari seluruh pengguna individu QRIS di Pulau Sumatera, terdapat 965 ribu pengguna yang juga menggunakan QRIS dalam merchant nya di Provinsi Sumatera Utara pada Mei 2023, dimana angka ini meningkat sebesar 34,2% dibandingkan Mei 2022 yang hanya sebesar 610 ribu (BI Prov. Sumatera Utara, 2023). Hal ini menunjukkan masih ada ruang untuk mengoptimalkan penggunaan QRIS guna membantu pertumbuhan ekonomi di Pulau Sumatera, terutama Provinsi Sumatera Utara.

Dibalik itu, digitalisasi juga menimbulkan tantangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan terbesar adalah rendahnya literasi digital. Indeks literasi digital di Sumatera Utara masih tergolong rendah, yakni di angka 3,48 pada tahun 2022 yang membuatnya tidak masuk dalam 10 besar provinsi dengan indeks literasi digital tertinggi di Indonesia (KIC dan Kominfo, 2022). Tingkat literasi keuangan dan digital yang rendah di Indonesia dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kurangnya pendidikan dan informasi tentang konsep keuangan dan digital, terutama di kalangan yang memiliki tingkat pendidikan yang

rendah, infrastruktur digital yang tidak merata, serta kurangnya kepercayaan pada layanan keuangan digital (Nababan, 2023; Abdini, 2017; Andaresta, 2021). Untuk meningkatkan literasi keuangan dan digital, penting untuk menyediakan lebih banyak pendidikan dan informasi tentang konsep-konsep ini, terutama kepada generasi muda. Pemerintah dan sektor swasta dapat bekerja sama untuk menyediakan lebih banyak program literasi keuangan dan digital serta untuk meningkatkan infrastruktur digital di negara ini (Kurnia, 2022).

Rendahnya literasi keuangan dan literasi digital akan berdampak pada optimalisasi penggunaan QRIS yang dapat dianalisis lebih lanjut dengan mengukur faktor-faktor yang mempengaruhi *behavioral intention*, yaitu sejauh mana seseorang memutuskan untuk mengadopsi dan menggunakan suatu teknologi dimana dalam hal ini berupa QRIS sebagai alat transaksi digital. Untuk dapat mengukur *behavioral intention* penggunaan QRIS, penelitian ini akan menggunakan analisis dengan pendekatan *Unified Theory of Acceptance* (UTAUT) yang terdiri dari beberapa variabel utama diantaranya: *performance expectancy*, yang mengukur persepsi pengguna terhadap kegunaan QRIS; *effort expectancy* yang mengukur tingkat kemudahan yang dirasakan pengguna dalam menggunakan QRIS; serta *social influence* yang mengukur pengaruh dan rekomendasi lingkungan sosial untuk menggunakan QRIS. Penelitian terdahulu yang mengukur niat penggunaan QRIS dan *mobile payment* berdasarkan ketiga indikator tersebut telah dilakukan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Butarbutar et al (2022) menyebutkan bahwa *performance expectancy* dan *social influence* memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap niat perilaku untuk menggunakan QRIS. Penelitian lainnya oleh Ridwan et al., (2022) menemukan bahwa *performance expectancy* berpengaruh signifikan terhadap *behavioral intention* penggunaan QRIS di Kota Bandar Lampung. Sementara, *effort expectancy* dan *social influence* tidak terbukti signifikan mempengaruhi *behavioral intention* dan *behavioral Intention* juga tidak terbukti signifikan mempengaruhi *use Behavior*, yaitu keputusan penggunaan QRIS oleh pengguna. Sementara itu, belum ada penelitian lebih lanjut mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap keputusan penggunaan QRIS oleh pengguna di Sumatera Utara serta bagaimana strategi yang tepat dalam mengoptimalkan penggunaan QRIS berdasarkan hasil analisis dari faktor-faktor yang mempengaruhinya keputusan penggunaan QRIS.

Di Indonesia, masih cukup jarang penelitian atau pembahasan mengenai faktor-faktor yang menjadi dasar seseorang dalam menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran digital.

Oleh karena itu, melihat perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) yang semakin pesat dan tingkat penggunaan QRIS yang belum optimal di Sumatera Utara, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi bagi pemangku kebijakan dan bekerja sama dengan seluruh stakeholder yang ada untuk mengoptimalkan penggunaan QRIS dalam mendorong peningkatan transaksi non-tunai di Sumatera Utara. Rekomendasi kebijakan ini diperoleh melalui analisis yang penulis lakukan menggunakan pendekatan *Unified Theory of Acceptance* untuk melihat peluang, tantangan, serta strategi yang tepat untuk mengoptimalkan penggunaan QRIS di Sumatera Utara. Kerangka kerja dalam penelitian ini dimulai dengan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *behavioral intention* pengguna dalam menggunakan QRIS melalui pendekatan UTAUT yang terdiri dari variabel *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence*. Selanjutnya, variabel *behavioral intention* akan diuji signifikansinya dalam mempengaruhi variabel *use behavior*, yang menilai sejauh mana seseorang akan memutuskan untuk menggunakan QRIS. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran lebih mendalam terkait hal-hal yang dirasakan pengguna QRIS dan memberikan strategi yang tepat untuk mengoptimalkan penggunaan QRIS di Sumatera Utara berdasarkan data yang telah diperoleh. Sehingga rumusan masalah yang ada pada penelitian ini adalah:

- Apa saja faktor yang mempengaruhi keputusan seseorang dalam mengadopsi penggunaan QRIS sebagai alat pembayaran di Sumatera Utara?
- Bagaimana daya saing digital provinsi di Pulau Sumatera?
- Apa saja peluang dan tantangan yang dihadapi dalam meningkatkan penggunaan QRIS di Sumatera Utara?
- Bagaimana rancangan strategi yang tepat dalam mengoptimalkan penggunaan QRIS di Sumatera Utara?

II. TINJAUAN PUSTAKA

II.1. *Non Cash Payment*

Transaksi *non cash payment* telah menjadi populer dalam transaksi keuangan di era digitalisasi saat ini. Berbagai bentuk pembayaran non tunai seperti kartu kredit, e-wallet, transaksi elektronik, QRIS, dan berbagai transaksi digital lainnya semakin mendominasi transaksi keuangan pada saat ini. Seperti misalnya jumlah pengguna *digital payments* di Indonesia pada tahun 2017 - 2022 yang dipublikasi oleh *Statista Research Department*,

terdapat sebanyak 70,08 - 178,96 juta pengguna, sehingga dapat diartikan bahwa dalam rentang waktu 5 tahun akan terjadi kenaikan jumlah pengguna sebanyak 155,36% (Statista, 2023). Kemajuan pengguna dari digitalisasi pembayaran ini telah mengubah cara masyarakat berinteraksi dengan uang. Fenomena ini terjadi dikarenakan kecepatan, kenyamanan dan keamanan yang ditawarkan oleh transaksi pembayaran non tunai. Penjelasan ini telah banyak diteliti dari berbagai studi yang telah dilakukan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi pengadopsian penggunaan layanan transaksi non tunai, metode pembayaran serta dampak yang ditimbulkan terhadap perilaku konsumen.

Pengadopsian transaksi *non cash payment* telah menunjukkan bahwa penggunaan layanan ini telah meningkatkan kepuasan konsumen, pernyataan ini telah dibuktikan dari beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan Harahap (2018) menjelaskan bahwa transaksi non tunai menggunakan layanan virtual bisnis berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen. Penelitian lain yang dilakukan Aly dan Trianasari (2020) terhadap 400 responden mahasiswa Universitas Telkom menemukan bahwa kualitas pelayanan pembayaran non tunai mempengaruhi mereka untuk mengadopsi layanan tersebut dan konsumen merasa puas terhadap pelayanan dari sistem pembayaran non tunai. Sementara penelitian lain yang dilakukan oleh Sulaeman (2020) menjelaskan bahwa pembayaran non tunai yang digunakan UMKM di pesisir pantai tanjung pakis hanya memperbolehkan transfer dan belum variatif. Secara keseluruhan berdasarkan penelitian sebelumnya ditemukan bahwa konsumen mendukung dan sangat senang dengan kemudahan-kemudahan dalam transaksi pembayaran yang difasilitasi oleh UMKM.

II.2. Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS)

Berdasarkan penjelasan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia, *Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS)* adalah standar QR Code pembayaran untuk sistem pembayaran Indonesia yang dikembangkan oleh Bank Indonesia dan Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI) dan merupakan standarisasi pembayaran dari Bank Indonesia agar proses transaksi dengan QR code menjadi lebih mudah, cepat, dan terjaga keamanannya. QRIS bukanlah aplikasi baru, melainkan sebuah standar nasional QR code yang diwajibkan bagi seluruh penyelenggara jasa sistem pembayaran (PJSP) yang menggunakan QR code. Dilansir dari laman resmi Bank Indonesia (BI) tentang kanal dan layanan BI, QRIS memiliki karakteristik dengan singkatan unggul, yaitu QRIS dapat menerima pembayaran apapun yang

menggunakan QR code sehingga masyarakat membutuhkan berbagai macam aplikasi pembayaran. Bagi sisi konsumen mudah pengaplikasiannya hanya tinggal scan code, klik, bayar, dan langsung diproses seketika. Sementara untuk Merchant, hanya cukup memajang satu QR code karena dapat dipindai dari berbagai aplikasi pembayaran. Selanjutnya, baik konsumen maupun merchant langsung menerima notifikasi transaksi. Akan tetapi dalam pengaplikasiannya di pasar perlu ditinjau apakah QR code memberikan kepuasan dan nyaman bagi pihak konsumen ataupun merchant sehingga diperoleh sebuah kebijakan yang relevan dan visible untuk diterapkan sesuai karakteristik masing-masing daerah di Indonesia.

