

**INTEGRASI *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) DAN  
*THEORY OF PLANNED BEHAVIOR* (TPB) TERHADAP  
PENERIMAAN QRIS PADA GENERASI MUDA**

**SKRIPSI**



Ditulis oleh :

Nama : Muhammad Badar Sunaryanto

NIM : 17311286

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Operasi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**INTEGRASI *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) DAN  
*THEORY OF PLANNED BEHAVIOR* (TPB) TERHADAP  
PENERIMAAN QRIS PADA GENERASI MUDA**

**SKRIPSI**

Ditulis dan diajukan sebagai syarat memenuhi ujian tugas akhir dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia



Ditulis oleh :

Nama : Muhammad Badar Sunaryanto

NIM : 17311286

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Operasi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**  
**YOGYAKARTA**

**2024**

## HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini tidak terdapat karya-karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lain, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima atau sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku"

Yogyakarta, 23 Agustus 2024

Penulis



Muhammad Badar Sunaryanto



FAKULTAS  
BISNIS DAN EKONOMIKA

Sebelah Prof. Dr. Aze Partadidjo  
Ringroad Utara, Gedung Cms, Depok  
Sleman, Yogyakarta 55283  
T. 02741 881546, 883887, 883376  
F. 02741 882585  
E. [faulst@iainid.ac.id](mailto:faulst@iainid.ac.id)  
W. [www.iainid.ac.id](http://www.iainid.ac.id)

**SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN**

No.: 1182/Ka.Div/10/Div.PP/VIII/2024

*Bismillaahirrahmaanirrahiim.*

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Muhammad Badar Sunaryanto**  
Nomor Mahasiswa : **17311286**  
Dosen Pembimbing : **Anjar Priyono, SE.,M.Si., Ph.D., CPM.**  
Program Studi : **Manajemen**  
Judul Karya Ilmiah : **Integrasi *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Theory of Planned Behavior (TPB)* Terhadap Penerimaan Oris Pada Generasi Muda**  
Nomor Hp : **081225633673**

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses tes kemiripan (*similarity test*) menggunakan **Turnitin** dengan hasil **3% (tiga persen)** sesuai aturan batas minimal dinyatakan lolos yang diberlakukan di Universitas Islam Indonesia yaitu sebesar 20% (dua puluh persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu'alaikum wr. wb*

Yogyakarta, 23 Agustus 2024

Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan,

  
Suwardi, S.IP., M.IP.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**

**TUGAS AKHIR BERJUDUL**

**INTEGRASI TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) DAN THEORY OF PLANNED  
BEHAVIOR (TPB) TERHADAP PENERIMAAN QRIS PADA GENERASI MUDA**

Disusun oleh : Muhammad Badar Sunaryanto

Nomor Mahasiswa : 17311286

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus  
pada hari, tanggal: Rabu, 28 Agustus 2024

Penguji/Pembimbing TA : Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D.

Penguji : Siti Nursyamsiah, Dra., M.M.

Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**INTEGRASI *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)* DAN *THEORY OF PLANNED BEHAVIOR (TPB)* TERHADAP PENERIMAAN QRIS PADA  
GENERASI MUDA**

**SKRIPSI**

Nama : Muhammad Badar Sunaryanto

NIM : 17311286

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Operasi

Yogyakarta, 23 Agustus 2024

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Anjar Priyono, SE.,M.Si., Ph.D., CMPM.

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan teknologi yang semakin pesat khususnya pada ranah pembayaran digital di era modern. Melihat banyaknya metode yang ditawarkan oleh platform pembayaran digital kepada masyarakat Indonesia, penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian pada platform penyedia layanan pembayaran digital QRIS yang dikeluarkan dan diluncurkan langsung oleh Bank Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengintegrasikan dua model penelitian antara *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB) terhadap pengaruhnya kepada mahasiswa muda dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran digital.

Penelitian ini dilakukan di Yogyakarta dengan pendekatan kuantitatif dimana instrument pengumpulan datanya menggunakan teknik survei. Sampel dari penelitian ini adalah 100 orang mahasiswa di Yogyakarta, yang didapatkan dengan menyebar kuisisioner online melalui media Google form. Beberapa point penting kuisisioner yang berisi variabel-variabel integrasi TAM dan TPB telah dirangkum dalam bentuk pernyataan sederhana agak mudah dipahami oleh para responden. Hasil data yang telah berhasil terkumpul akan diolah menggunakan metode Partial Least Square Structural Equation Modeling (SEMPLS) dengan bantuan aplikasi olah data SmartPLS. Pengolahan data akan dilakukan secara bertahap mulai dari Outer model, Inner model, hingga pengujian hipotesis menggunakan *Bootstrapping*. Hasil dari penelitian ini adalah beberapa variabel dari integrasi TAM dan TPB berpengaruh positif terhadap penerimaan teknologi QRIS pada mahasiswa di Yogyakarta. Sebagai contoh variabel kemudahan penggunaan yang dirasakan berpengaruh positif terhadap kegunaan yang dirasakan mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Meskipun demikian masih ada variabel yang menunjukkan hasil yang kurang memuaskan seperti variabel kendali diri yang tidak memiliki pengaruh terhadap niat dari para mahasiswa untuk menggunakan QRIS. Akhir kata penulis berharap suatu saat penelitian ini bisa dilanjutkan kembali oleh peneliti berikutnya agar bisa menjadi perbaikan untuk kekurangan yang ada dalam penelitian ini.

**Kata kunci : Pembayaran digital, QRIS, Penerimaan teknologi, Sikap terhadap penggunaan, TAM, TPB**

## ABSTRACT

This research is motivated by increasingly rapid technological developments, especially in the realm of digital payments in the modern era. Seeing the many methods offered by digital payment platforms to the Indonesian people, the author is interested in conducting research on the QRIS digital payment service provider platform which was issued and launched directly by Bank Indonesia. The aim of this research is to integrate two research models between *the Technology Acceptance Model (TAM)* and *the Theory of Planned Behavior (TPB)* on their influence on young students in accepting QRIS as a digital payment method.

This research was conducted in Yogyakarta with a quantitative approach where the data collection instrument used survey techniques. The sample for this research was 100 students in Yogyakarta, which was obtained by distributing online questionnaires via Google form media. Several important points of the questionnaire containing TAM and TPB integration variables have been summarized in the form of simple statements that are quite easy for respondents to understand. The data results that have been successfully collected will be processed using the Partial Least Square Structural Equation Modeling (SEMPLS) method with the help of the SmartPLS data processing application. Data processing will be carried out in stages starting from the Outer model, Inner model, to hypothesis testing using Bootstrapping. The results of this research are that several variables from the integration of TAM and TPB have a positive effect on the acceptance of QRIS technology among students in Yogyakarta. For example, the perceived ease of use variable has a positive effect on the perceived usefulness of students in using QRIS. However, there are still variables that show unsatisfactory results, such as the Perceived control variable which has no influence on students' intentions to use QRIS. Finally, the author hopes that one day this research can be continued again by the next researcher so that it can be an improvement for the shortcomings in this research.

**Keywords : Digital payment, QRIS, Technology acceptance, Attitude towards usage, TAM, TPB**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT, Tuhan dari semesta alam yang maha pengasih lagi maha penyayang atas segala limpahan rahmat dan karunia yang telah diberikan kepada hamba baik secara jasmani maupun rohani. Shalawat dan salam senantiasa selalu dipanjatkan kepada junjungan kita, baginda Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Karena hanya dengan izin dan pertolongannya, penulis masih diberikan kesempatan dan kesehatan untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “**Integrasi *Technology acceptance model* (TAM) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB) terhadap penerimaan QRIS pada generasi muda**”. Penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi syarat kelulusan dan memperoleh gelar sarjana (S1) pada program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, di Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini banyak sekali faktor faktor yang mempengaruhi penulis dalam mengerjakan penelitian, baik faktor yang mendukung maupun faktor yang menjadi hambatan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini. Walaupun demikian berkat pertolongan Allah SWT yang datang melalui berbagai pihak yang senantiasa dengan tulus mendoakan dan mendorong peneliti untuk segera menyelesaikan penelitian. Sehingga Alhamdulillah penelitian ini bisa terlaksana dan berjalan dari awal sampai akhirnya selesai. Oleh sebab itu, izinkan penulis mengucapkan segenap rasa syukur dan terimakasih kepada pihak-pihak yang berkontribusi terhadap kelancaran penelitian ini, diantaranya:

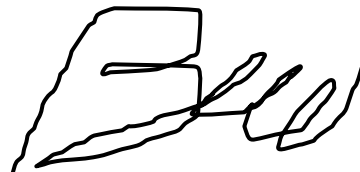
1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunianya berupa segala bentuk kenikmatan rejeki dan kesehatan jasmani rohani yang masih bisa penulis rasakan hingga sekarang.
2. Nabi besar Muhammad SAW sebagai junjungan dan suri tauladan bagi seluruh umat manusia di muka bumi dari awal hingga akhir.
3. Kedua orang tua saya Bapak Bambang Agus Sulistyono dan Ibu Marsonah yang tanpa lelah selalu mendoakan yang terbaik dan mendukung segala kebutuhan

yang diperlukan oleh penulis, serta kesabaran yang ditunjukkan atas segala hambatan dan rintangan yang dialami oleh penulis dalam menyelesaikan penelitian.

4. Bapak Anjar Priyono, SE.,M.Si., Ph.D., CPM. Selaku dosen pembimbing penulis yang selalu sabar dan penuh kebaikan, serta selalu memberikan solusi terbaik atas kesulitan yang penulis temukan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi.
5. Ibu Maemonah selaku nenek dari penulis yang senantiasa selalu mendukung dan mengingatkan penulis untuk tidak mudah menyerah.
6. Wigati Sunarsih selaku adik perempuan dari penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis saat mengalami kebingungan.
7. Paman, Bibi, Saudara, dan semua yang berasal dari keluarga besar Maemonah yang selalu memotivasi penulis untuk secepatnya menyelesaikan penelitian.
8. Majelis Mujahadah Sabilul Hidayah yang merupakan tempat bagi penulis untuk belajar ilmu agama dan mendapatkan ketenangan jiwa.
9. Ganis, Arief, dan Ilham sebagai sahabat dari angkatan 2017 yang masih berjuang bersama menyelesaikan perkuliahan, serta saling mendukung dan mengingatkan agar tidak lalai.
10. Teman, kerabat, dan semua orang yang berkontribusi dalam penyelesaian tugas akhir skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Yogyakarta, 23 agustus 2024

Penulis:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Badar Sunaryanto', written in a cursive style.