II.3. Literasi Keuangan

Telah banyak penelitian sebelumnya yang membahas mengenai literatur keuangan, mulai dari definisi hingga manfaat memiliki literasi keuangan yang baik. Secara sederhana, dikutip dari laporan statistik Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (2019) oleh OJK, literasi keuangan didefinisikan sebagai pengetahuan, keahlian, dan keyakinan yang memiliki dampak pada sikap serta tindakan untuk meningkatkan mutu pengambilan keputusan dan pengaturan finansial, bertujuan mencapai kesejahteraan. Lebih lanjut, menurut Putri et al (2018), literasi keuangan merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi keuangan untuk membuat keputusan ter informasi mengenai keuangan pribadi. Kemudian, menurut Budiwati et al (2020), literasi keuangan merupakan komponen dari pemahaman ekonomi, yang merujuk pada pemahaman tentang berbagai konsep ekonomi yang berguna untuk menilai kondisi keuangan dan mengambil keputusan finansial yang baik.

II.4. *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)*

Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian mengenai adopsi penggunaan teknologi telah banyak berkembang di berbagai negara sejalan dengan transformasi digital yang terjadi secara global khususnya pada aspek ekonomi. Literatur terkait penggunaan *QR code* dan *mobile payment* telah meningkat secara masif baik di Indonesia maupun negara-negara lain. Secara umum, dalam meneliti adopsi penggunaan teknologi dapat dianalisis melalui berbagai pendekatan diantaranya *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Diffusion of Innovations Theory (DOI)*, *Theory Of Planned Behavior (TPB)*, *Theory of Reasoned Action (TRA)* (Im et al., 2011). Pendekatan berbeda yang digunakan merupakan upaya peneliti dalam memformulasikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi oleh

masyarakat. Demikian halnya dengan penelitian ini, pendekatan yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan pendekatan *Unified Theory of Acceptance and Use Technology* (UTAUT). Peneliti menggunakan pendekatan UTAUT dikarenakan beberapa penelitian terdahulu telah menganalisis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi QR code dan pembayaran digital, yang secara umum menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) (Yan et al., 2021; Kresna et al., 2022; Putra & Heruwasto, 2022), dimana nyatanya pendekatan ini mendapatkan beberapa kritik karena memiliki pendekatan deterministik berdasarkan parameter yang telah ditentukan tanpa begitu mempertimbangkan karakteristik dari individu pengguna (Slade et al., 2015).

Menurut Venkatesh et al., (2003), *Unified Theory of Acceptance and Use Technology* (UTAUT) dapat digunakan sebagai alat analisis dalam menilai kemungkinan keberhasilan pengenalan teknologi baru dan faktor yang mendorong penerimaannya, untuk selanjutnya menjadi dasar dalam merancang intervensi yang ditargetkan pada populasi pengguna yang mungkin kurang tertarik untuk mengadopsi dan menggunakan sistem baru. Model UTAUT menjelaskan bahwa tingkat adopsi teknologi ditentukan oleh *Behavioral Intention* atau niat seseorang dalam menggunakannya. Pada penelitian ini digunakan 3 variabel deterministik utama dalam UTAUT yang memiliki pengaruh langsung terhadap niat penerimaan dan penggunaan seseorang yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, and *social influence*.

a. *Performance Expectancy*

Menurut Davis, F.D, (1989), *performance expectancy* mengacu pada persepsi penggunaan tentang sejauh mana penggunaan suatu teknologi atau suatu sistem akan meningkatkan kinerja atau produktivitas mereka dalam menjalankan tugas-tugas tertentu. Konsep ini berkenaan dengan variabel *perceived usefulness* dari *technology acceptance model* (TAM), yang mengacu pada keyakinan akan peningkatan kinerja adalah salah satu faktor yang mempengaruhi niat individu untuk mengadopsi teknologi.

b. *Effort Expectancy*

Venkatesh et al., (2003), mendefinisikan *effort expectancy* merupakan tingkat kemudahan yang terkait dengan penggunaan sistem. Dengan pengertian tersebut, maka konsep ini mencakup pandangan mengenai kesederhanaan, keterampilan yang dibutuhkan dan kenyamanan yang didapatkan dalam menggunakan sebuah sistem teknologi.

c. *Social Influence*

Venkatesh et al., (2003), mendefinisikan bahwa *social influence* merupakan tingkat sejauh mana seorang individu merasa bahwa orang lain penting percaya dia harus menggunakan sistem baru. Dalam paper tersebut juga menunjukkan bahwa pengaruh sosial signifikan terhadap penggunaan teknologi yang diamanatkan.

d. *Behavioral Intention*

Venkatesh et al., (2003) mendefinisikan bahwa *behavioral intention* adalah keinginan seseorang dalam menggunakan teknologi informasi dengan tujuan yang diharapkan. Sedangkan menurut Ajzen (1991) dalam teori perencanaan perilaku (*Theory of Planned Behavior*), *behavioral intention* merupakan kecenderungan seseorang dalam melakukan suatu tindakan tertentu dimasa depan. Ada 3 faktor utama yang mempengaruhi *behavioral intention* antara lain sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan.

e. *Use Behavior*

Mengacu pada Davis et al., (1989), *use behavior* merupakan tindakan nyata seseorang dalam menggunakan suatu produk, layanan, atau teknologi. Tindakan ini merupakan suatu keputusan yang dibuat oleh individu dalam menggunakan sesuatu berdasarkan niat dan keyakinan mereka. Maka dari itu *use behavior* merupakan tindakan nyata seseorang yang mencerminkan implementasi dari niat pengguna untuk menggunakan suatu produk, layanan, atau teknologi.

II.5. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang mempelajari mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pemakaian dan adaptasi pembayaran non-tunai baik itu QR code (QRIS), *mobile banking*, ataupun dompet digital (*e-wallet*) telah banyak dilakukan di beberapa negara, termasuk Indonesia, dengan menggunakan beragam pendekatan, salah satu nya UTAUT. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan hasil uji yang beragam yang dipengaruhi oleh perbedaan subjek penelitian yang berbeda-beda. Pada penelitian ini, bahan literatur yang digunakan sebagai rujukan diantaranya sebagai berikut:

Chang et al., (2021) mengkaji motivasi pengguna di China dalam menggunakan QR *code* sebagai alat pembayaran dengan menggunakan pendekatan model UTAUT dan mengintegrasikan variabel *perceived security* dan *perceived benefits* ke dalam model

penelitiannya. Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa manfaat yang dirasakan, manfaat yang dirasakan, dan norma subyektif mempengaruhi intensi pengguna dalam memakai pembayaran kode QR.

Penelitian serupa oleh Gao et al., (2018) menguji faktor yang mempengaruhi penggunaan berkelanjutan atas layanan pembayaran seluler kode QR di China dengan menggunakan teori dasar UTAUT dan menemukan bahwa ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), ekspektasi usaha (*effort expectancy*) dan pengaruh sosial (*social influence*) berpengaruh signifikan secara positif terhadap keputusan penggunaan pembayaran kode QR oleh pengguna individu di China, sedangkan variabel uji tambahan seperti persepsi resiko tidak mempengaruhi penggunaan kode QR secara signifikan.

Penelitian lainnya dilakukan di Lampung oleh Ridwan et al., (2022) yang mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan QRIS oleh para pengguna di kota Bandar Lampung dengan menggunakan pendekatan model UTAUT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *performance expectancy* dan *facilitating conditions* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* penggunaan QRIS di Kota Bandar Lampung. Sementara, *effort expectancy*, *social influence*, dan *perceived risk* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention*. Selanjutnya, ditemukan pula bahwa *Behavioral Intention* tidak terbukti signifikan mempengaruhi keputusan penggunaan (*Use Behavior*) QRIS oleh pengguna yang ada di Bandar Lampung.

Penelitian di Denpasar (Febrani et al., 2023) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi minat penggunaan dan perilaku UMKM di Kota Denpasar dalam penggunaan QRIS menggunakan model UTAUT. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa variabel yang memiliki pengaruh terhadap *behavioral intention* yaitu *effort expectancy*, *facilitating conditions*, *hedonic motivation*, dan *price value*. Selanjutnya, *habit* dan *behavioral intention* masing-masing secara signifikan berpengaruh terhadap *use behavior*.

Sementara itu, penelitian oleh Gia & Pham, (2016) mengenai faktor yang mempengaruhi intensi penggunaan jasa *mobile payment* di Vietnam, menemukan bahwa pengetahuan terhadap jenis layanan (*services*) dapat membantu pengguna untuk mengidentifikasi inovasi dan keinginan pengguna dari teknologi baru, yang kemudian akan membantu pengguna untuk dapat menerapkan layanan dengan lebih cepat dan lebih mudah.

Penelitian lain oleh Li-Ya et al., (2021) menggunakan pendekatan yang berbeda, yaitu Mobile Technology Acceptance Model (MTAM) dalam menganalisis faktor yang

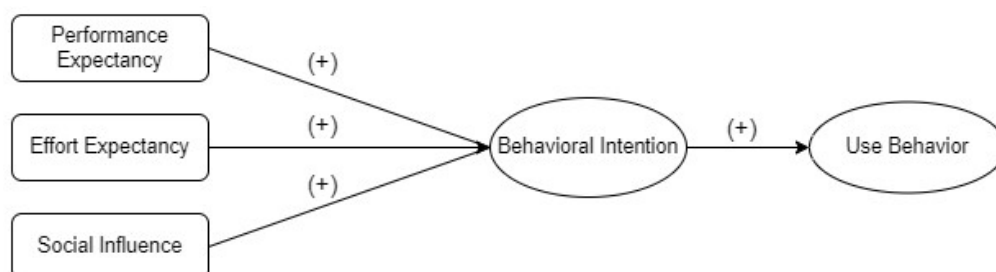
mempengaruhi *Behavioral Intention* masyarakat dalam mengadopsi mobile payment secara spesifik teknologi QR code pada industri retail di Malaysia. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa *Mobile Usefulness*, *Mobile Ease of Use*, dan Optimisme secara signifikan berpengaruh positif terhadap intensi penggunaan QRIS oleh pengguna di Malaysia. Sementara itu *Personal Innovativeness* terbukti tidak signifikan mempengaruhi intensi pengguna.

Penelitian oleh Alda dan Zaenal, (2022) mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi keberlanjutan penggunaan kode QR dari Penyelenggara Jasa Sistem Pembayaran dompet digital OVO, GoPay, and ShopeePay di Indonesia dengan pendekatan *Extended Expectation-Confirmation Model* (ECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh sosial, kepercayaan, dan kepuasan mempengaruhi niat untuk terus menggunakan QR code m-payment, dimana pengaruh sosial menjadi faktor terbesar yang mempengaruhi niat berkelanjutan untuk menggunakan layanan m-payment kode QR.

II.6. Kerangka Teoritis

Berdasarkan fenomena dari adanya gap pengguna QRIS di Pulau Sumatera dan Jawa serta pertumbuhan pengguna QRIS yang belum optimal di Provinsi Sumatera Utara, penulis bermaksud menguji dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan QRIS oleh individu dengan menggunakan pendekatan UTAUT, yang mana hasil pengujian tersebut selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam melakukan formulasi strategi dan kebijakan untuk mencapai tujuan awal yaitu mengakselerasi penggunaan QRIS di Sumatera Utara.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan 3 variabel utama UTAUT yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence* berdasarkan pengaruhnya terhadap *behavioral intention* pengguna yang kemudian dilihat pengaruhnya terhadap *use behavior pengguna*. Dengan demikian, kerangka konseptual (*logical framework*) dalam pengujian ini dapat digambarkan seperti bagan berikut:



Gambar 1. Kerangka Konseptual Uji UTAUT

Sumber: Olahan Penulis

Dari kerangka pemikiran pengujian diatas, maka terdapat 4 hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Perumusan
Hipotesis 1	<i>Performance expectancy</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>behavioral intention</i> pengguna QRIS di Sumatera Utara.
Hipotesis 2	<i>Effort expectancy</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>behavioral intention</i> pengguna QRIS di Sumatera Utara
Hipotesis 3	<i>Social influence</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>behavioral intention</i> pengguna QRIS di Sumatera Utara
Hipotesis 4	<i>Behavioral intention</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>use behavior</i> pengguna QRIS di Sumatera Utara

III. METODE PENELITIAN

III. 1. Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah analisis kuantitatif yang meliputi analisis deskriptif dan eksplanatori. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat karakteristik dari tingkat penggunaan QRIS di Sumatera Utara beserta variabel determinannya dalam model UTAUT, sementara itu analisis eksplanatori bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari variabel bebas dalam UTAUT, yaitu *Performance Expectancy*, *Effort Expectancy*, dan *Social Influence* terhadap variabel terikatnya yaitu intensi penggunaan QRIS (*Behavioral intention*). Kemudian, hasil dari analisis tersebut diuji kembali pengaruhnya terhadap keputusan penggunaan QRIS, dimana hal ini berarti bahwa variabel bebas dalam UTAUT secara tidak langsung memberikan dampak terhadap keputusan penggunaan QRIS (*Use Behavior*). Pengujian ini dilakukan menggunakan data primer empiris yang telah dikumpulkan oleh penulis melalui kuesioner.

III.2. Populasi, Sampel, dan Sumber data

Populasi yang menjadi subjek penelitian ini adalah masyarakat Sumatera Utara yang terdiri dari 25 Kabupaten dan 8 Kota. Sampel yang digunakan untuk mewakili populasi merupakan masyarakat Sumatera Utara yang telah menggunakan QRIS baik sebagai merchant maupun pengguna individu yang dipilih secara acak (*random sampling*). Sumber

data yang digunakan pada penelitian merupakan data primer yang dikumpulkan dari kuesioner.

III.3. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel dalam penelitian ini diambil dari model UTAUT yang terdiri dari 3 variabel eksogen yang diukur pengaruhnya terhadap variabel endogen yaitu tingkat intensi penggunaan (*behavior intention*) QRIS oleh masyarakat di Sumatera Utara yang kemudian intensi pengguna dijadikan variabel eksogen yang diukur pengaruhnya terhadap tingkat penggunaan (*use behavior*) QRIS oleh masyarakat di Sumatera Utara. Pengukuran tiap variabel menggunakan beberapa indikator yang dikembangkan dari penelitian terdahulu (Phan et al., 2020; Gao et al., 2018; Venkatesh et al., 2003). Tabel berikut menjelaskan indikator dan skala yang digunakan dalam pengukuran tiap variabel dalam penelitian ini.

Tabel 2. Variabel dan Indikator Penelitian

No	Variabel	Definisi	Indikator	Pengukuran
1	<i>Performance Expectancy</i>	Persepsi pengguna tentang bagaimana penggunaan QRIS dapat meningkatkan kemudahan bertransaksi.	<ul style="list-style-type: none"> • QRIS sangat bermanfaat dalam proses transaksi saya • QRIS membantu transaksi keuangan saya menjadi lebih cepat • Bagi saya, QRIS memiliki kemampuan transaksi lebih baik daripada uang tunai. 	Skala 1 sampai 5 dengan keterangan: 1“Sangat Tidak Setuju”, 2“Tidak Setuju”, 3“Netral”, 4”Setuju”, 5“Sangat Setuju”
2	<i>Effort Expectancy</i>	Keterampilan yang dibutuhkan dan kenyamanan yang didapatkan dalam menggunakan QRIS.	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur pada QRIS mudah saya pelajari • Fitur QRIS mempermudah saya dalam proses penerimaan-pembayaran (settlement) berbasis QR Code • Transaksi melalui QRIS meningkatkan efisiensi tenaga dan waktu saya 	Skala 1 sampai 5 dengan keterangan: 1“Sangat Tidak Setuju”, 2“Tidak Setuju”, 3“Netral”, 4”Setuju”, 5“Sangat Setuju”

3	<i>Social Influence</i>	Sejauh mana pengguna merasa bahwa orang lain dapat mempengaruhinya dalam menggunakan QRIS	<ul style="list-style-type: none"> • Orang – orang terdekat saya menyarankan untuk menggunakan QRIS • Saya bertransaksi menggunakan QRIS karena pengaruh orang sekitar 	Skala 1 sampai 5 dengan keterangan: 1“Sangat Tidak Setuju”, 2“Tidak Setuju”, 3“Netral”, 4”Setuju”, 5“Sangat Setuju”
4	<i>Behavioral Intention</i>	Keinginan pengguna dalam menggunakan QRIS sesuai dengan tujuan yang diharapkan	<ul style="list-style-type: none"> • Saya berniat menggunakan QRIS hingga seterusnya • Mengingat bahwa saya memiliki smartphone yang mampu mengakses internet, saya akan terus menggunakan QRIS. 	Skala 1 sampai 5 dengan keterangan: 1“Sangat Tidak Setuju”, 2“Tidak Setuju”, 3“Netral”, 4”Setuju”, 5“Sangat Setuju”
5	<i>Use Behavior</i>	Tindakan nyata seseorang dalam menggunakan QRIS berdasarkan niat dan keyakinan mereka.	<ul style="list-style-type: none"> • Saya selalu menggunakan QRIS dalam semua transaksi. 	Skala 1 sampai 5 dengan keterangan: 1“Sangat Tidak Setuju”, 2“Tidak Setuju”, 3“Netral”, 4”Setuju”, 5“Sangat Setuju”

III.4. *Structural Equation Modeling (SEM)*

Structural Equation Modeling (SEM) adalah pendekatan statistika multivariat yang menggabungkan analisis faktor dan analisis regresi (korelasi) yang digunakan untuk menguji korelasi antar-variabel yang ada dalam suatu model, baik itu antara indikator dengan konstraknya maupun hubungan antara konstruk-konstruk tersebut (Santoso, 2012). SEM memiliki tiga keunggulan utama dibandingkan dengan teknik multivariat tradisional, yaitu: (1) penilaian eksplisit terhadap kesalahan pengukuran (*measurement error*); (2) dapat mengestimasi variabel laten (yang tidak teramati) melalui variabel manifest (variabel yang teramati); dan (3) pengujian model di mana suatu struktur/regresi dapat diterapkan dan dinilai berdasarkan kesesuaian data (Novikova et al., 2013).

Pada penelitian ini, digunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* dimana variabel atau konstruk yang digunakan merupakan variabel laten yang nilai nya diperoleh dari variabel manifes berupa indikator-indikator yang disebarkan melalui kuesioner. Selanjutnya, akan

dilakukan pengujian terhadap model estimasi (faktor) dan model regresi dari model penelitian berdasarkan hasil path diagram yang telah dibentuk.

III.5. Pengolahan Data

Pada penelitian ini, pengolahan data primer yang telah dikumpulkan lewat menyebarkan kuesioner dilakukan dengan metode analisis statistik *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS SEM) dengan bantuan *software* SmartPLS 4. Metode PLS SEM merupakan pendekatan yang digunakan untuk memodelkan hubungan yang kompleks antara variabel-variabel dengan mempertimbangkan hubungan langsung dan tidak langsung melalui variabel laten.