Muhammad Badar Sunaryanto

## Daftar isi

Daftar isi .....	i
Daftar Gambar .....	v
Daftar Tabel.....	vi
Lampiran.....	vii
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
Bab 2 Tinjauan Pustaka.....	9
2.1 Kajian Pustaka .....	9
2.1.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Landasan Teori .....	13
2.2.1 Pengertian Digital Payment.....	13
2.2.2 Quick Response Code Indonesian Standard.....	13
2.2.3 Technology Acceptance Model (TAM) .....	14
2.2.4 Theory of Planned Behavior.....	15
2.3 Variabel Penelitian.....	16
2.3.1 Perceived ease of use (PEU).....	16
2.3.2 Perceived usefulness (PU).....	17
2.3.3 Attitude Towards Usage (A) .....	17
2.3.4 Usage Intention (UI).....	17
2.3.5 Innovativeness (IN) .....	17
2.3.6 Perceived Control (PC).....	17
2.3.7 Subjective norm (SN) .....	18
2.4 Hipotesis Penelitian .....	18
2.4.1 Perceived ease of use terhadap Perceived usefulness.....	18
2.4.2 Perceived ease of use terhadap Attitude towards usage .....	18

2.4.3	Perceived usefulness terhadap Attitude towards usage .....	19
2.4.4	Attitude towards usage terhadap Usage intention .....	19
2.4.5	Innovativeness terhadap Attitude towards usage.....	19
2.4.6	Perceived control terhadap Usage intention .....	20
2.4.7	Subjective norm terhadap Usage intention .....	20
2.4.8	Perceived control terhadap Perceived ease of use .....	20
2.5	Kerangka Penelitian .....	21
Bab 3	Metodologi Penelitian .....	22
3.1	Pendekatan Penelitian .....	22
3.2	Lokasi Penelitian.....	22
3.3	Populasi dan Sampel.....	22
3.4	Definisi Operasional Variabel.....	23
3.4.1	Perceived ease of use (PEU).....	23
3.4.2	Perceived Usefulness (PU) .....	23
3.4.3	Attitude Towards Usage (A) .....	24
3.4.4	Usage Intention (UI).....	24
3.4.5	Innovativeness (IN) .....	25
3.4.6	Perceived Control (PC).....	25
3.4.7	Subjective Norm (SN) .....	26
3.5	Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	26
3.5.1	Jenis Data.....	26
3.5.2	Metode Pengumpulan Data .....	27
3.5.3	Skala Pengukuran .....	27
3.6	Analisis Deskriptif .....	28
3.7	Analisis Structural Equation Modeling dengan Partial Least Square (SEM-PLS) 29	
3.8	Uji Validitas dan Reliabilitas Data .....	29
3.8.1	Uji Validitas Konvergen .....	29
3.8.2	Uji Validitas Diskriminan.....	30
3.8.3	Uji Reliabilitas .....	30
3.9	Pengujian Model Struktural .....	31
3.9.1	R-Square (R2).....	31

3.9.2	F square .....	31
3.9.3	Goodness- of- Fit.....	32
3.9.4	Uji Hipotesis.....	33
Bab 4	Hasil dan Pembahasan .....	34
4.1	Analisis Deskriptif Responden .....	34
4.1.1	Karakteristik Responden.....	34
4.2	Analisis deskriptif variabel .....	36
4.2.1	Perceived ease of use (PEU).....	36
4.2.2	Perceived Usefulness (PU).....	37
4.2.3	Attitude towards usage (A).....	38
4.2.4	Usage Intention (UI).....	39
4.2.5	Innovativeness (IN) .....	39
4.2.6	Perceived Control (PC).....	40
4.2.7	Subjective Norm (SN) .....	41
4.3	Uji Outer Model.....	42
4.3.1	Uji Validitas Konvergen.....	43
4.3.2	Uji Validitas Diskriminan.....	44
4.3.3	Uji Reliabilitas.....	46
4.4	Pengujian Inner Model.....	46
4.4.1	Analisis R-square (R <sup>2</sup> ) .....	47
4.4.2	Analisis F-square .....	48
4.4.3	Uji Goodness of fit .....	50
4.5	Uji Hipotesis .....	52
4.6	Pembahasan .....	57
4.6.1	H1 : Pengaruh Perceived Ease of Use terhadap Perceived Usefulness ....	57
4.6.2	H2 : Pengaruh Perceived ease of use terhadap Attitude towards usage ...	57
4.6.3	H3 : Pengaruh Perceived Usefulness terhadap Attitude towards usage ...	58
4.6.4	H4 : Pengaruh Attitude towards usage terhadap Usage intention .....	58
4.6.5	H5 : Pengaruh Innovativeness terhadap Attitude towards usage .....	58
4.6.6	H6 : Pengaruh Perceived Control terhadap Usage intention .....	59
4.6.7	H7 : Pengaruh Subjective Norm terhadap Usage intention.....	59
4.6.8	H8 : Pengaruh Perceived Control terhadap Perceived ease of use .....	59

Bab 5	Kesimpulan dan Saran .....	61
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Keterbatasan Penelitian.....	62
5.3	Saran .....	63
Daftar Pustaka	.....	64
Lampiran.....	.....	68

## **Daftar Gambar**

Gambar 2.1 Model Kerangka Penelitian .....	21
Gambar 4.1 Outer Model.....	42
Gambar 4.2 Uji Hipotesis Bootstrapping .....	52

## Daftar Tabel

Tabel 4.1 Jenis kelamin responden.....	34
Tabel 4.2 Usia responden .....	35
Tabel 4.3 Tujuan penggunaan QRIS .....	35
Tabel 4.4 Lama penggunaan QRIS .....	36
Tabel 4.5 Perceived ease of use.....	37
Tabel 4.6 Perceived Usefulness.....	37
Tabel 4.7 Attitude Towards Usage .....	38
Tabel 4.8 Usage Intention.....	39
Tabel 4.9 Innovativeness .....	40
Tabel 4.10 Perceived Control .....	40
Tabel 4.11 Subjective Norm.....	41
Tabel 4.12 Outer Loading.....	43
Tabel 4.13 Model HTMT (Heterotrait-Monotrait-Ratio).....	45
Tabel 4.14 Model Cronbach's Alpha .....	46
Tabel 4.15 nilai R square.....	47
Tabel 4.16 nilai F-square .....	48
Tabel 4.17 Uji Goodness of fit .....	50
Tabel 4.18 Uji Bootstrapping: Path Coefficient .....	53

## Lampiran

Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian .....	68
Lampiran 2 Pengujian Outer Model .....	73
Lampiran 3 Outer Loading .....	74
Lampiran 4 Validitas Diskriminan .....	75
Lampiran 5 Cronbach's Alpha .....	76
Lampiran 6 Uji Inner Model.....	77
Lampiran 7 Pengujian model Bootstrapping .....	78
Lampiran 8 Hipotesis .....	79
Lampiran 9 Data Kuisisioner .....	80

# **Bab 1      Pendahuluan**

## **1.1 Latar Belakang**

Dalam dunia modern kegiatan manusia seringkali berdampingan dengan perkembangan teknologi informasi yang didukung oleh kemajuan Internet. Pertumbuhan ekonomi digital menjadi bukti nyata adanya pengaruh perkembangan teknologi informasi yang semakin lama akan mempengaruhi kemudahan seseorang dalam mengakses sistem keuangan di suatu wilayah. Dampaknya orang yang awalnya dalam kegiatan ekonomi masih menggunakan sistem pembayaran tunai, lambat laun akan beralih pada sistem pembayaran non-tunai (Sihaloho et al., 2020).

Pembayaran adalah sebuah kewajiban yang harus dilakukan agar terjadi sebuah kesepakatan antara penjual dan pembeli sehingga transaksi yang dilakukan bisa dikatakan sah. Dikarenakan pembayaran menjadi salah satu aspek kompleks dalam kegiatan ekonomi, maka diperlukan sebuah sistem pembayaran yang dapat mendukung stabilitas keamanan, kelancaran, dan kenyamanan semua pihak tanpa mengabaikan kebijakan yang ada di suatu wilayah (Lintangsari et al., 2018). Bank Indonesia sebagai pusat dari segala kegiatan keuangan telah mengambil setidaknya empat langkah utama demi mewujudkan stabilisasi sistem pembayaran yaitu peningkatan keamanan, efisiensi, perluasan akses sistem pembayaran, dan keamanan konsumen(Lintangsari et al., 2018).

Pertumbuhan ekonomi yang pesat disertai dengan kebutuhan masyarakat yang terus meningkat menuntut kegiatan pembayaran yang cepat, aman, dan praktis. Hal tersebut sering dijumpai pada kalangan anak muda yang menginginkan semuanya serba cepat dan mudah. Digital payment menawarkan kemudahan dalam meningkatkan efektifitas transaksi pembayaran terutama untuk anak muda yang memang cakap dalam perkembangan teknologi. Efektifitas dalam sistem pembayaran dapat menjadi daya tarik tersendiri untuk para konsumen sehingga bisa menjadi pokok tujuan suatu organisasi(Afandi et al., 2022).

Meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia juga menjadi faktor pendukung untuk masyarakat dalam menggunakan digital payment. Terlebih lagi mayoritas orang di Indonesia menggunakan Smartphone dalam menjalankan kehidupan sehari-hari baik dalam bekerja, belajar, dan bertransaksi. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) bersama Badan Pusat Statistik (BPS) melakukan survei pada tahun 2018, diperoleh data bahwa terdapat 171,17 juta (64,8 %) pengguna internet aktif di Indonesia dari total keseluruhan 264,161 juta jiwa di Indonesia. APJII pada 2018 juga memaparkan bahwa dari keseluruhan pengguna internet, perangkat yang paling sering digunakan adalah Smartphone dengan jumlah mencapai 93,9% pengguna setiap harinya. Hal tersebut bukan tanpa alasan, melainkan Smartphone memang menjadi alat yang multifungsi dan mudah dibawa kemana saja (Sihaloho et al., 2020).

Dari berbagai kemudahan instrument yang ada di era modern tersebut, minat masyarakat dalam menggunakan sistem pembayaran digital payment berbasis server mengalami peningkatan. Bank Indonesia mengeluarkan sebuah data pada maret 2020, bahwa sekitar 40 perusahaan telah mengeluarkan uang elektronik server. Sehingga para pelaku bisnis banyak yang menyediakan QR code yang dapat digunakan untuk metode pembayaran untuk para konsumen yang dominan membayar menggunakan berbagai macam aplikasi e-wallet berbasis server (Sihaloho et al., 2020).

Digital payment memiliki beberapa sarana media yang bisa digunakan untuk transaksi pembayaran yaitu mobile banking, e-wallet, dan internet banking(Ardana et al., 2023). Namun beberapa aplikasi digital payment yang cukup populer digunakan anak muda khususnya mahasiswa di Indonesia yaitu OVO, DANA, dan GoPay(Tarantang & Munawaroh, 2019). Selain itu sebagai e-commerce terkemuka di Indonesia Shopee juga meluncurkan fitur ShopeePay(Latief, 2021).

Dari banyaknya sistem digital payment yang digunakan di Indonesia QRIS muncul sebagai inovasi dalam memudahkan melakukan pembayaran digital(Siti Aisyah et al., 2023). Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) merupakan sebuah standar QR code yang dibuat dan resmi diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI) bersama Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI) pada 1 januari 2020(Paramitha, 2020). QRIS sudah diamanatkan oleh Bank Indonesia dalam PADG No.21/18/2019 mengenai

standar penerapan QRIS sebagai sistem pembayaran internasional bagi seluruh penyelenggara sistem pembayaran (PJSP) berbasis QR(Putri et al., 2022)

Menurut Adibah dalam (Sihaloho et al., 2020) dasar dari terbentuknya QRIS pada mulanya mengadopsi nilai dari standar internasional EMV Co (Europe Master Card Visa) yang telah terlebih dahulu digunakan di beberapa negara di eropa. Kelebihan dari standar ini ialah dapat mendukung berbagai kegiatan secara interkoneksi dan interoperabilitas antar pelaku penyelenggara instrument kegiatan ekonomi dari skala kecil hingga skala besar seperti negara akan dapat dijalankan lebih mudah. Selain itu tujuan diterbitkannya QRIS memang untuk mempermudah melakukan pembayaran digital pada semua platform e-money, server based, e-wallet, atau mobile banking(Putri et al., 2022). Sederhananya dengan adanya QRIS maka kegiatan pembayaran dari semua platform digital payment akan terorganisir pada satu pintu yaitu QRIS.

Walaupun dalam implementasinya QRIS umum digunakan oleh para pelaku bisnis. Pada kenyataannya fungsi dari QRIS sendiri adalah untuk mempermudah segala bentuk transaksi pembayaran dari berbagai lapisan masyarakat, tidak terkecuali mahasiswa. Mahasiswa juga harus ikut berperan dalam penggunaan metode pembayaran QRIS, hal ini bertujuan agar mahasiswa tidak perlu lagi repot melakukan berbagai macam transaksi karena cukup dengan smartphone dan jaringan internet mereka dapat melakukan pembayaran melalui QRIS(Azzahroo & Estiningrum, 2021). Sehingga penelitian ini akan berfokus kepada mahasiswa mengenai bagaimana sikap, perilaku, dan tanggapan mereka dalam menerima QRIS sebagai salah satu metode pembayaran elektronik.

Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) menjadi model yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengintegrasikan dan mengevaluasi sejauh mana sikap mahasiswa dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran elektronik. Kedua model tersebut baik TAM maupun TPB telah banyak digunakan dan dikembangkan oleh para peneliti dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan memang terbukti relevan oleh para penggunanya(German Ruiz-Herrera et al., 2023). TAM sendiri merupakan sebuah model yang dikembangkan oleh Fred Davis pada tahun 1989, dan sudah banyak digunakan para peneliti dalam menganalisis penerimaan teknologi. Menurut (Davis, 1989) TAM merupakan sebuah

kerangka teoritis yang paling relevan digunakan untuk menjelaskan bagaimana suatu individu menerima dan mengadopsi teknologi baru. Misron (2023) juga menambahkan bahwa TAM memiliki asumsi suatu individu akan memiliki niat untuk menggunakan teknologi jika didasarkan pada persepsi bagaimana kemudahan penggunaan dan seberapa efektif kegunaan yang ditawarkan dari teknologi tersebut.

Sedangkan TPB adalah model yang dikembangkan oleh Ajzen 1991 dengan tujuan untuk memprediksi dan menjelaskan perilaku individu di berbagai teknologi informasi. TPB melihat bahwa seseorang akan bertindak secara langsung dipengaruhi oleh niat berperilakunya dan disaat yang bersamaan dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, serta kontrol perilaku yang dirasakan oleh seseorang saat melakukan tindakan tersebut (Ajzen, 1991). Niat berperilaku menjadi ukuran kekuatan seseorang untuk bersedia mencoba dan mengerahkan tenaga saat melakukan kegiatan tertentu (Misron et al., 2023).

Penelitian ini dibuat berlandaskan dari penelitian terdahulu yang ditulis oleh Ruiz Herrera pada tahun 2023 untuk mengevaluasi bagaimana sikap dan perilaku 376 orang mahasiswa Kolumbia dalam menerima teknologi baru dengan menggunakan model integrasi TAM dan TPB. Pada jurnal yang berjudul "*Technology acceptance factors of e-commerce among young people: An integration of the technology acceptance model and theory of planned behavior*" oleh Ruiz Herrera, Alejandro, Gallegos, Benjumea, dan Evelyn, disimpulkan bahwa integrasi TAM dan TPB membuat sikap dan perilaku mahasiswa berpengaruh positif terhadap niat untuk menggunakan e-commerce sebagai teknologi baru yang mampu membangun kepercayaan dalam bertransaksi lebih cepat, mudah, dan aman. Hasil dari penelitian tersebut mahasiswa di Kolumbia secara signifikan bisa merasakan manfaat kemudahan dengan menerima dan menyesuaikan perilaku mereka dalam penggunaan e-commerce sebagai tempat berbelanja dan bertransaksi secara online.

Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa integrasi TAM dan TPB memang berpengaruh signifikan niat dan perilaku seseorang untuk melakukan transaksi secara online. Sebuah jurnal yang ditulis oleh (Nguyen et al., 2023) juga meneliti bagaimana integrasi TAM dan TPB berpengaruh terhadap niat dan minat masyarakat untuk berbelanja secara online melalui platform e-commerce. Penelitian yang dilakukan pada

326 orang di Vietnam ini berjudul “*Online Purchase Intention Under the Integration of Theory of Planned Behavior and Technology Acceptance Model*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenikmatan yang dirasakan membantu meningkatkan kekuatan prediktif sikap secara dramatis, sementara citra yang dibangun e-commerce juga memberikan kontribusi yang besar dalam menjelaskan variasi niat pembelian secara online. Sehingga terbukti bahwa model integrasi TAM dan TPB memang cocok digunakan untuk memprediksi variasi sikap dan niat seseorang untuk melakukan suatu hal, termasuk berbelanja online (Nguyen et al., 2023).

Berdasarkan penelitian terdahulu, penelitian yang akan mengangkat tema digital payment ini juga akan menerapkan integrasi model TAM dan TPB dalam mengevaluasi sikap dan perilaku mahasiswa mengenai penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital. Sebagai salah satu platform digital payment yang sudah cukup familiar di Indonesia yaitu QRIS, penelitian ini akan berfokus kepada bagaimana persepsi mahasiswa terhadap 4 karakteristik yaitu kegunaan, kemudahan, norma subjektif, dan kontrol perilaku dalam melakukan pembayaran menggunakan QRIS. Selanjutnya dari keempat faktor diatas akan dievaluasi kembali untuk melihat bagaimana sikap dan perilaku mahasiswa dalam menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran digital.

Diharapkan penelitian ini dapat berjalan lancar dan memberikan manfaat terhadap perkembangan perekonomian khususnya. Dengan penelitian ini diharapkan kita akan mampu melihat dan mengidentifikasi apakah metode pembayaran digital melalui QRIS memang benar-benar layak dilakukan dan memiliki manfaat yang sebanding. Walaupun tidak bisa dipungkiri bahwa adanya perkembangan zaman menuntut kita untuk melakukan segala hal dengan cepat termasuk proses pembayaran. Sehingga peran mahasiswa menjadi sangat penting untuk penelitian ini dalam mengumpulkan data yang valid mengenai bagaimana platform digital payment QRIS yang digadang-gadang berkontribusi menawarkan berbagai macam kemudahan, keamanan, serta kenyamanan untuk para konsumennya. Dengan demikian akan semakin banyak orang yang paham tentang manfaat, kegunaan, dan konsekuensi apa yang didapatkan dengan beralih menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital tanpa ada keraguan.

Berdasarkan rangkuman diatas, peneliti tertarik untuk membuat sebuah penelitian dengan mengangkat topik digital payment yang berjudul “*Integrasi Technology*

*acceptance model* (TAM) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB) terhadap penerimaan QRIS pada generasi muda”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari rangkaian latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dalam metode pembayaran QRIS.
2. Apakah *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *attitude towards usage* dalam metode pembayaran QRIS.
3. Apakah *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *attitude towards usage* dalam metode pembayaran QRIS.
4. Apakah *attitude towards usage* berpengaruh positif terhadap *usage intention* dalam metode pembayaran QRIS.
5. Apakah *innovativeness* berpengaruh positif terhadap *attitude towards usage* dalam metode pembayaran QRIS.
6. Apakah *perceived control* berpengaruh positif terhadap *usage intention* dalam metode pembayaran QRIS.
7. Apakah *subjective norm* berpengaruh positif terhadap *usage intention* dalam metode pembayaran QRIS.
8. Apakah *perceived control* berpengaruh positif terhadap *perceived ease of use* dalam metode pembayaran QRIS.

## **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini akan berfokus dengan hanya mengambil 100 sampel dari para mahasiswa aktif dari seluruh wilayah Indonesia yang berkuliah di Yogyakarta dan pernah menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini akan berfokus untuk mengevaluasi sejauh mana manfaat serta kelebihan yang dirasakan mahasiswa dalam memilih QRIS sebagai metode pembayaran digital dibandingkan dengan platform digital payment yang lain. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah perceived ease of use berpengaruh positif terhadap perceived usefulness dalam metode pembayaran QRIS.
2. Untuk mengetahui apakah perceived ease of use berpengaruh positif terhadap attitude towards usage dalam metode pembayaran QRIS.
3. Untuk mengetahui apakah perceived usefulness berpengaruh positif terhadap attitude towards usage dalam metode pembayaran QRIS.
4. Untuk mengetahui apakah attitude towards usage berpengaruh positif terhadap usage intention dalam metode pembayaran QRIS.
5. Untuk mengetahui apakah innovativeness berpengaruh positif terhadap attitude towards usage dalam metode pembayaran QRIS.
6. Untuk mengetahui apakah perceived control berpengaruh positif terhadap usage intention dalam metode pembayaran QRIS.
7. Untuk mengetahui apakah subjective norm berpengaruh positif terhadap usage intention dalam metode pembayaran QRIS.
8. Untuk mengetahui apakah perceived control berpengaruh positif terhadap perceived ease of use dalam metode pembayaran QRIS.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini terdapat beberapa manfaat yang akan didapatkan oleh berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi masyarakat khusus mahasiswa agar dapat membantu memahami tentang bagaimana sebuah sistem pembayaran digital memiliki beberapa jenis dan keunggulan masing-masing seiring berjalannya waktu, dan penting untuk dipahami bagaimana memilih metode pembayaran yang sesuai dengan kebutuhan, kegunaan, dan manfaat yang akan didapatkan dengan kita memilih metode pembayaran digital tersebut. Dengan adanya konsep penerimaan yang

diintegrasikan dengan perilaku manusia tentu hal ini bisa dijadikan pedoman bahwa segala tindak dan tanduk manusia akan bisa direncanakan sebaik mungkin dalam memilih tindakan mana yang akan dilakukan berdasarkan faktor internal dirinya maupun faktor eksternal dari lingkungan.

2. Bagi akademik diharapkan penelitian ini bisa memberikan tambahan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang menyangkut topik TAM, TPB, dan juga digital payment.
3. Bagi penulis penelitian ini berguna untuk menambah wawasan seputar metode pembayaran digital, serta memperdalam pengetahuan tentang bagaimana integrasi TAM dan TPB bisa mempengaruhi sikap dan perilaku suatu individu dalam melakukan suatu hal. Selain itu juga sebagai bukti pernah membuat karya tulis ilmiah dan belajar di Universitas Islam Indonesia.

## **Bab 2      Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Kajian Pustaka**

Penelitian ini dibuat untuk menganalisis dan menggali lebih dalam mengenai bagaimana integrasi antara Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) dapat berpengaruh terhadap perilaku mahasiswa dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran digital. Penelitian ini mengambil beberapa variabel-variabel penting yang nantinya akan saling berhubungan satu sama lain. Adapun beberapa variabelnya adalah: Perceived ease of use (PEU), Perceived usefulness (PU), Attitude towards usage (A), Usage intention (UI), Innovativeness (IN), Perceived control (PC), dan Subjective norm (SN).

Dari beberapa variabel inilah yang akan digali apakah dari setiap unit variabel ini saling berhubungan positif sehingga dapat mempengaruhi perilaku dari mahasiswa dalam penerimaan metode pembayaran QRIS. Sebenarnya penelitian dengan menggunakan metode integrasi TAM dan TPB sudah umum dilakukan dalam penelitian internasional, dan memang terbukti relevan dan akurat dalam menganalisis isu-isu perilaku manusia dalam menerima sebuah teknologi baru. Dalam penelitian ini terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menyinggung topik integrasi antara TAM dan TPB yang akan penulis gunakan sebagai acuan dan referensi dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

#### **2.1.1 Penelitian Terdahulu**

Penelitian pertama berjudul *“Technology acceptance factors of e-commerce among young people: An integration of the technology acceptance model and theory of planned behavior”* yang ditulis oleh Ruiz Herrera pada tahun 2023. Dasar dari penelitian ini adalah menganalisis dan menguji beberapa faktor yang berhubungan dengan penerimaan teknologi baru dengan integrasi Technology acceptance model (TAM) dan theory of planned behavior (TPB) terhadap pola perilaku mahasiswa di Kolumbia dalam menerima teknologi e-commerce sebagai metode berbelanja secara online. Penelitian ini dilakukan kepada 376 mahasiswa muda di Kolumbia dengan metode pengumpulan data sekunder melalui sebuah survei, kemudian dari data yang sudah terkumpul nantinya akan divalidasi menggunakan persamaan struktural (SEM).