IV. HASIL, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN

IV.1. Karakteristik Responden

Pada penelitian ini, peneliti memperoleh tanggapan dari 150 responden yang tersebar di provinsi Sumatera Utara melalui *google form* dengan karakteristik yang beragam mulai dari usia, jenis kelamin, domisili, pekerjaan, dan pendapatan saat ini.

Tabel 3. Usia Responden

Usia	Jumlah	Persentase
<18 tahun	2	1.33%
18-25 tahun	73	48.67%
26-32 tahun	4	2.67%
32-40 tahun	15	10.00%
>40 tahun	56	37.33%
Total	150	100%

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh informasi bahwa responden yang mengisi kuesioner mayoritas 18-25 tahun, yaitu sebesar 48,67%. Hasil ini menggambarkan dominasi responden adalah Generasi Z yang memiliki kemahiran dalam teknologi serta pemahaman yang substansial dalam pemanfaatan teknologi.

Tabel 4. Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	31	20.67%
Perempuan	119	79.33%
Total	150	100%

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh informasi bahwa responden yang mengisi kuesioner mayoritas berjenis kelamin perempuan, yaitu sebesar 79,33%.

Tabel 5. Domisili Responden

Domisili	Jumlah	Persentase
Kabupaten	51	34.00%
Kota	99	66.00%
Total	150	100%

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh informasi bahwa responden yang mengisi kuesioner mayoritas berasal dari kota, yaitu sebesar 66%.

Tabel 6. Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Jumlah	Persentase
PNS/TNI/POLRI	51	34.00%
Pegawai BUMN/Wirawasta	18	12.00%
Petani, Peternak, Nelayan	4	2.67%
Mahasiswa	71	47.33%
Lain-Lain	6	4.00%
Total	150	100%

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh informasi bahwa responden yang mengisi kuesioner mayoritas adalah orang yang berpendidikan, dalam hal ini mahasiswa, yaitu sebesar 47,33% dan disusul oleh PNS/TNI/POLRI sebesar 34%.

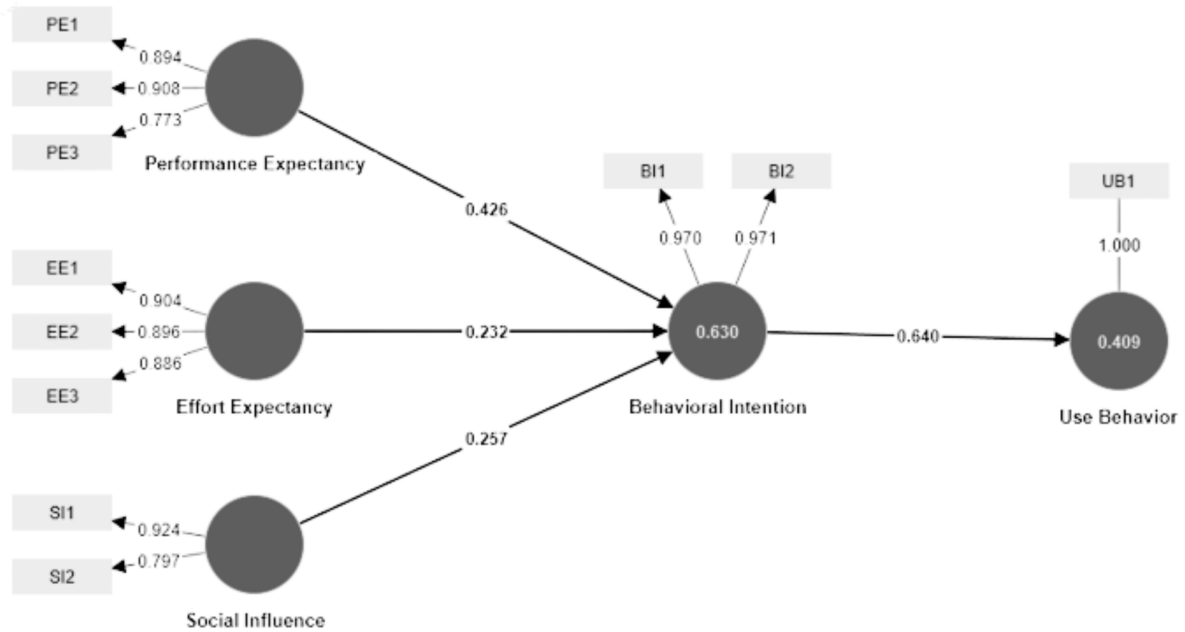
Tabel 7. Pendapatan Responden

Pendapatan	Jumlah	Persentase
<500.000	32	21.33%
500.001-1.000.000	22	14.67%
1.000.001-2.500.000	28	18.67%
2.500.001-5.000.000	51	34.00%
>5.000.000	17	11.33%
Total	150	100%

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh informasi bahwa responden yang mengisi kuesioner mayoritas berpenghasilan 2.500.001-5.000.000, yaitu sebesar 34%.

IV.2. Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling*, berikut merupakan *path diagram* yang diperoleh yang menunjukkan *path coefficient* dari masing-masing indikator dan variabel dalam penelitian ini.



Gambar 2. Hasil Olah Data dengan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS SEM)

Sumber: Olahan Penulis

IV.2.1. Hasil Uji Penentuan Model Estimasi

a. *Outer Loading*

Penilaian model estimasi merupakan prasyarat dalam analisis struktural. Penilaian model estimasi melibatkan beberapa kriteria, termasuk penilaian validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Salah satu penilaian validitas adalah menggunakan estimasi outer loading.

Penelitian sebelumnya oleh Nursyamsi et al (2023), menyatakan bahwa penilaian model estimasi *outer loading* adalah ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik suatu indikator merepresentasikan variabel yang diukur. Nilai *outer loading* berkisar antara 0 hingga 1, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa indikator tersebut lebih baik dalam merepresentasikan variabel yang diukur. Indikator akan dianggap valid jika nilai outer loading diatas 0.70 (Hair et al., 2017).

Berdasarkan Tabel 8, nilai *outer loading* dari tiap indikator yang digunakan dalam kuesioner untuk mempresentasikan variabel laten dalam penelitian ini memiliki berada diatas 0.70 yang berarti bahwa semua indikator yang digunakan bersifat valid dan dapat dilanjutkan ke pengujian berikutnya.

Tabel 8. Nilai Outer Loading Indikator

<i>Performance Expectancy</i>	
PE1	0.894
PE2	0.908
PE3	0.773
<i>Effort Expectancy</i>	
EE1	0.904
EE2	0.896
EE3	0.886
<i>Social Influence</i>	
SI1	0.924
SI2	0.797
<i>Behavioral Intention</i>	
B11	0.970
B12	0.971
<i>Use Behavior</i>	
UB1	1.000

Sumber: Olahan Penulis

b. Reliabilitas Konsistensi Internal

Uji reliabilitas konsistensi internal dilakukan untuk menilai sejauh mana item-item dalam suatu tes atau skala mengukur konstruk atau karakteristik yang sama yang mendasarinya. Pengujian reliabilitas ini dapat dilakukan melalui pengujian nilai *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, *Average Variance Extracted*, dan *Discriminant Validity* (Revicki, 2014; Fornell & Larcker, 1981)

Tabel 9 menunjukkan hasil uji reliabilitas konsistensi internal dari tiap variabel dalam penelitian ini. Cronbach's Alpha digunakan untuk menilai seberapa erat keterkaitan sekumpulan indikator sebagai sebuah kelompok dalam mengukur suatu konstruk / variabel dasar yang sama. Cronbach's Alpha (CA) sebesar 0.7 menggambarkan batas reliabilitas konsistensi internal yang dapat diterima dan semakin besar nilai CA maka semakin baik konsistensi internal nya. (Cronbach, 1971). Alternatif dari Cronbach's Alpha yang lebih disarankan adalah menggunakan *Composite Reliability*. Hal ini dikarenakan hasil pengujian menggunakan cronbach alpha dalam menguji reliabilitas konstruk akan memberikan nilai yang lebih rendah. Pada penelitian ini, nilai CA dari tiap variabel, kecuali variabel SI, berada diatas 0.70. Namun, dengan menggunakan nilai *composite reliability*, nilai CR untuk seluruh

variabel, termasuk variabel SI, berada diatas 0.7, yang berarti dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini bersifat reliabel dan dapat diterima.

Average variance extracted (AVE) mengukur besarnya varians yang ditangkap oleh suatu konstruk dalam kaitannya dengan besarnya varians dari indikator-indikatornya. Nilai AVE dari setiap variabel dalam penelitian ini lebih besar dari 0,5, yang merupakan ambang batas yang ditentukan (Fornell & Larcker, 1981). Terakhir, pengujian discriminant validity juga terpenuhi dimana akar kuadrat AVE dari korelasi suatu variabel dengan variabel itu sendiri lebih besar dibandingkan dengan korelasi antar variabel yang berbeda.