Adapun beberapa faktor dan variabel penting yang mempengaruhi perilaku mahasiswa di Kolumbia dalam mengadopsi teknologi e-commerce telah mampu diidentifikasi. Hasil dari penelitian ini adalah mayoritas mahasiswa menunjukkan bahwa sikap terhadap penggunaan berpengaruh positif terhadap niat penggunaan, hal ini disebabkan mahasiswa menganggap e-commerce berguna untuk membangun nilai-nilai kepercayaan terhadap niat penggunaan. Dampaknya masyarakat bisa merasakan manfaat dari berbelanja secara online melalui platform e-commerce dari sisi kemudahan, kenyamanan, dan keamanan.

Penelitian kedua ditulis oleh Svenja Mohr pada tahun 2021 dengan judul *“Acceptance of artificial intelligence in German agriculture: an application of the technology acceptance model and the theory of planned behavior”*. Penelitian ini berfokus pada pengaruh penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk bidang pertanian di Jerman yang diprediksi dapat mendatangkan berbagai macam keunggulan dalam memaksimalkan produksi, seperti menghemat biaya produksi, biaya tenaga kerja, waktu kerja, serta kepadatan tanah. Penelitian ini masih menggunakan metode analisis dengan menggunakan integrasi TAM dan TPB untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan para petani di Jerman dalam mengadopsi kecerdasan buatan (AI) untuk kegiatan pertanian. Selain itu analisis persamaan struktural juga digunakan dalam penelitian ini guna menentukan faktor-faktor penting yang mempengaruhi penerimaan (AI) dalam pertanian. Sebanyak 84 petani telah disurvei dengan menyebarkan kuisioner secara online. Hasil dari penelitian ini menunjukkan sebanyak 59% dari total faktor penerimaan, kontrol perilaku yang dirasakan memiliki dampak paling besar dalam proses penerimaan, kemudian disusul oleh sikap pribadi dari petani itu sendiri dalam mengimplementasikan sistem (AI) sebagai alat pertanian.

Kemudian penelitian ketiga ditulis oleh Misron pada tahun 2023 yang diberi judul *“A Conceptual Analysis on the Antecedents of Intention to Enroll Online Courses: The Integration of TAM and TPB”*. Penulisan makalah ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara kegunaan, kemudahan penggunaan, persepsi kontrol perilaku, literasi digital dalam mempengaruhi niat mendaftar kursus online pada mahasiswa di Malaysia. Kerangka teori yang menjadi pedoman dalam penelitian ini adalah integrasi TAM dan TPB dengan masih mempertimbangkan efek mediasi sikap

terhadap hubungan antara variabel dependen dan independen. Hasil dari studi ini menjelaskan bahwasanya niat mendaftar kursus online untuk mahasiswa di negara-negara berkembang seperti Malaysia dapat diidentifikasi melalui faktor-faktor konseptual dan pengaruhnya terhadap niat mahasiswa itu. Sehingga penelitian ini memberikan model empiris kepada institusi pendidikan dalam memahami apa saja faktor yang mempengaruhi niat mahasiswa untuk mendaftar kursus online.

Keempat ada penelitian dengan judul *“Online Purchase Intention Under the Integration of Theory of Planned Behavior and Technology Acceptance Model”* yang ditulis oleh Nguyen pada tahun 2023. Penelitian ini berfokus pada memprediksi niat berbelanja online dari para konsumen di Vietnam yang akan membeli suatu produk melalui e-commerce dengan menggunakan integrasi TAM dan TPB. Penelitian ini memiliki 13 macam hipotesis sebagai tinjauan literatur. Selanjutnya dari ketigabelas hipotesis tadi akan diuji menggunakan media bantuan PLS SEM untuk 326 sampel yang berasal dari masyarakat Vietnam yang berbelanja menggunakan e-commerce. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah melalui kuisisioner yang disebarluaskan secara online melalui google formulir. Hasil dari penelitian disimpulkan bahwa instrument dari TAM yaitu persepsi nilai dan persepsi kenikmatan berpengaruh positif terhadap sikap pembelian online masyarakat Vietnam. Sedangkan dari sudut pandang TPB menunjukkan bahwa persepsi kenikmatan dapat dibangun dengan citra dari e-commerce yang baik karena memang hal tersebut berperan kuat dalam mempengaruhi niat berbelanja online. Kesimpulannya sebagai platform perdagangan, e-commerce harus mampu menganalisa dengan serius segala tindakan yang akan dilakukan agar tercipta citra dan pengalaman berbelanja yang baik di mata para konsumen sehingga kinerja perusahaan akan meningkat signifikan.

Pada penelitian kelima Sasidharan pada tahun 2024 menulis sebuah makalah dengan judul *“Intension to Use Mobile Banking: An Integration of Theory of Planned Behaviour (TPB) and Technology Acceptance Model (TAM)”*, sebagai upaya untuk mempelajari niat seseorang dalam menggunakan mobile banking. Penelitian ini menggunakan sampel data sebanyak kurang lebih 950 orang dari seluruh penjuru negara India. Integrasi TAM dan TPB digunakan dalam penelitian ini sebagai media menghubungkan antara persepsi kemudahan penggunaan, persepsi utilitas, persepsi

keamanan, persepsi kenyamanan dengan faktor faktor lain yang akan menunjang minat dan niat masyarakat India untuk menggunakan mobile banking. Selain itu dukungan kepercayaan dan kecocokan pemerintah juga menjadi faktor eksternal yang kuat dalam mendorong persepsi kontrol perilaku. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa model yang diusulkan mayoritas berpengaruh positif dengan menawarkan kesesuaian data yang ada sehingga bisa menjelaskan niat individu untuk menggunakan layanan mobile banking. Meskipun begitu faktor norma subjektif memang kurang signifikan dalam penelitian ini dikarenakan India sendiri masih tergolong negara berkembang, karena memang penelitian seperti ini lebih cocok dilakukan di negara maju agar dapat menggeneralisasi temuannya lebih mudah.

Keenam ada penelitian dari dalam negeri yang berjudul *“Implementation of the people's market application to improve the performance of MSMEs in Kendal Regency: Integration of Theory Acceptance Model (TAM) and Extended Theory of Planned Behavior (TPB)”* yang ditulis oleh Patmasari dan dipublikasikan pada tahun 2023. Penelitian ini berfokus pada menganalisa perilaku pemilik UMKM dalam mengadopsi aplikasi Pasar Rakyat di Kabupaten Kendal, dengan menggunakan metode integrasi TAM dan TPB. Sebanyak tujuh variabel utama yang meliputi, kegunaan, kemudahan penggunaan, sikap, norma subjektif, kontrol perilaku, niat perilaku, dan perilaku sebenarnya dalam mengadopsi penerapan pasar rakyat, akan diuji satu-persatu menggunakan model TAM dan TPB. Sebanyak 231 responden yang didapatkan menggunakan media kuisioner melalui google formulir akan diuji secara statistik menggunakan program AMOS. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi manfaat dan persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap sikap, dimana sikap sendiri berpengaruh positif terhadap terhadap niat para pedagang untuk mengadopsi aplikasi pasar rakyat. Namun disisi lain norma subjektif dan kontrol perilaku kurang berpengaruh terhadap niat pedagang dalam berperilaku secara aktual untuk mengadopsi nilai nilai dari aplikasi pasar rakyat di kabupaten Kendal.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Pengertian Digital Payment**

Digital payment atau pembayaran secara digital merupakan sebuah metode pembayaran yang menjadi inovasi dalam melakukan transaksi di era modern. Layanan pembayaran digital ini merupakan sebuah sistem yang digunakan pada kegiatan ekonomi dalam melakukan sebuah transaksi keuangan, dimana dalam implementasinya uang tunai akan digantikan dengan uang elektronik (Wardani, 2024). Wardani juga menambahkan sistem pembayaran digital sangat berkembang pesat di era modern karena didukung dengan perkembangan teknologi digital seperti smartphone dan internet yang bermanfaat mempermudah transaksi digital. Pada implementasinya uang akan disimpan, kemudian diproses, dan pembayaran akan diterima dalam bentuk informasi digital yang pada umumnya menggunakan media sebuah software, kartu, atau uang elektronik (Santika et al., 2022).

Sedangkan menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pembayaran digital adalah sebuah bentuk jasa yang menawarkan sistem layanan pembayaran dengan metode elektronik sehingga bisa digolongkan pada kategori Fintech yang menjadi inovasi pada layanan jasa di bidang keuangan (OJK, 2023). Jadi sederhananya digital payment adalah sebuah sistem pembayaran modern bersifat non tunai yang menggantikan sistem pembayaran tunai dengan menawarkan berbagai manfaat berupa kemudahan, keamanan, dan kenyamanan bertransaksi.

### **2.2.2 Quick Response Code Indonesian Standard**

Dalam layanan digital payment terdapat berbagai macam metode yang ditawarkan untuk memudahkan sistem pembayaran. QR code menjadi salah satu metode yang sering disediakan oleh para pedagang atau pelaku bisnis agar para konsumen bisa membayar melalui aplikasi-aplikasi pembayaran yang berbasis server seperti e-wallet (Sihaloho et al., 2020). Walaupun begitu dengan banyaknya jenis platform aplikasi jasa pembayaran digital di Indonesia, maka hal ini dinilai kurang efektif karena para pemilik usaha harus menyediakan banyak QR code dari masing masing platform aplikasi tersebut.

Dalam menyikapi hal ini Bank Indonesia sebagai otoritas pusat keuangan negara Indonesia mengambil langkah untuk menciptakan sebuah metode dimana konsumen bisa membayar melalui semua platform digital yang menawarkan jasa pembayaran seperti Dana, OVO, dan Gopay, namun hanya dengan memindai satu macam QR Code saja, sehingga dapat memudahkan pembeli dan penjual. Sebagai realisasinya Bank Indonesia bersama Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI) meluncurkan QRIS pada agustus 2019 sebagai solusi dan inovasi dalam menengahi masalah terkait banyaknya platform pembayaran digital. Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) adalah penyatuan dari beberapa macam QR yang berasal dari berbagai macam platform penyelenggara jasa sistem pembayaran (PJSP) yang mengadopsi QR code (Bank Indonesia, 2020). Menurut Bank Indonesia pembayaran menggunakan metode QRIS dapat diterapkan karena mudah, cepat, dan aman, sehingga Bank Indonesia menghimbau pada PJSP untuk mulai menerapkan QRIS.

Sederhananya dengan QRIS seluruh sistem aplikasi penyelenggara pembayaran baik Bank maupun nonbank yang digunakan masyarakat Indonesia, dapat digunakan pada semua Merchant yang sudah berlogokan QRIS, meskipun konsumen menggunakan platform pembayaran digital yang berbeda-beda. Sebagai Merchant kita hanya perlu registrasi akun pada salah satu penyelenggara QRIS yang sudah memiliki izin langsung dari Bank Indonesia, setelah itu Merchant akan bisa langsung menerima pembayaran dari konsumen menggunakan scan QR dari PJSP manapun (Bank Indonesia, 2020). Bank Indonesia menambahkan bahwa QRIS memiliki karakteristik UNGGUL yang merupakan kepanjangan dari Universal, Gampang, Untung, dan Langsung.

### **2.2.3 Technology Acceptance Model (TAM)**

Technology Acceptance Model (TAM) atau dalam bahasa Indonesia diterjemahkan menjadi model penerimaan teknologi merupakan sebuah metode yang terinspirasi dari Theory of Reasoned Action (TRA) sebuah model yang berfokus pada perilaku seseorang dalam penggunaan teknologi baru (Davis, 1989). Menurut Davis, TAM menjadi sebuah metode yang memberikan perhatian khusus terhadap analisis yang melibatkan faktor faktor eksternal terhadap niat, sikap, dan keyakinan seseorang dalam menerima teknologi. Hal inilah yang melandasi dasar yang dikemukakan oleh

Davis bahwa metode pengukuran menggunakan TAM bisa memberikan skala pengukuran data yang valid terkait perilaku penerimaan individu terhadap teknologi baru.

Individu akan bisa menerima sebuah teknologi baru jika memang dalam implementasinya teknologi tersebut bisa menawarkan kegunaan, kemudahan, dan manfaat dalam mendukung kinerja dan meningkatkan efisiensi (German Ruiz-Herrera et al., 2023). Dalam jurnalnya Herrera mengungkapkan bahwa banyak penelitian di Amerika yang menggabungkan sistem TAM dengan kepercayaan dan kontrol perilaku yang dirasakan untuk menguji perbedaan penerimaan teknologi yang didasari perbedaan budaya. Adapun mengenai model ini (Davis, 1989) mengungkapkan bahwa ada dua indikator penting yang melatarbelakangi TAM menjadi model yang relevan dalam mengidentifikasi penerimaan teknologi, yaitu:

1. Perceived Usefulness (PU) atau kegunaan yang dirasakan merupakan indikator yang menjelaskan sejauh mana suatu individu percaya bahwa teknologi dapat membantu efisiensi kerja.
2. Perceived ease of use (PEU) terjemahan dari kemudahan penggunaan yang dirasakan adalah terkait dengan seberapa yakin individu bahwa suatu teknologi mudah untuk digunakan dalam pekerjaan..

Dalam penelitian ini kita akan melihat bagaimana perilaku mahasiswa dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran digital payment. Bagaimana mahasiswa menilai bahwa QRIS bisa memudahkan penggunaannya dalam transaksi pembayaran (PU). Serta bagaimana pandangan mahasiswa tentang penggunaan QRIS, apakah mudah digunakan atau sebaliknya (PEU).

#### **2.2.4 Theory of Planned Behavior**

Theory of planned behavior (TPB) merupakan model yang dikembangkan oleh Ajzen pada tahun 1991. Menurut Ajzen TPB adalah sebuah model yang bisa menjelaskan bahwa segala tindakan dan perilaku seseorang dipengaruhi oleh niat dari orang itu sendiri, selain itu faktor internal dan eksternal juga berkontribusi mendorong seseorang untuk berperilaku. Pada dasarnya konsep TPB mengarah kepada penggabungan kontrol perilaku yang dirasakan oleh seseorang (German Ruiz-Herrera et

al., 2023). Ada setidaknya empat jenis pendekatan menurut (Ajzen, 1991) yang melatarbelakangi manusia dalam bertindak dan berperilaku, yaitu:

1. Attitude towards usage merupakan sebuah keyakinan bahwa sikap dari suatu individu dapat melatarbelakangi perilaku yang akan dilakukan.
2. Subjective norm merupakan sebuah keyakinan yang timbul dari ekspektasi peraturan pihak lain.
3. Perceived control merupakan sebuah keyakinan bahwa kendali diri dari suatu individu dapat mempengaruhi perilaku yang akan dilakukan.
4. Usage Intention adalah sebuah keyakinan bahwa niat bisa mempengaruhi seseorang untuk melakukan sebuah tindakan.

Dengan demikian teori perilaku terencana menjadi model yang cocok dalam meneliti pola perilaku manusia dalam mengambil tindakan terutama dalam proses penerimaan teknologi, sistem, dan lingkungan virtual (German Ruiz-Herrera et al., 2023). Pada penelitian ini TPB juga akan digunakan dalam melihat dan menganalisa tentang bagaimana sikap dan perilaku mahasiswa dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran digital.

## **2.3 Variabel Penelitian**

Berdasarkan teori yang telah dijabarkan dan didukung oleh beberapa penelitian terdahulu maka dalam penelitian ini ada tujuh variabel yang akan dibahas dan diteliti, antara lain: Perceived ease of use (PEU), Perceived usefulness (PU), Attitude towards usage (A), Usage intention (UI), Innovativeness (IN), Perceived control (PC), dan Subjective norm (SN).

### **2.3.1 Perceived ease of use (PEU)**

Kemudahan penggunaan yang dirasakan merupakan skala yang dikembangkan oleh (Davis, 1989) yang menggambarkan seberapa mudah suatu teknologi digunakan dan dioperasikan oleh konsumen. Sehingga (PEU) akan digunakan dalam penelitian ini untuk melihat sejauh mana mahasiswa merasa bahwa pembayaran digital menggunakan QRIS mudah untuk dilakukan.

### **2.3.2 Perceived usefulness (PU)**

Kegunaan yang dirasakan merupakan skala yang dikembangkan oleh (Davis, 1989) yang menggambarkan seberapa bergunakah suatu teknologi baru dalam menunjang suatu pekerjaan. Sehingga (PU) akan digunakan dalam penelitian ini untuk melihat sejauh mana mahasiswa merasa bahwa QRIS berguna sebagai inovasi metode pembayaran digital di era modern.

### **2.3.3 Attitude Towards Usage (A)**

Sikap merupakan skala yang dikembangkan oleh (Ajzen 1991) dalam menggambarkan psikologis dari suatu individu dalam menyikapi sebuah teknologi baru. Sehingga (A) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kecenderungan positif atau negatif mengenai penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital berlandaskan psikologis mahasiswa.

### **2.3.4 Usage Intention (UI)**

Niat merupakan skala yang menggambarkan keinginan dan ketidak inginan suatu individu dalam menerima atau menggunakan teknologi baru. Sehingga (UI) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sejauh mana niat mahasiswa untuk menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital.

### **2.3.5 Innovativeness (IN)**

Inovasi merupakan skala yang menggambarkan seberapa beranikah suatu individu mencoba melakukan hal yang baru. Sehingga (IN) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sejauh mana mahasiswa berani mencoba melakukan hal baru termasuk dalam penggunaan digital payment QRIS sebagai alat pembayaran digital.

### **2.3.6 Perceived Control (PC)**

Kontrol merupakan skala yang menggambarkan bahwa setiap orang memiliki kendali atas dirinya sendiri termasuk dalam menentukan layak atau tidaknya sebuah teknologi diterima. Sehingga (PC) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur bagaimana mahasiswa memiliki kendali penuh atas perilaku mereka dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran digital.

### **2.3.7 Subjective norm (SN)**

Norma merupakan skala yang didasarkan pada dukungan atau tekanan dari pihak luar, seperti orang tua, saudara, teman, guru, agama, dan norma norma lain di masyarakat yang telah disetujui bersama. Sehingga (SN) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sejauh mana dukungan dan tekanan dari pihak eksternal mempengaruhi mahasiswa dalam menerima QRIS sebagai metode pembayaran digital payment.

## **2.4 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengintegrasikan variabel-variabel penting yang mendukung penelitian ini untuk mengetahui bagaimana perilaku mahasiswa dalam menerima dan mengadopsi QRIS sebagai metode pembayaran digital. Adapun beberapa variabelnya meliputi, Perceived ease of use (PEU), Perceived usefulness (PU), Attitude towards usage (A), Usage intention (UI), Innovativeness (IN), Perceived control (PC), dan Subjective norm (SN).

### **2.4.1 Perceived ease of use terhadap Perceived usefulness**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin tinggi nilai dari kemudahan penggunaan yang dirasakan seseorang dalam menggunakan teknologi, maka semakin tinggi pula nilai yang diperoleh terhadap kegunaan yang dirasakan. Sehingga dapat diasumsikan bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan mahasiswa dalam menggunakan QRIS dapat berpengaruh positif terhadap seberapa bergunanya QRIS dalam membantu memudahkan proses transaksi pembayaran.

**H1: Perceived ease of use berpengaruh positif terhadap Perceived usefulness dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

### **2.4.2 Perceived ease of use terhadap Attitude towards usage**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin tinggi nilai dari kemudahan penggunaan yang dirasakan seseorang dalam menggunakan teknologi, maka semakin baik pula nilai sikap yang ditunjukkan seseorang dalam menerima teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan mahasiswa dalam menggunakan QRIS dapat berpengaruh positif terhadap terbentuknya sikap yang baik dari mahasiswa dalam penerimaan QRIS.

**H2: Perceived ease of use berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

#### **2.4.3 Perceived usefulness terhadap Attitude towards usage**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin tinggi nilai dari kegunaan yang dirasakan seseorang dalam menggunakan teknologi, maka semakin baik pula nilai sikap yang ditunjukkan seseorang dalam menerima teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa kegunaan yang dirasakan mahasiswa selama menggunakan QRIS dapat berpengaruh positif terhadap terbentuknya sikap yang baik dari mahasiswa dalam penerimaan QRIS.

**H3: Perceived usefulness berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

#### **2.4.4 Attitude towards usage terhadap Usage intention**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin baik nilai dari sikap yang ditunjukkan seseorang dalam menerima teknologi, maka semakin tinggi pula niat dari seseorang untuk menggunakan teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa semakin baik sikap dari mahasiswa dalam menerima QRIS dapat berpengaruh positif terhadap niat untuk menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital.

**H4: Attitude towards usage berpengaruh positif terhadap Usage intention dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

#### **2.4.5 Innovativeness terhadap Attitude towards usage**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin tinggi nilai seseorang untuk berani melakukan hal yang baru dalam penerimaan teknologi, maka semakin baik pula sikap yang ditunjukkan seseorang pada teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa semakin berani mahasiswa dalam mencoba metode pembayaran baru seperti QRIS dapat berpengaruh positif terhadap sikap yang ditunjukkan mahasiswa terhadap QRIS.

**H5: Innovativeness berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

#### **2.4.6 Perceived control terhadap Usage intention**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin baik kendali dari diri seseorang terhadap penerimaan teknologi baru, maka semakin tinggi pula niat dari seseorang untuk mengadopsi teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa semakin mahasiswa mengerti kendali dari dirinya sendiri terhadap penerimaan QRIS dapat berpengaruh positif terhadap niat dari mahasiswa untuk mengadopsi QRIS sebagai metode pembayaran digital.

**H6: Perceived control berpengaruh positif terhadap Usage intention dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

#### **2.4.7 Subjective norm terhadap Usage intention**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin banyak nilai-nilai eksternal yang diterima seseorang saat akan mempertimbangkan penerimaan suatu teknologi, maka semakin tinggi pula niat dari seseorang untuk mengadopsi teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa semakin banyak nilai norma yang mendukung mahasiswa dalam menggunakan QRIS dapat berpengaruh positif terhadap niat dari mahasiswa untuk terus menggunakan QRIS.