Tabel 9. Hasil Uji Konsistensi Internal

Construct	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted	Discriminant Validity				
				PE	EE	SI	BI	UB
PE	0.821	0.823	0.741	0.861				
EE	0.877	0.882	0.802	0.859	0.895			
SI	0.672	0.768	0.745	0.471	0.455	0.477		
BI	0.939	0.939	0.942	0.748	0.715	0.566	0.971	
UB	-	-	-	0.508	0.467	0.616	0.640	1.00

Sumber: Olahan Penulis

IV.2.2. Hasil Regresi

a. P-value regresi

Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan teknik *bootstrapping* dengan aplikasi SmartPLS 4. Hasil teknik *bootstrapping* yang dilakukan menghasilkan persamaan struktural yang terdiri dari original sample, sample mean, standard deviation, T statistic, dan P values. Pada Tabel dibawah ini terdapat *path coefficient* yang merupakan nilai original sample. *Path coefficient* merupakan nilai estimasi jalur hubungan jalur dalam model struktural (antara variabel laten dalam model). Perubahan satu unit variabel eksogen akan mengubah variabel endogen sesuai dengan nilai *path coefficient*, *ceteris paribus*. Sementara t-statistik dan p-value digunakan untuk melihat tingkat signifikansi dari variabel eksogen terhadap variabel endogen. Variabel laten dikatakan signifikan apabila nilai t-statistik lebih besar dari nilai t-kritis (>1.96) dengan tingkat signifikansi 5%. Untuk p-value dikatakan signifikan apabila nilainya lebih kecil dari 0.05 (<0.05). Berdasarkan hasil pada nilai *path coefficient*, t-statistik dan p-values pada Tabel 10 maka seluruh variabel eksogen terhadap variabel endogen pada penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan.

Berdasarkan perumusan hipotesis 1 “*performance expectancy* (PE) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *behavioral intention* pengguna QRIS di Sumatera Utara, maka sesuai dengan hasil *path coefficient* positif dan p-value <0.05 maka hipotesis 1 diterima. Dengan nilai *path coefficient* sebesar 0.426, maka perubahan 1 satuan variabel eksogen PE akan meningkatkan variabel endogen BI sebesar 42.6%. Hipotesis 2 “*effort expectancy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *behavioral intention* pengguna QRIS di Sumatera Utara”, dengan hasil *path coefficient* positif dan p-value <0.05 maka hipotesis 2 diterima. Maka perubahan variabel eksogen EE sebesar 1 satuan akan meningkatkan variabel endogen BI sebesar 23.2%. Hipotesis 3 “*social influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *behavioral intention* pengguna QRIS di Sumatera Utara”, berdasarkan hasil nilai *path coefficient* positif dan p-value <0.05 maka hipotesis diterima. Perubahan variabel eksogen SI sebesar 1 satuan akan meningkatkan variabel endogen BI sebesar 25.7%. Sementara hipotesis 4 “*behavioral intention* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *use behavior* pengguna QRIS di Sumatera Utara”, sesuai dengan hasil nilai *path coefficient positif* dan p-value <0.05 pada Tabel 10 maka hipotesis 4 diterima. Perubahan variabel eksogen BI sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan variabel endogen UB sebesar 64%.

Tabel 10. Hasil Regresi

Hypothesis	Structural Path	Proposed Effect	Path Coefficient	Estimates		Result
				t-stats	p-value	
H1	PE → BI	+	0.426	3.834	0.000	Significant
H2	EE → BI	+	0.232	2.098	0.036	Significant
H3	SI → BI	+	0.257	3.666	0.000	Significant
H4	BI → UB	+	0.640	11.739	0.000	Significant

Sumber: Olahan Penulis

b. Model Fit

Pengujian pada model fit bertujuan untuk melihat seberapa cocok model struktur yang dibangun terhadap data empiris agar dapat mengidentifikasi kesalahan spesifikasi model. Model Fit yang digunakan pada penelitian ini adalah *standardized root mean square residual* (SRMR), *chi-square statistic*, dan *normal fit index* (NFI). Hasil model fit pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 11. Nilai SRMR sebesar 0.079 menunjukkan kecocokan model pada penelitian ini baik (good fit), nilai chi-square sebesar 274.607 menunjukkan kecocokan model pada penelitian ini baik (good fit). Sementara untuk NFI, berdasarkan referensi pada penelitian yang dilakukan oleh Rambe (2016), apabila nilai NFI sebesar 0,787 menunjukkan

bahwa model yang diuji memiliki tingkat kecocokan yang baik, namun masih terdapat ruang untuk perbaikan. Nilai NFI yang baik adalah di atas 0,90. Oleh karena itu, nilai NFI sebesar 0,787 dapat dianggap dapat diterima, tetapi perlu diperhatikan bahwa model tersebut masih perlu diperbaiki untuk meningkatkan tingkat kecocokannya dengan data yang diamati. Selain itu, perlu juga diperhatikan bahwa penilaian model fit tidak hanya didasarkan pada satu indikator saja, melainkan harus dilihat secara keseluruhan dengan mempertimbangkan beberapa indikator lainnya.

Tabel 11. Model Fit

	Limit	Estimated model	Description
SRMR	< 0.08	0.079	Good Fit
Chi-square	> 0.05	274.607	Good Fit
NFI	> 0.70	0.787	Acceptable

Sumber: Olahan Penulis

c. *Coefficient of Determination*

Berdasarkan Hair et al (2017), apabila nilai *R-square adjusted* berkisar 0.75 maka dikatakan kuat, berkisar 0.5 dikatakan sedang, dan apabila nilainya berkisar 0.25 maka dikatakan lemah. Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 12, nilai variabel eksogen *behavioral intention* (BI) dikatakan moderate, dengan kata lain *performance expectancy*, *effort expectancy* dan *social influence* dapat dikatakan moderate. Sementara untuk variabel endogen *use behavior* dapat juga dikatakan moderate.

Tabel 12. *Coefficient of Determination*

Variable	R-square adjusted	Description
Behavioral Intention (BI)	0.623	Moderate
Use Behavior (UB)	0.405	Moderate

Sumber: Olahan Penulis

IV.3. Analisis dan Pembahasan

Berdasarkan data yang dikumpulkan melalui kuesioner dengan 150 orang responden masyarakat Sumatera Utara, hanya sebesar 31,3% yang mengaku sudah menggunakan QRIS dalam transaksi sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat ruang dalam meningkatkan penggunaan QRIS di Sumatera Utara. Oleh sebab itu, penelitian ini ditujukan untuk melihat faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap niat seseorang dalam menggunakan QRIS dengan menggunakan pendekatan UTAUT.

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka keempat hipotesis yang diuji dalam penelitian ini dapat diterima, yang artinya bahwa ketiga variabel independen dalam penelitian ini, yaitu: (1) *performance expectancy*, (2) *effort expectancy*, dan (3) *social influence* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *behavioral intention* dan *behavioral intention* juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *use behavior* penggunaan QRIS di Sumatera Utara. Diantara ketiga variabel yang mempengaruhi *behavioral intention*, variabel *performance expectancy* memiliki pengaruh paling besar dibanding dua variabel lainnya. Hal ini didukung pula oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *performance expectancy* memiliki pengaruh paling penting dalam mempengaruhi intensi penggunaan teknologi seperti *QR code* dan *mobile payment* (Gao et al., 2018; Yuan et al., 2016). Kemudian ada variabel *social influence* dengan pengaruh terbesar kedua dan diikuti oleh variabel *effort expectancy*. Hasil dari penelitian ini selanjutnya menjadi dasar dalam menyusun dan menganalisis kebijakan strategi akselerasi penggunaan QRIS oleh masyarakat Sumatera Utara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi intensi masyarakat dalam menggunakan QRIS adalah manfaat dan kegunaan yang mereka peroleh dari penggunaan QRIS sebagai alat pembayaran. Hal ini bisa menjadi salah satu fokus strategi peningkatan penggunaan QRIS dimana penelitian terdahulu juga menyebutkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat memiliki efek positif dan signifikan pada niat untuk menggunakan teknologi pembayaran digital QRIS (Erwinsyah et al, 2023 & Manalu et al, 2022). Berdasarkan data tanggapan responden, 94% dari total responden merasa bahwa QRIS memudahkan mereka dalam melakukan transaksi, 93,3% setuju bahwa transaksi melalui QRIS dapat lebih cepat dan efisien, serta 89,9% beranggapan bahwa transaksi menggunakan QRIS lebih baik dibandingkan transaksi tunai. Persepsi pengguna terhadap manfaat dan utilitas pemakaian QRIS yang meningkat maka akan meningkatkan intensi masyarakat dalam menggunakan QRIS. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu strategi dalam mengakselerasi pemakaian QRIS adalah dengan meningkatkan manfaat dan utilitas bagi pengguna dan mensosialisasikan manfaat tersebut secara efektif pada masyarakat luas. Perspektif positif dari utilitas dan manfaat penggunaan QRIS ini memberikan peluang besar untuk mempromosikan penggunaan layanan ini. Berdasarkan temuan ini, peningkatan kepercayaan dan pengalaman positif dapat meningkatkan dorongan akselerasi dan intensi masyarakat terhadap penggunaan layanan QRIS. Untuk itu strategi yang dapat dilakukan

berdasarkan pemaparan ini adalah dengan meningkatkan perbaikan secara terus-menerus terhadap sistem atau fitur QRIS, pemberian atau pengenalan insentif terhadap pengguna QRIS, dan memberikan pendidikan umum yang lebih luas mengenai manfaat dari penggunaan layanan ini.