**H7: Subjective norm berpengaruh positif terhadap Usage intention dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

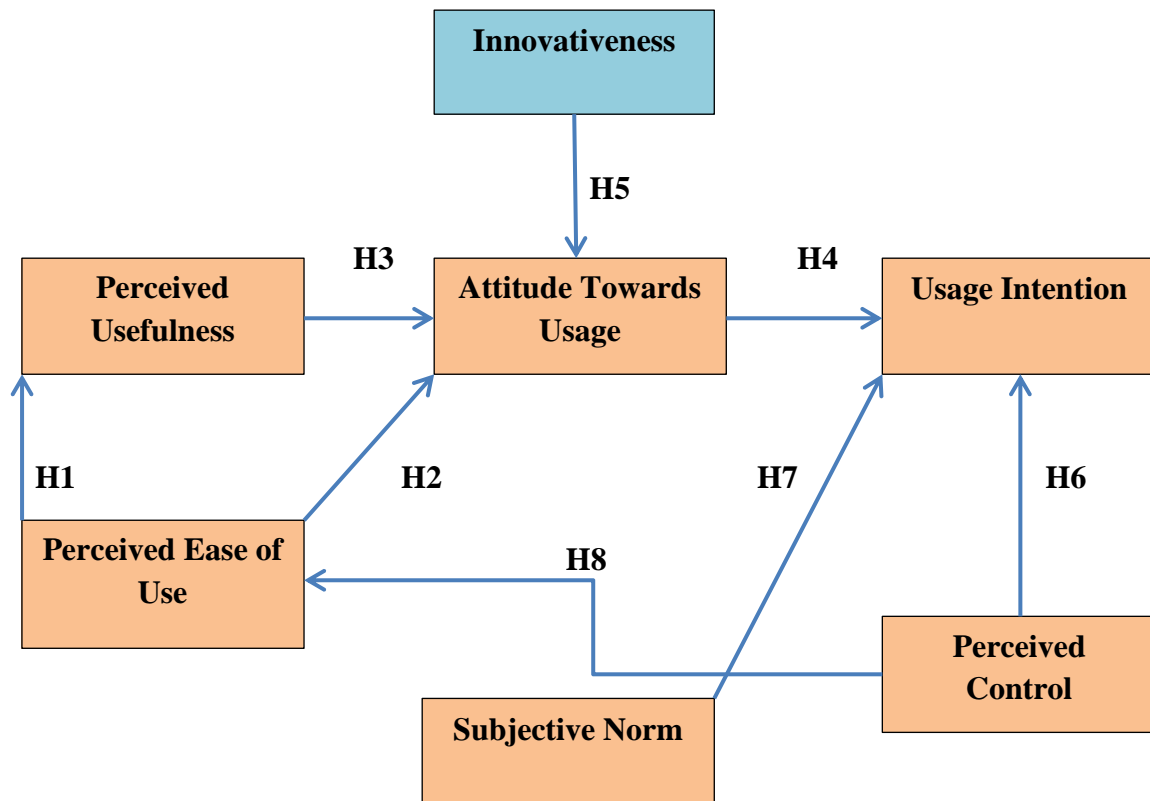
#### **2.4.8 Perceived control terhadap Perceived ease of use**

Integrasi ini mengharapkan jika semakin baik kendali dari diri seseorang dalam mengadopsi teknologi baru, maka semakin tinggi pula kemudahan kegunaan yang dirasakan seseorang saat mengadopsi teknologi tersebut. Sehingga dapat diasumsikan bahwa semakin mahasiswa mengerti kendali atas dirinya dalam mengadopsi QRIS dapat berpengaruh positif terhadap kemudahan kegunaan yang dirasakan saat mahasiswa menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital.

**H8: Perceived control berpengaruh positif terhadap Perceived ease of use dalam penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital.**

## 2.5 Kerangka Penelitian

Berdasarkan dari hipotesis-hipotesis yang telah dijabarkan sebelumnya, maka penelitian mempunyai kerangka penelitian yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Model Kerangka Penelitian

## **Bab 3      Metodologi Penelitian**

### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini akan menerapkan jenis pendekatan metode kuantitatif dengan tujuan mengintegrasikan dua model teori, yaitu Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) dalam konteks penerimaan QRIS sebagai metode pembayaran digital untuk mahasiswa. Menurut Sugiyono metode kuantitatif merupakan metode penelitian tradisional yang berlandaskan filsafat positivisme, metode ini digunakan sebagai metode penelitian dalam meneliti populasi, sampel, mengumpulkan data, dan analisis statistik dengan tujuan mengolah hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2021).

### **3.2 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian merupakan jangkauan tempat dimana sebuah penelitian akan dilakukan. Menentukan lokasi penelitian merupakan instrument penting yang harus diperhatikan dalam melakukan penelitian kuantitatif, karena hal itu berkaitan dengan pengumpulan sampel sebagai sumber data yang nantinya akan diidentifikasi dan diolah untuk kepentingan hipotesis penelitian. Sehingga penelitian ini akan dilakukan diseluruh Indonesia dengan mengumpulkan responden mahasiswa aktif yang berkuliah di Yogyakarta dan pernah menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi menurut Sugiyono (2021) dalam bukunya yang berjudul “*Metode penelitian komunikasi*”, merupakan wilayah yang menggeneralisasi suatu subjek atau objek yang memiliki kuantitas dan ciri ciri tertentu yang bisa digunakan peneliti untuk dipelajari yang nantinya bisa ditarik menjadi sebuah kesimpulan. Pada penelitian ini populasi yang akan digunakan adalah mahasiswa aktif yang ada di Yogyakarta dan pernah menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital.

Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2021) merupakan turunan dari instrument populasi yang bisa diklasifikasikan berdasarkan ciri-ciri yang berbeda-beda dan bisa mewakili keseluruhan karakteristik dari populasi itu sendiri. Sugiyono (2021) juga menambahkan bahwa jumlah ideal dari sampel penelitian adalah berkisar antara 30-500 responden. Berlandaskan teori tersebut, maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah

100 orang responden yang berasal dari mahasiswa di Yogyakarta yang akan diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin, usia, tujuan transaksi, serta lama penggunaan aplikasi QRIS sebagai metode pembayaran digital.

### **3.4 Definisi Operasional Variabel**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tujuh variabel utama sebagai landasan penelitian, yaitu Perceived ease of use (PEU), Perceived usefulness (PU), Attitude towards usage (A), Usage intention (UI), Innovativeness (IN), Perceived control (PC), dan Subjective norm (SN).

#### **3.4.1 Perceived ease of use (PEU)**

Kemudahan penggunaan yang dirasakan menjelaskan mengenai seberapa mudahkah suatu teknologi bisa digunakan oleh seseorang, baik dari segi kesederhanaan teknologi, kemudahan mengakses teknologi, sistem yang mudah dipahami, dan keterampilan dalam menggunakan teknologi. Sehingga implementasi (PEU) pada penelitian ini akan digunakan sebagai variabel untuk mengukur sejauh mana mahasiswa merasakan bahwa QRIS mudah untuk digunakan sebagai metode pembayaran digital. Terdapat beberapa indikator pengukuran (PEU) pada penelitian yang dilakukan oleh (German Ruiz-Herrera et al., 2023), yang akan diadopsi dalam penelitian ini, antara lain:

- Saya merasa bahwa QRIS adalah metode pembayaran yang jelas dan mudah dimengerti.
- Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS mudah untuk dilakukan.
- Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS meningkatkan keterampilan saya dalam bertransaksi.

#### **3.4.2 Perceived Usefulness (PU)**

Kegunaan yang dirasakan menjelaskan mengenai seberapa bergunakah sebuah teknologi dalam menunjang suatu pekerjaan baik dalam meningkatkan kinerja maupun efisiensi dalam bekerja. Sehingga implementasi (PU) dalam penelitian ini akan digunakan untuk mengukur sejauh mana QRIS berguna bagi mahasiswa dalam melakukan kegiatan pembayaran. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (German Ruiz-Herrera et al., 2023), ada beberapa indikator pengukuran (PU) yang akan diadopsi pada penelitian ini, diantaranya:

- Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS menawarkan efisiensi waktu.
- Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS lebih efisien dibandingkan melakukan pembayaran secara langsung.
- Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS dapat lebih menghemat uang.

### **3.4.3 Attitude Towards Usage (A)**

Sikap menjelaskan mengenai perspektif suatu individu dalam mengevaluasi sebuah objek, seperti barang, produk, jasa, atau teknologi. Sikap sendiri dapat berpengaruh secara signifikan dalam keputusan individu untuk mengadopsi suatu teknologi berdasarkan nilai positif dan negatif dari teknologi tersebut. Sehingga implementasi (A) dalam penelitian ini akan digunakan untuk mengukur sejauh mana perspektif mahasiswa dalam menilai baik buruknya QRIS sebagai metode pembayaran digital. Indikator pengukuran dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian terdahulu yang dilakukan (German Ruiz-Herrera et al., 2023), antara lain:

- Saya menyukai melakukan pembayaran secara digital menggunakan QRIS.
- Saya merasa bahwa QRIS menjadi pilihan bagus dalam melakukan pembayaran digital.
- Saya merasa QRIS bisa menghemat waktu bertransaksi.

### **3.4.4 Usage Intention (UI)**

Niat menjelaskan mengenai seberapa besar keinginan dari seseorang dalam mengadopsi dan menggunakan suatu teknologi untuk membantu menyelesaikan pekerjaan. Niat juga berpengaruh terhadap berapa lama teknologi akan terus digunakan oleh individu selama teknologi tersebut masih berguna dan menunjang kinerja. Sehingga implementasi (UI) dalam penelitian ini akan digunakan untuk mengukur sejauh mana niat dan keinginan mahasiswa menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital dalam jangka waktu yang ditentukan. Penelitian ini akan mengadopsi indikator pengukuran yang telah digunakan oleh (German Ruiz-Herrera et al., 2023) pada jurnal ilmiahnya, yaitu:

- Saya akan membayar produk dan jasa yang saya pakai menggunakan QRIS.

- Saya berkeinginan untuk terus menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital dalam jangka panjang.
- Saya akan merekomendasikan QRIS sebagai metode pembayaran digital kepada teman atau rekan kerja.

#### **3.4.5 Innovativeness (IN)**

Inovasi menjelaskan mengenai seberapa beranikah suatu individu untuk melakukan hal yang baru, dalam hal ini berkaitan dengan penerimaan teknologi baru untuk kemudian digunakan dalam sebuah pekerjaan atau kegiatan tertentu. Sebagai implementasi (IN) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sejauh mana mahasiswa berani melakukan sesuatu yang baru dalam hal ini untuk mencoba QRIS sebagai metode pembayaran, menggantikan metode pembayaran lain dari era sebelumnya. Indikator pengukuran yang akan dipakai mengadopsi dari jurnal (German Ruiz-Herrera et al., 2023) yang diantaranya meliputi:

- Saya termasuk orang yang tertarik pada perkembangan dan inovasi di bidang pembayaran digital.
- Saya merasa bahwa QRIS adalah sebuah inovasi dalam mempermudah melakukan transaksi pembayaran.
- Saya merasa tertarik mencoba QRIS dalam melakukan pembayaran secara digital.

#### **3.4.6 Perceived Control (PC)**

Kendali yang dirasakan memiliki arti bahwa seorang individu memiliki kendali penuh atas diri, pikiran, dan perilakunya dalam melihat sebuah fenomena. Kendali diri juga berpotensi untuk mengetahui bahwa ada batasan kemampuan dalam diri seseorang yang bisa merefleksikan keputusan yang akan dibuat. Selain itu kendali diri juga berpengaruh terhadap kesadaran dari pemahaman seseorang dalam meyakinkan dirinya terkait dengan baik buruknya teknologi yang akan diterima. Sebagai implementasi (PC) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur sejauh mana mahasiswa bisa mengendalikan kemampuan dirinya termasuk dalam menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran. Jurnal ilmiah yang ditulis oleh (German Ruiz-Herrera et al., 2023) menjadi dasar indikator pengukuran dalam penelitian ini, diantaranya:

- Saya merasa memiliki pengetahuan yang cukup dalam mempelajari QRIS sebagai sebuah metode pembayaran digital.
- Saya merasa memiliki keterampilan yang memadai dalam melakukan pembayaran secara digital menggunakan QRIS.
- Saya akan sering menggunakan QRIS dalam melakukan pembayaran secara digital.