Hasil penelitian juga membuktikan bahwa *effort expectancy* memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam mempengaruhi intensi penggunaan QRIS. Beberapa penelitian terdahulu juga mengkonfirmasi temuan ini (Ifada & Abidin, 2022; Marinkovic et al., 2020). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin mudah dan semakin kecil upaya yang dibutuhkan dalam menggunakan QRIS maka akan semakin meningkat pula intensi penggunaan QRIS di kalangan masyarakat. Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas responden setuju bahwa layanan dan fitur pada QRIS mudah untuk dipelajari serta mempermudah mereka dalam melakukan pembayaran dan penerimaan dana. Sebanyak 93,4% responden setuju bahwa pembayaran melalui QRIS lebih efisien dari segi tenaga dan waktu. Secara umum, layanan QRIS telah dirancang agar sederhana dan mudah untuk digunakan. Namun, kemudahan menggunakan QRIS sebagai instrumen transaksi digital juga dipengaruhi oleh tingkat literasi digital di masyarakat. Tingkat literasi digital dapat mempengaruhi tingkat *awareness* masyarakat akan QRIS dan cara penggunaannya. Jika dilihat dari tingkat literasi digital di Sumatera Utara yang masih tergolong rendah, yakni di angka 3,48/5 pada tahun 2022 dan masih diluar dari 10 besar provinsi dengan indeks literasi digital tertinggi di Indonesia (KIC dan Kominfo, 2022), membuktikan bahwa masih ada ruang untuk pemerintah Sumatera Utara melakukan *improvement* dalam meningkatkan literasi digital sehingga dapat membantu mengoptimalkan penggunaan QRIS.

Berdasarkan hasil penelitian ini, penggunaan layanan QRIS oleh masyarakat juga dipengaruhi secara signifikan oleh adanya *social influence*. Pengaruh positif dan signifikan dari *social influence* terhadap *behavioral intention* ini juga dikonfirmasi oleh beberapa penelitian terdahulu (Gao et al., 2018; Lu et al., 2017; Ifada & Abidin, 2022). Hasil tanggapan responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa 72,7% responden menggunakan QRIS akibat pengaruh dari orang sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh dari lingkungan sosial seperti keluarga, teman, rekan kerja yang telah menggunakan dan merekomendasikan QRIS akan meningkatkan intensi seseorang dalam menggunakan QRIS. Lebih lanjut, penelitian terdahulu oleh Slade et al., (2015) menunjukkan bahwa *social influence* akan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap *behavioral intention* pada orang-orang yang

belum menggunakan atau mengadopsinya (non-existing user) dibanding pada orang yang pernah menggunakannya.

Pengaruh behavioral intention terhadap use behavior juga menggambarkan pengaruh tidak langsung dari ketiga variabel eksogen pada penelitian ini. Hasil regresi membuktikan bahwa behavioral intention berpengaruh signifikan secara positif terhadap use behavior. Hal ini menunjukkan bahwa dengan semakin banyak manfaat dan kemudahan dalam menggunakan QRIS serta pengaruh dari lingkungan sosial dalam merekomendasikan QRIS akan meningkatkan intensi seseorang dalam menggunakan QRIS yang kemudian akan meningkatkan penggunaan QRIS yang berkelanjutan di masyarakat.

Analisis lebih lanjut terkait faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan QRIS dapat dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik masyarakat lokal. Berdasarkan data dari survey yang dilakukan, dari 31,3% responden yang telah menggunakan QRIS secara rutin, 70.1% merupakan masyarakat yang berdomisili di kota dan 29.89% merupakan masyarakat berdomisili di kabupaten. Salah satu faktor yang mempengaruhi persentase tersebut adalah adanya ketimpangan antara pengetahuan mengenai QRIS antara masyarakat yang berdomisili di kota dan kabupaten dimana masyarakat di kota cenderung lebih mengenal QRIS dan pernah menggunakannya dibanding masyarakat yang berdomisili di kabupaten khususnya daerah pedesaan. Dengan temuan ini maka penting untuk para pemerintah, lembaga keuangan dan stakeholder lainnya untuk lebih mensosialisasikan tentang layanan QRIS khususnya di tingkat kabupaten sampai pedesaan agar para masyarakat lebih dekat dan mengenal secara luas mengenai layanan QRIS. Apabila dilihat berdasarkan status pekerjaannya, sebanyak 47,42% dari responden yang rutin menggunakan QRIS merupakan mahasiswa sedangkan 52.57% merupakan masyarakat yang telah bekerja. Data ini menunjukkan bahwa awareness masyarakat mengenai QRIS umumnya berasal dari kalangan mahasiswa atau generasi Z yang identik dengan technology-savvy. Jika dikaitkan dengan temuan pada penelitian ini, maka pemanfaatan aspek social influence dengan memberdayakan generasi Z dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan penggunaan QRIS.

VI.4. Daya Saing Digital Provinsi di Pulau Sumatera

Melihat adanya pengaruh signifikan dari *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence* terhadap *behavioral intention* atau niat dari masyarakat dalam menggunakan QRIS, penulis mencoba melakukan analisis juga terhadap daya saing digital

provinsi di Pulau Sumatera guna memperoleh rekomendasi kebijakan yang relevan dan *visible* untuk diterapkan di Sumatera Utara. Dari hasil analisis yang penulis lakukan ditinjau dari 5 pilar yang menjadi ukuran daya saing digital di 34 provinsi di Indonesia (Gambar 3), untuk pilar penggunaan TIK, kewirausahaan dan produktivitas, infrastruktur untuk tahun 2021 dan 2022 menunjukkan angka di bawah nilai rata-rata dari seluruh provinsi yang ada di Pulau Sumatera. Meskipun demikian, seluruh pilar tetap menunjukkan peningkatan dari tahun 2021 ke tahun 2022. Lebih lanjut, jika masing-masing pilar di daerah Sumatera Utara dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Sumatera, dapat dilihat bahwa pilar SDM dan keuangan menunjukkan angka terbesar sebesar 38 dan 49, penggunaan TIK serta kewirausahaan dan produktivitas menunjukkan angka terkecil sebesar 41 dan 19, dan infrastruktur menunjukkan angka terkecil ketiga sebesar 64 pada tahun 2022. Dari hasil analisis ini mengindikasikan bahwa masih perlu adanya *improvement* di beberapa pilar untuk mendukung pengoptimalan penggunaan QRIS di Sumatera Utara, mengingat aspek penggunaan TIK, produktivitas, dan infrastruktur berhubungan erat dengan digitalisasi dan representasi dari tingkat penggunaan QRIS di Sumatera Utara.

Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang baik dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam melakukan transaksi digital. Dengan adanya TIK yang baik, seperti aplikasi *mobile banking* atau e-wallet, masyarakat dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan layanan pembayaran digital seperti QRIS (Muditomo & Setyawati, 2022). Kemudian Infrastruktur yang memadai, seperti jaringan internet yang cepat dan stabil, merupakan faktor penting dalam mendukung penggunaan digital payment. Dengan adanya infrastruktur yang memadai, masyarakat dapat dengan lancar melakukan transaksi digital menggunakan QRIS tanpa hambatan teknis. Infrastruktur yang memadai juga dapat memperluas jangkauan layanan digital payment ke daerah-daerah yang sebelumnya sulit dijangkau (EV-DCI, 2022). Dan terakhir, produktivitas masyarakat yang tinggi dapat berkontribusi pada peningkatan penggunaan *digital payment*. Ketika masyarakat memiliki tingkat produktivitas yang tinggi, mereka cenderung lebih aktif dalam bertransaksi dan menggunakan layanan pembayaran digital. Produktivitas yang tinggi juga dapat mempercepat adopsi teknologi baru, termasuk digital payment seperti QRIS (EV-DCI, 2022).

	Pilar (Skor = 1-100)									
	Input				Output				Penunjang	
	Sumber Daya Manusia		Penggunaan TIK		Kewirausahaan dan Produktivitas		Infrastruktur		Keuangan	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Aceh	22	26	33	45	11	19	62	49	31	30
Sumatera Utara	35	38	43	41	15	19	44	64	40	49
Sumatera Barat	25	26	55	58	14	23	61	69	17	14
Riau	18	14	51	53	17	29	57	67	34	34
Kepulauan Riau	23	24	68	69	35	48	56	64	39	35
Jambi	13	15	47	47	11	20	55	66	11	10
Bengkulu	11	15	51	52	10	23	53	66	27	26
Sumatera Selatan	19	21	40	44	9	21	52	63	31	30
Bangka Belitung	17	19	53	55	15	26	72	74	12	5
Lampung	11	24	42	42	12	24	61	68	10	10
Nilai EV-DCI	0		25		50		75		100	

Gambar 3. Daya Saing Digital Provinsi di Pulau Sumatera

Sumber: Olahan Penulis

V. KESIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN, DAN REKOMENDASI

V.1. Kesimpulan

Pandemi COVID-19 yang terjadi sejak tahun 2020 telah mempercepat pergeseran kebiasaan menuju interaksi digital. Perubahan kegiatan seperti pembatasan gerak dan kontak fisik dalam sebuah pasar menjadi salah satu aspek yang juga terkena dampaknya. Hal ini dikarenakan pembatasan gerak atau kontak fisik membuat para penjual dan pembeli dituntut untuk menggunakan pembayaran digital dibandingkan kas. Namun, sejauh ini penggunaan QRIS sebagai pembayaran digital belum optimal sehingga diperlukan sebuah gebrakan atau suatu kebijakan yang dapat meningkatkan penggunaan QRIS di Sumatera Utara. Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarakan kepada 150 responden masyarakat Sumatera Utara ditemukan bahwa hanya terdapat 31.3% dari responden yang mengadopsi layanan QRIS di Sumatera Utara. Peluang besar untuk memaksimalkan potensi pengadopsian layanan QRIS masih sangat terbuka di Sumatera Utara agar dapat memaksimalkan penggunaan layanan QRIS yang berkelanjutan.
2. Variabel *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence* terbukti secara signifikan berpengaruh positif terhadap *behavioral intention*. Selanjutnya,

behavioral intention juga terbukti berpengaruh signifikan dan positif terhadap *use behavior* penggunaan QRIS di Sumatera Utara.