### **3.4.7 Subjective Norm (SN)**

Norma subjektif menjelaskan bahwa perilaku dan tindakan yang dilakukan oleh seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal yang muncul dari luar baik bersifat dukungan atau hambatan, sehingga mempengaruhi keputusan seseorang untuk menerima teknologi. Beberapa faktor eksternal yang dimaksud berasal dari orang tua, saudara, teman, rekan kerja, agama, dan norma-norma yang telah disepakati di suatu wilayah. Sebagai implementasi (SN) akan digunakan untuk mengukur sejauh mana perilaku mahasiswa dalam mengadopsi teknologi QRIS yang dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal yang bersifat mendukung atau menghambat. Jurnal penelitian yang ditulis oleh (German Ruiz-Herrera et al., 2023) menjadi referensi untuk penelitian ini dalam menentukan indikator pengukuran yang akan dipakai, yaitu:

- Saya mendapatkan dukungan dan rekomendasi dari orang lain untuk melakukan pembayaran menggunakan QRIS.
- Saya mendapatkan hambatan dan gangguan dari orang lain dalam melakukan pembayaran menggunakan QRIS.
- Ada sebuah peraturan yang mengharuskan saya melakukan pembayaran menggunakan QRIS.

## **3.5 Jenis dan Metode Pengumpulan Data**

### **3.5.1 Jenis Data**

Menurut sugiyono (2021) data dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan dengan mengambil langsung data penelitian dari para narasumber menggunakan metode pengumpulan data seperti kuisioner dan wawancara. Sedangkan data sekunder adalah

data yang diambil dari jurnal, buku, atau penelitian terdahulu yang membahas fenomena kasus yang serupa.

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data primer yang didapatkan dengan cara menyebarkan pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk kuisisioner secara online melalui media Google form. Adapun jenis pertanyaan yang akan disebarkan adalah mengenai variabel-variabel utama dalam penelitian yang kemudian hasil dari data yang didapatkan akan digunakan untuk mengolah dan mengintegrasikan beberapa hipotesis terkait penerimaan teknologi QRIS di kalangan mahasiswa. Responden data kuisisioner akan dibatasi sebanyak 100 orang mahasiswa agar memudahkan proses pengolahan data.

### **3.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang akan digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah dengan cara menyebarkan pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk kuisisioner secara online menggunakan media Google form. Menurut Sugiyono (2021) kuisisioner adalah metode pengumpulan data dengan seperangkat pertanyaan yang disatukan dalam bentuk kuisisioner dan disebarkan kepada para responden untuk dijawab. Adapun responden yang diperlukan mencakup 100 orang mahasiswa yang memiliki karakteristik khusus sesuai kebutuhan penelitian. Beberapa karakteristik ini akan diklasifikasikan dalam beberapa kriteria antara lain, jenis kelamin, usia, tujuan transaksi, dan lama penggunaan QRIS.

### **3.5.3 Skala Pengukuran**

Penelitian ini akan menggunakan skala likert sebagai skala pengukuran dalam kuisisioner yang akan disebar luaskan kepada responden agar data yang diperoleh mudah untuk dikelompokkan dan diidentifikasi sesuai pengalaman yang dirasakan oleh responden selama penggunaan QRIS. Menurut Sugiyono (2021) skala likert merupakan sebuah alat bantu dalam mengukur perilaku, pendapat, dan pandangan dari suatu individu atau kelompok dalam memaknai dan melihat sebuah fenomena yang terjadi. Dalam implementasinya skala likert dipakai dalam sebuah penelitian untuk memberikan skor atau tingkatan kepada variabel penelitian, pada umumnya terdapat lima tingkatan yang akan merujuk pada jawaban responden, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Kurang Setuju (KS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Berlandaskan teori diatas, penelitian ini akan menggunakan skala likert yang mempunyai lima tingkatan nilai dari masing-masing variabel yang akan di jawab responden, antara lain:

1. Sangat Setuju (SS) : Jumlah nilai 5
2. Setuju (S) : Jumlah nilai 4
3. Netral (N) : Jumlah nilai 3
4. Kurang Setuju (KS) : Jumlah nilai 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) : Jumlah nilai 1

### **3.6 Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2021) analisis deskriptif sebuah metode dalam menganalisa sebuah data dengan mendeskripsikan dan menggambarkan serangkaian data umum yang sudah terkumpul sebagaimana adanya tanpa ada niat mengubah dan menyimpulkan pendapat akhir untuk kemudian digeneralisasikan kepada pihak umum. Analisis deskriptif menggambarkan akumulasi dari data dasar yang telah dikumpulkan untuk melengkapi penelitian tanpa adanya hubungan khusus dalam menarik suatu kesimpulan (Muhson, 2006). Sederhananya analisis deskriptif memiliki tujuan untuk menggambarkan dan mengetahui karakteristik paling sederhana dari para responden yang telah memberikan jawaban dari kuisisioner yang telah disebarakan.

Dalam penelitian ini analisis deskriptif akan digunakan untuk mengelompokkan beberapa karakteristik dari mahasiswa dalam menggunakan QRIS melalui beberapa kategori, diantaranya:

- Nama mahasiswa
- Jenis kelamin
- Usia mahasiswa
- Tujuan transaksi QRIS
- Lama penggunaan QRIS

### **3.7 Analisis Structural Equation Modeling dengan Partial Least Square (SEM-PLS)**

Dalam penelitian ini analisis data kuantitatif akan dilakukan untuk menguji sejauh mana hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan bisa saling berkaitan satu sama lainnya. Structural Equating Modeling Partial Least Square (SEM-PLS) akan digunakan sebagai model yang akan aplikasikan dalam penelitian ini. SEM-PLS merupakan sebuah model penelitian yang digunakan untuk memahami hubungan yang sangat kompleks terkait dengan variabel-variabel penelitian masa kini dalam disiplin ilmu dengan menerapkan metode analisis data multivariat yang semakin canggih (Hair et al., 2022). Menurut Hair analisis multivariat melibatkan penerapan metode statistik yang mencakup dan menganalisis beberapa variabel secara bersamaan, selain itu variabel yang digunakan umumnya mewakili dari individu, perusahaan, aktivitas, dan sebuah fenomena yang biasanya perolehan datanya melalui survei dan observasi secara primer.

Dalam implementasinya SEM-PLS akan digunakan dalam menguji beberapa variabel penting terkait integrasi TAM dan TPB terhadap penggunaan QRIS oleh mahasiswa. Penelitian yang melibatkan beberapa perhitungan variabel kompleks yang akan dibantu menggunakan software SmartPls sebagai media pengukuran dan perhitungan data analisis SEM-PLS, dengan harapan dapat dicapai sebuah kesimpulan apakah model yang sudah dirumuskan sesuai dengan data yang telah diperoleh.

### **3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas Data**

Pengujian ini bertujuan untuk memastikan data yang disebarkan melalui kuisioner dapat mengandung nilai-nilai data yang sesuai dengan kenyataan lapangan. Sehingga pengukuran data yang akan diujikan terhadap variabel-variabel penelitian akan mendapatkan hasil akurat dan valid. Dalam penelitian ini akan ada setidaknya tiga jenis pengukuran yang akan dilakukan, yaitu: uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan, dan uji reliabilitas.

#### **3.8.1 Uji Validitas Konvergen**

Validitas konvergen merupakan pengujian yang ada dalam SEM-PLS yang bertujuan untuk mengetahui validitas antara hubungan setiap indikator dengan variabel latennya (Ghozali, 2016). Ghozali (2016) menambahkan bahwa dalam variabel

konvergen masing-masing dari indikator penelitian mewakili dan mendasari atas setidaknya satu variabel laten, perwakilan ini dapat didemonstrasikan dengan melihat nilai-nilai varian yang diekstraksi (Average Variance Extracted) atau AVE yang memiliki nilai setidaknya 0,50. Selain itu dalam melakukan uji konvergen nilai dapat dilihat berdasarkan *outer loading*, *loading factor*, dan AVE, selain itu umumnya dalam sebuah penelitian *loading factor* akan dibatasi pada nilai 0,70. Sehingga dalam hal ini uji konvergen dapat dikatakan valid ketika *outer loading* > 0,70 dan nilai AVE >0,50 (Sekaran, 2016).

### **3.8.2 Uji Validitas Diskriminan**

Validitas diskriminan bertujuan untuk memastikan setiap konsep dari satu variabel laten berbeda dengan variabel lainnya, selain itu juga untuk mengetahui bahwa suatu alat ukur melakukan fungsi pengukurannya dengan benar dan tepat (Ghozali, 2016). Dalam SEM-PLS pengujian ini melibatkan *fornell larcker criterion* yang dikatakan baik jika AVE pada konstruk lebih tinggi jika dibandingkan dengan korelasi konstruk variabel laten lainnya. Kemudian *cross loading* juga terlibat dalam pengujian ini, dimana dikatakan baik jika *cross loading* menunjukkan nilai indikator yang lebih tinggi di setiap konstruk dibandingkan pada konstruk lainnya (Sekaran, 2016). Selain itu Hair (2022) juga mengatakan bahwa pengukuran validitas diskriminan dapat tercapai dengan membandingkan AVE dengan nilai korelasi R<sup>2</sup> antar konstruk variabel. Namun disisi lain beberapa ahli berpendapat bahwa *cross loading* dan Fornell-Larcker kurang sensitif dalam menilai validitas diskriminan. Oleh sebab itu HTMT dapat menjadi sebuah metode alternatif yang lebih direkomendasikan dalam penilaian validitas diskriminan. Dalam HTMT metode yang digunakan adalah multitrait-multimethod matrix sebagai dasar dari pengukuran. Sehingga nilai dari HTMT haruslah kurang dari 0,9 agar dapat dipastikan bahwa validitas diskriminan antara dua konstruk bisa reflektif (Henseler et al., 2015).

### **3.8.3 Uji Reliabilitas**

Reliabilitas adalah mengukur sejauh mana hasil pengukuran pada sebuah objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula (Sugiyono, 2021). Ghozali (2016) menambahkan bahwa reliabilitas merupakan suatu nilai yang akan menunjukkan tingkatan seberapa konsisten suatu instrument penelitian dalam mengukur objek

penelitian tertentu. Dalam uji reliabilitas variabel dapat diukur dengan menggunakan skala likert dengan mengimplementasikan koefisien Cronbach's Alpha, dimana jika suatu variabel penelitian menghasilkan nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,70 dari uji reliabilitas, maka hal tersebut diperbolehkan (Hair et al., 2022).

### **3.9 Pengujian Model Struktural**

Dasar dalam pengujian model struktural adalah untuk memprediksi adanya hubungan sebab-akibat antara variabel laten atau variabel yang tidak bisa secara langsung diukur. Menurut Ghozali (2016) pengujian model struktural bertujuan untuk memprediksi hubungan dan estimasi kekuatan dari masing-masing variabel laten atau konstruk. Pada umumnya pengujian model struktural menggunakan prosedur bantuan yang ada dalam SmartPls (Binus, 2021). Dalam pengujian model struktural terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan, diantaranya:

#### **3.9.1 R-Square (R<sup>2</sup>)**

R square adalah suatu nilai yang memperlihatkan seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen. R square merupakan sebuah angka antara 0 sampai 1 yang mengindikasikan besarnya kombinasi variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi nilai variabel dependen. Terdapat tiga kategori dasar pada nilai *R square* yaitu kategori kuat, kategori moderat, dan kategori lemah (Hair et al., 2022). Hair (2022) menyatakan jika nilai R square 0,75 termasuk ke dalam kategori kuat, nilai R square 0,50 termasuk kategori moderat dan nilai R square 0,25 termasuk kategori lemah.