3. Berdasarkan pembahasan dan temuan pada penelitian ini, utilitas dari penggunaan layanan QRIS merupakan faktor yang sangat dominan bagi para masyarakat Sumatera Utara dalam menggunakan layanan ini.
4. Dari 5 pilar digitalisasi yang terbagi ke dalam input, output, dan pendukung menunjukkan peningkatan dari tahun 2021 ke 2022. Kendati demikian, untuk pilar penggunaan TIK, kewirausahaan & produktivitas, dan infrastruktur menunjukkan angka yang lebih rendah dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Sumatera tahun 2022.

V.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini yang menggunakan data empiris sesuai kondisi masyarakat Sumatera Utara terhadap tingkat penggunaan QRIS di Sumatera Utara, terdapat beberapa implikasi yang dapat dirangkum antara lain:

1. **Peningkatan penggunaan QRIS di Sumatera Utara:** Berdasarkan hasil survey yang dilakukan terhadap 150 responden hanya terdapat 31.3% yang mengakui menggunakan layanan QRIS secara rutin untuk transaksi sehari-hari. Dengan hasil ini ada peluang untuk dapat meningkatkan penggunaan layanan QRIS di Sumatera Utara dan potensi peningkatan ini dapat dilakukan dengan mengedukasi masyarakat lebih lanjut terkait manfaat mengadopsi QRIS. Disisi lain temuan data empiris ini juga sekaligus memberikan informasi bahwa terdapat hambatan untuk penggunaan QRIS yaitu sebesar 68.7% masyarakat Sumatera Utara lebih dominan menggunakan pembayaran konvensional dalam transaksi sehari-hari. Tantangan selanjutnya berasal dari rendahnya indeks literasi digital masyarakat di Sumatera Utara sehingga penggunaan layanan QRIS masih tidak terlalu familiar untuk digunakan secara rutin dalam transaksi sehari-hari.
2. **Peran penting performance expectancy:** Temuan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa *performance expectancy* memiliki pengaruh paling besar terhadap *behavioral intention*. Maka niat penggunaan terhadap layanan QRIS sangat dipengaruhi oleh persepsi masyarakat mengenai manfaat dan kinerja dari QRIS. Untuk itu perlu adanya upaya memberikan edukasi kepada masyarakat agar dapat meningkatkan adopsi QRIS

dengan cara memberikan penjelasan terkait manfaat nyata serta keunggulan dari penggunaan QRIS dalam transaksi sehari-hari.

3. **Pengaruh kekuatan social influence dan effort expectancy:** Hasil menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan dari *social influence* dan *effort expectancy* terhadap *behavioral intention*. Artinya peran lingkungan seperti keluarga, teman ataupun rekan kerja dan kemudahan penggunaan layanan QRIS dapat memberikan pengaruh kuat terhadap saran atau rekomendasi mereka terhadap keputusan individu untuk menggunakan layanan QRIS. Berdasarkan temuan ini maka pemerintah dapat memanfaatkan potensi besar dari masyarakat yang sudah mengadopsi QRIS untuk memberikan edukasi dan rekomendasi terhadap teman ataupun orang lain agar menggunakan layanan QRIS.
4. **Korelasi antara behavioral intention terhadap use behavior:** Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan *behavioral intention* terhadap *use behavior* berpengaruh positif dan signifikan. Maka dari itu niat dari individu sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan individu dalam menggunakan layanan QRIS. Untuk itu perlu adanya upaya bagaimana caranya agar masyarakat memiliki niat yang kuat terhadap penggunaan QRIS yang berkelanjutan.
5. **Peningkatan literasi digital:** Berdasarkan tanggapan responden terhadap survey yang dilakukan, penggunaan layanan QRIS dianggap mudah oleh mayoritas responden. Akan tetapi untuk dapat memaksimalkan pengadopsian QRIS yang berkelanjutan maka upaya meningkatkan literasi digital masyarakat di Sumatera Utara sangat dapat memberikan kontribusi untuk memaksimalkan potensi tersebut.

Berdasarkan implikasi-implikasi tersebut, temuan dari penelitian ini memberikan wawasan untuk memahami lebih dalam mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi masyarakat Sumatera Utara untuk menggunakan layanan QRIS dalam bertransaksi sehari-hari. Untuk itu hasil ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah, lembaga keuangan, penyedia layanan dan stakeholder lainnya untuk dapat merancang strategi yang efektif dalam memberikan edukasi sekaligus promosi penggunaan layanan QRIS dalam kegiatan transaksi sehari-hari.

V.3. Saran dan Rekomendasi

Dalam merumuskan kebijakan, penting untuk mempertimbangkan tantangan lokal, kebutuhan masyarakat, dan kerangka waktu yang realistis. Kebijakan yang holistik dan mendukung, serta dapat menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan perubahan sosial, akan membantu Sumatera Utara mengoptimalkan penggunaan QRIS dan merangsang pertumbuhan digitalisasi secara menyeluruh. Untuk itu, penulis ingin memberikan saran dan rekomendasi kepada para pemangku kebijakan yang didasari oleh hasil penelitian yang telah penulis lakukan sebagai berikut:

1. Program Edukasi dan Kampanye QRIS

Masyarakat perlu mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang manfaat penggunaan QRIS. Selain itu, program edukasi terkait QRIS sangat penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menggunakan QRIS sebagai sistem pembayaran digital, dimana dari hasil penelitian ini kita mengetahui bahwa niat penggunaan QRIS dipengaruhi oleh seberapa bermanfaat QRIS bagi penggunanya yang tercermin dari variabel *performance expectancy* pada penelitian ini. Beberapa studi menunjukkan bahwa sosialisasi dapat membantu meningkatkan persepsi dan niat penggunaan QRIS, terutama di kalangan pelaku UMKM (Santika et al, 2022). Oleh karena itu, upaya sosialisasi yang efektif dapat membantu meningkatkan tingkat penggunaan QRIS dan mendorong masyarakat untuk beralih ke sistem pembayaran digital yang lebih efisien dan aman (Astuti et al, 2022). Kebijakan ini dapat mencakup peluncuran program edukasi melalui seminar, lokakarya, dan kampanye sosial media yang terfokus pada menginformasikan tentang keuntungan menggunakan QRIS dalam bertransaksi. Kebijakan ini nantinya diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat Sumatera Utara dalam menggunakan QRIS sehingga mampu meningkatkan daya saing digital terutama pada pilar-pilar yang masih rendah dibandingkan provinsi-provinsi lain di Pulau Sumatera.

2. Pengembangan Aplikasi dan Platform QRIS

Dukungan bagi pengembangan aplikasi dan platform QRIS yang lebih *user-friendly* dan sesuai dengan kebutuhan lokal dapat membantu meningkatkan adopsi. Hal ini perlu dilakukan sebagaimana rencana Bank Indonesia yang berencana menambahkan fitur baru pada QRIS yaitu QRIS Transfer, QRIS Tarik Tunai, dan QRIS Setor Tunai (Departemen Komunikasi BI, 2023). Fitur-fitur yang dicanangkan ini tentu diharapkan

mampu menambah awareness atau niat masyarakat dalam menggunakan QRIS sehingga penggunaan QRIS bisa optimal di tiap daerah di Indonesia, terutama wilayah Sumatera Utara. Namun, dalam pengembangan fitur-fitur ini tentu diperlukan dukungan dari berbagai stakeholder yang bersangkutan, terutama pemerintah dimana melalui pemberian dana pengembangan atau memfasilitasi kolaborasi antara pengembang dan pihak terkait.

3. Melibatkan para pengguna QRIS

Memanfaatkan potensi dari para pengguna yang sudah rutin menggunakan QRIS untuk memberikan rekomendasi untuk orang sekitar agar menggunakan layanan QRIS. Strategi dapat dilakukan dengan membuat program seperti referral atau penghargaan kepada mereka yang memberikan rekomendasi penggunaan QRIS terhadap orang lain.

4. Meningkatkan Infrastruktur Teknologi

Peningkatan penggunaan QRIS memerlukan infrastruktur teknologi yang kuat. Pemerintah harus berinvestasi dalam pengembangan jaringan internet yang stabil dan cepat di seluruh wilayah Sumatera Utara. Ini akan memudahkan akses dan transaksi melalui QRIS.

5. Pemantauan dan Evaluasi Berkelanjutan

Kebijakan yang diimplementasikan harus dipantau secara berkala untuk mengevaluasi efektivitasnya. Jika ada hambatan atau masalah, langkah-langkah perbaikan dan penyesuaian perlu diambil seiring berjalannya waktu.

6. Riset Lanjutan

Melakukan penelitian lanjutan untuk terus memahami perubahan perilaku masyarakat terhadap penggunaan QRIS dan faktor-faktor yang mempengaruhi. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penyesuaian kebijakan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdini, C. (2017). *Yang harus dilakukan untuk meningkatkan tingkat literasi Indonesia*. The Conversation.
<https://theconversation.com/yang-harus-dilakukan-untuk-meningkatkan-tingkat-literasi-indonesia-83781>
- Ahdiat, A. (2022). *Ini Nilai Ekonomi Digital Indonesia Tahun 2022 menurut Google | Databoks*. Databoks.katadata.co.id.
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/27/ini-nilai-ekonomi-digital-indonesia-tahun-2022-menurut-google>
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alda Bernika Ifada, & Zaenal Abidin. (2023). Factor Analysis of Continuance Intention to Use QR Code Mobile Payment Services: An Extended Expectation-Confirmation Model (ECM). *Journal of Advances in Information Systems and Technology*, 4(2), 222–235. <https://doi.org/10.15294/jaist.v4i2.61468>
- Andaresta, L. (2021). *Hypeabis - Ini Alasan Tingkat Literasi Keuangan di Indonesia Masih Rendah*. Hypeabis.
<https://hypeabis.id/read/7639/ini-alasan-tingkat-literasi-keuangan-di-indonesia-masih-rendah>
- Annur, C. M. (2023). *Literasi Digital Indonesia Naik pada 2022, tapi Budaya Digital Turun | Databoks*. Databoks.katadata.co.id.
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/02/01/literasi-digital-indonesia-naik-pada-2022-tapi-budaya-digital-turun>
- Astuti, M. Y., Dewi, A., & Nugroho, A. P. (2022). Peran Sikap Prososial Terhadap Minat Berinfak Dan Shadaqoh Menggunakan Qris: Studi Kasus Jamaah Masjid Ulil Albab Universitas Islam Indonesia. *At-Thullab : Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 4(2), 1066–1085. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol4.iss2.art4>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2023). *Ekonomi Sumatera Utara Triwulan I 2023 Terkontraksi 0,45 persen (q-to-q)*. Sumut.bps.go.id.
<https://sumut.bps.go.id/pressrelease/2023/05/05/990/ekonomi-sumatera-utara-triwulan-i-2023-terkontraksi-0-45-persen--q-to-q-.html>
- Bank Indonesia. (2019). *Bank Indonesia: Menavigasi Sistem Pembayaran Nasional di Era Digital*. BANK INDONESIA.
<https://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian/Documents/Blueprint-Sistem-Pembayaran-Indonesia-2025.pdf>
- Bank Indonesia. (2023). *Kanal dan Layanan*. Www.bi.go.id.
<https://www.bi.go.id/QRIS/default.aspx#heading3>
- Binus University. (2022). *Minimnya Literasi Keuangan di Indonesia*.
<https://communication.binus.ac.id/2022/12/16/minimnya-literasi-keuangan-di-indonesia/>
- Budiwati, N., Hilmiatussadiah, K. G., Nuriansyah, F., & Nurhayati, D. (2020). ECONOMIC LITERACY AND ECONOMIC DECISIONS. *JURNAL PENDIDIKAN ILMU SOSIAL*, 29(1), 85–96. <https://doi.org/10.17509/jpis.v29i1.21627>
- Butarbutar, Novita & Lie, Darwin & Bagenda, Christina & Hendrayani, Eka & Sudirman, Acai. (2022). Analysis of the Effect of Performance Expectancy, Effort Expectancy, and Lifestyle Compatibility on Behavioral Intention QRIS in Indonesia. *International*

- Journal of Scientific Research and Management. 10. 4203-4211. 10.18535/ijstrm/v10i11.em07.
- Chandran, Revathy & Pitchandi, Balaji. (2020). *Determinants Of Behavioral Intention On E-Wallet Usage: An Empirical Examination In Amid Of Covid-19 Lockdown Period*. 11. 92-104. 10.34218/IJM.11.6.2020.008.
- Rizaty, M.A. (2023). *Pengguna Internet di Indonesia Sentuh 212 Juta pada 2023*. DataIndonesia.id.
<https://dataindonesia.id/internet/detail/pengguna-internet-di-indonesia-sentuh-212-juta-pada-2023>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: a Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Department Komunikasi BI. (2023). *Inovasi Terbaru QRIS: Bisa Transfer, Tarik dan Setor Tunai!* [www.bi.go.id](https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/cerita-bi/Pages/fitur-qr-is-transfer-tarik-setor-tunai.aspx)
<https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/cerita-bi/Pages/fitur-qr-is-transfer-tarik-setor-tunai.aspx>
- East Ventures. (2023). Digital Competitiveness Index.
<https://east.vc/id/reports/east-ventures-digital-competitiveness-index-2023/>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gao, S., Yang, X., Guo, H., & Jing, J. (2018). An Empirical Study on Users' Continuous Usage Intention of QR Code Mobile Payment Services in China. *International Journal of E-Adoption*, 10(1), 18–33. <https://doi.org/10.4018/ijea.2018010102>
- Hafil, M. (2022, March 26). *Pakar Beberkan Alasan Rendahnya Literasi Digital Masyarakat Indonesia*. [Republika Online](https://republika.co.id/berita/r9b3pr430/pakar-beberkan-alasan-rendahnya-literasi-digital-masyarakat-indonesia).
<https://republika.co.id/berita/r9b3pr430/pakar-beberkan-alasan-rendahnya-literasi-digital-masyarakat-indonesia>
- Kementerian Keuangan RI. (2022). *Kementerian Keuangan Republik Indonesia*. www.kemenkeu.go.id.
<https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/berita-utama/Wamenkeu-Ekonomi-Digital-Indonesia-Sangat-Kuat>
- KIC dan Kominfo. (2023). *Indeks Literasi Digital Indonesia | Katadata News*. [Katadata.co.id](https://demo-surveiliterasidigital.katadata.co.id/indeks-literasi-digital-provinsi).
<https://demo-surveiliterasidigital.katadata.co.id/indeks-literasi-digital-provinsi>
- Liu, Gia-Shie & Phạm, Tài. (2016). A Study of Factors Affecting the Intention to Use Mobile Payment Services in Vietnam. *Economics World*. 4. 10.17265/2328-7144/2016.06.001.
- Lu, Y., Yang, S., Chau, P. Y. K., & Cao, Y. (2011). Dynamics between the trust transfer process and intention to use mobile payment services: A cross-environment perspective. *Information & Management*, 48(8), 393–403. <https://doi.org/10.1016/j.im.2011.09.006>
- Marinković, V., Đorđević, A., & Kalinić, Z. (2019). The moderating effects of gender on customer satisfaction and continuance intention in mobile commerce: a UTAUT-based perspective. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(3), 306–318. <https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1655537>
- Muditomo, A., & Setyawati, N. (2022). Digital Transformation of Small Medium Enterprises: A Descriptive Analysis of Quick Response Indonesia Standard Data. *Jambura Equilibrium Journal*, 4(2).

- https://www.academia.edu/85251026/Digital_Transformation_of_Small_Medium_Enterprises_A_Descriptive_Analysis_of_Quick_Response_Indonesia_Standard_Data
Muhammad Anur Ridwan, Sudrajat Sudrajat, & Fitra Dharma. (2022). Factors Affecting the use of Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) with the Unified Theory of Acceptance and use of Technology Model. *Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research)*, 7(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5902233>
- Mustajab, R. (2023). *Ada 28,75 Juta Pengguna QRIS di Indonesia hingga Akhir 2022*. Dataindonesia.id.
<https://dataindonesia.id/digital/detail/ada-2875-juta-pengguna-qr-is-di-indonesia-hingga-akhir-2022>
- NABABAN, W. M. C. (2023, June 19). *Literasi Keuangan dan Infrastruktur, Penghambat Sistem Pembayaran Nirkontak Indonesia*. Kompas.id.
<https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2023/06/19/pengembangan-sistem-pembayaran-nirkontak-temui-kendala>
- Nursyamsi, J., Makmun, & Edi Sukirman. (2023). Minat Penggunaan Dan Kepercayaan Pada Aplikasi Pencatatan Keuangan Si Apik. *Jurnal Abdi Masyarakat Multidisiplin*, 2(1), 27–32. <https://doi.org/10.56127/jammu.v2i1.830>
- OECD. (2020). *OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy*. <https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2019). *Laporan Statistik Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan*. <https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Download/516>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). *Infografis Hasil Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan Tahun 2022*. Ojk.go.id.
<https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/info-terkini/Pages/Infografis-Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Keuangan-Tahun-2022.aspx>
- Putri, S. R., Mujino, M., & Rinofa, R. (2018). Analisis Tingkat Literasi Keuangan Mahasiswa (Studi Pada Mahasiswa S1 Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa). *Journal Competency of Business*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.47200/jcob.v1i1.655>
- Redaksi DJPb. (2023). *Transformasi Digital untuk Masa Depan Ekonomi dan Bisnis di Indonesia*. DJPb | Direktorat Jenderal Perbendaharaan Kementerian Keuangan RI.
<https://djp.b.kemenkeu.go.id/portal/id/berita/berita/nasional/4074-transformasi-digital-untuk-masa-depan-ekonomi-dan-bisnis-di-indonesia.html>
- Revicki, D. (2014). Internal Consistency Reliability. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, 3305–3306. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_1494
- Santika, A., Aliyani, R., & Mintarsih, R. (2022). Persepsi Dan Intensi Pelaku Umkm Terhadap Penggunaan Qris Sebagai Sistem Pembayaran Digital Di Kota Tasikmalaya. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(4), 61–70.
<https://doi.org/10.55047/transekonomika.v2i4.142>
- Santoso, S. (2012). *Analisis SEM menggunakan AMOS / Singgih Santoso | OPAC Perpustakaan Nasional RI*. Opac.perpusnas.go.id.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=814200#>
- Singgih Santoso. (2012). *Analisis SEM menggunakan AMOS / Singgih Santoso*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Slade, E. L., Dwivedi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D. (2015). Modeling Consumers' Adoption Intentions of Remote Mobile Payments in the United Kingdom: Extending UTAUT with Innovativeness, Risk, and Trust. *Psychology & Marketing*, 32(8), 860–873. <https://doi.org/10.1002/mar.20823>

- Statista Research Department. (2023). *Indonesia: digital payments number of users 2017-2027*. Statista.
<https://www.statista.com/forecasts/1326597/indonesia-number-of-digital-payment-users>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
<https://doi.org/10.2307/30036540>
- Yan, L.-Y., Tan, G. W.-H., Loh, X.-M., Hew, J.-J., & Ooi, K.-B. (2021). QR code and mobile payment: The disruptive forces in retail. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102300. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102300>