#### **3.9.2 F square**

F square menjelaskan bahwa suatu variabel dalam model struktural dapat dipengaruhi oleh sejumlah variabel yang berbeda. Dalam F square menghilangkan sebuah variabel eksogen dapat mempengaruhi variabel terikat yang lain. Pada dasarnya F square sendiri merupakan perubahan dari R square ketika sebuah variabel eksogen dikeluarkan dari model. Adapun kriteria dari nilai F square adalah jika  $0,02 < f < 0,15$  memiliki efek kecil,  $0,15 < F < 0,35$  memiliki efek medium, sedangkan  $f > 0,35$  artinya memiliki efek besar (Cohen, 2016).

### 3.9.3 Goodness- of- Fit

Dalam pengujian Goodness of Fit (GoF), akan menganalisis hipotesis yang ada dengan tujuan melihat seberapa besar kelayakan dan kesempurnaan sebuah model secara menyeluruh yang berfungsi sebagai validasi dalam SEMPls. Ghazali (2015) dalam bukunya yang berjudul “Partial Least Squares Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3 menyatakan bahwa uji goodness of fit merupakan metode yang cocok sebagai indikator untuk mengukur sejauh mana model yang diusulkan sesuai dengan data empiris yang didapatkan. Adapun beberapa kriteria yang harus ada dalam pengujian goodness of fit antara lain:

1. Standardized root mean residual (SRMR) : dalam SRMR sebuah nilai yang menunjukkan  $< 0,08$  maka bisa dikatakan baik. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa ada keselarasan yang baik antara model yang diusulkan dengan data empiris. Pada dasarnya SRMR sendiri mengukur antara dua aspek yaitu matriks kovarian populasi dengan matriks kovarian yang diestimasi.
2. Discrepancy function of the Unweighted Least Squares (D\_ULS) : nilai dari D\_ULS juga digunakan untuk mengukur hubungan keselarasan yang baik antar model yang diusulkan dengan data empiris. Selain ini D\_ULS juga berguna untuk mengukur deviasi atau penyimpangan antara matriks kovarian populasi dan matriks kovarian yang diestimasi. Dimana nilai D\_ULS menunjukkan  $< 1,0$  maka akan dianggap baik.
3. Discrepancy function of the Generalized Least Squares (D\_G) : jika nilai D\_G menunjukkan  $< 1,0$  maka bisa dikatakan baik. Disamping itu D\_G juga berguna untuk mengukur penyimpangan antara matriks kovarian populasi dengan matriks kovarian yang diestimasi.
4. Chi-Square : dalam hal ini nilai chi-square akan dianggap baik jika hasil yang didapatkan menunjukkan jumlah yang tidak signifikan, yaitu nilai P-value  $> 0,05$ . Dengan begitu bisa disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang terlalu menonjol antara matriks kovarian populasi dengan matriks kovarian yang diestimasi.
5. Normal Fit Index (NFI) : NFI bisa dikatakan baik jika nilai yang diperoleh adalah  $> 0,90$ , dimana hal tersebut menunjukkan adanya kesesuaian antara model yang diusulkan dengan data empiris yang diperoleh. Selain itu nilai NFI

bisa dikatakan nilai yang memiliki kesesuaian marjinal jika memiliki rentang antara 0,80 hingga 0,90.

#### **3.9.4 Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan perhitungan statistik yang bertujuan mendapatkan dugaan dan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang telah diajukan dalam bentuk beberapa pertanyaan (Sugiyono, 2021). Dalam pengujian ini didasarkan nilai signifikan yang didapatkan, jika *P-value* memiliki nilai kurang dari 0,5 maka sebuah hipotesis dapat dan bisa diterima. Namun sebaliknya jika *P-value* menunjukkan angka lebih dari 0,5 maka suatu hipotesis tidak bisa diterima. Uji hipotesis perlu dilakukan agar peneliti mampu melihat sebuah kebenaran dari hipotesis yang telah diajukan dari berbagai analisis.

## **Bab 4 Hasil dan Pembahasan**

### **4.1 Analisis Deskriptif Responden**

Dalam analisis deskriptif metode yang digunakan bertujuan untuk mengungkap data secara statistik terkait dengan data yang telah dikumpulkan pada sebuah penelitian. Analisis deskriptif juga menggambarkan dan menjabarkan tentang karakteristik dari para responden yang telah bersedia menjawab beberapa pernyataan dalam kuisisioner penelitian yang melibatkan variabel variabel tertentu dalam sebuah penelitian. Oleh sebab itu dalam penelitian ini terdapat beberapa unsur yang akan dikelompokkan dalam sebuah analisis deskriptif, diantaranya yaitu:

#### **4.1.1 Karakteristik Responden**

Karakteristik responden yang ada dalam penelitian ini akan dibagi menjadi beberapa golongan yang dapat diidentifikasi melalui data kuisisioner. Beberapa karakteristik yang dikelompokkan antara lain: jenis kelamin, usia responden, tujuan transaksi QRIS, dan lama penggunaan QRIS.

##### **4.1.1.1 Jenis kelamin**

Berdasarkan hasil dari penelitian ini karakteristik jenis kelamin yang mewakili dari para responden dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah ini:

**Tabel 4.1 Jenis kelamin responden**

Keterangan	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	52	52%
Perempuan	48	48%
Jumlah keseluruhan	100	100%

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan gambaran yang ditunjukkan pada tabel 4.1 diatas, dapat disimpulkan bahwa jumlah karakteristik jenis kelamin didominasi oleh laki-laki yaitu 52 orang dan disusul oleh perempuan dengan jumlah 48 orang.

##### **4.1.1.2 Usia responden**

Berdasarkan hasil dari penelitian ini karakteristik usia yang mewakili dari para responden dapat dilihat dan dikelompokkan pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.2 Usia responden**

Keterangan	Jumlah	Presentase
17-19 tahun	15	15%
20-23 tahun	49	49%
24 tahun keatas	36	36%
Jumlah keseluruhan	100	100%

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan keterangan yang telah dijabarkan pada tabel 4.2 diatas, bisa disimpulkan bahwa karakteristik usia responden didominasi oleh responden dengan usia 20-23 tahun dengan jumlah 49 orang, disusul oleh responden usia 24 tahun keatas dengan jumlah 36 orang, dan yang terakhir responden usia 17-19 tahun dengan jumlah 15 orang.

#### **4.1.1.3 Tujuan transaksi QRIS**

Dalam penelitian ini responden dikelompokkan berdasarkan tujuan mereka mengadopsi dan menggunakan aplikasi QRIS dalam kegiatan yang mereka lakukan. Adapun karakteristiknya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

**Tabel 4.3 Tujuan penggunaan QRIS**

Keterangan	Jumlah	Presentase
Pembayaran	78	78%
Transfer	12	12%
Tarik dan Setor Tunai	5	5%
Lain-lain	5	5%
Jumlah keseluruhan	100	100%

Sumber: Olah Data, 2024

Dari data yang ditunjukkan pada tabel 4.3 diatas, bisa disimpulkan bahwa tujuan responden menggunakan QRIS didominasi oleh responden yang melakukan pembayaran dengan jumlah 78 orang, disusul oleh responden yang melakukan transfer sebanyak 12 orang, kemudian responden yang melakukan tarik/setor tunai sebanyak 5 orang, dan terakhir responden yang menggunakan QRIS sebagai metode kegiatan lainnya sebanyak 5 orang.

#### 4.1.1.4 Lama penggunaan QRIS

Dalam penelitian ini responden juga dikelompokkan menjadi beberapa kategori terkait dengan seberapa lama mereka telah mengadopsi dan menggunakan QRIS sebagai media dalam membantu melakukan pekerjaan mereka. Oleh sebab itu ada beberapa kategori yang bisa diamati pada tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4 Lama penggunaan QRIS**

Keterangan	Jumlah	Presentase
Kurang dari 6 bulan	26	26%
6 bulan-1 tahun	30	30%
Lebih dari 1 tahun	44	44%
Jumlah keseluruhan	100	100%

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan penjabaran pada tabel 4.4 diatas, dapat disimpulkan bahwa lama penggunaan QRIS dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu kurang dari 6 bulan mewakili 26 orang, 6 bulan sampai 1 tahun mewakili 30 orang, dan terakhir untuk penggunaan QRIS lebih dari 1 tahun mewakili 44 orang.

## 4.2 Analisis deskriptif variabel

Dalam analisis ini menunjukkan bagaimana gambaran dari variabel-variabel penelitian yang diubah menjadi sebuah pernyataan yang kemudian akan disebarkan kepada para responden melalui google form untuk mendapatkan data penelitian. Adapun variabel penelitian yang dimaksud antara lain: Perceived ease of use (PEU), Perceived usefulness (PU), Attitude towards usage (A), Usage Intention (UI), Innovativeness (IN), Perceived control (PC), dan Subjective norm (SN). Dari beberapa pernyataan yang diperoleh dari variabel inilah yang akan disebarkan melalui kuisioner dengan metode penilaian jawaban menggunakan skala likert dengan rentang nilai 1 sampai 5 dengan asumsi keterangan sangat tidak setuju sampai sangat setuju.

### 4.2.1 Perceived ease of use (PEU)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh para mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai

rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Perceived ease of use dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

**Tabel 4.5 Perceived ease of use**

Keterangan	Pernyataan	mean
Perceived ease of use (PEU)	Saya merasa bahwa QRIS adalah metode pembayaran yang jelas dan mudah dimengerti.	4.320
	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS mudah untuk dilakukan.	4.330
	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS meningkatkan keterampilan saya dalam bertransaksi.	3.850
	Total rata rata penilaian	4.166

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan tabel 4.5 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel PEU yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan kedua memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 4.330. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel PEU maka nilai yang didapatkan adalah 4.116.

#### 4.2.2 Perceived Usefulness (PU)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut kegunaan yang dirasakan oleh para mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Perceived Usefulness dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut:

**Tabel 4.6 Perceived Usefulness**

Keterangan	Pernyataan	mean
Perceived Usefulness (PU)	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS menawarkan efisiensi waktu.	4.360

	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS lebih efisien dibandingkan melakukan pembayaran secara langsung.	4.120
	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS dapat lebih menghemat uang.	3.070
	Total rata rata penilaian	3.850

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan tabel 4.6 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel PU yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan pertama memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 4.360. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel PU maka nilai yang didapatkan adalah 3.850.

#### 4.2.3 Attitude towards usage (A)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut sikap dari para mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Attitude towards usage dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Attitude Towards Usage**

Keterangan	Pernyataan	mean
Attitude Towards Usage (A)	Saya menyukai melakukan pembayaran secara digital menggunakan QRIS.	4.000
	Saya merasa bahwa QRIS menjadi pilihan bagus dalam melakukan pembayaran digital.	4.120
	Saya merasa QRIS bisa menghemat waktu bertransaksi.	4.210
	Total rata rata penilaian	4.110

Sumber: Olah Data 2024

Berdasarkan tabel 4.7 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel (A) yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan ketiga

memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 4.210. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel (A) maka nilai yang didapatkan adalah 4.110.

#### 4.2.4 Usage Intention (UI)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut niat dari para mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Usage Intention dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

**Tabel 4.8 Usage Intention**

Keterangan	Pernyataan	mean
Usage Intention (UI)	Saya akan membayar produk dan jasa yang saya pakai menggunakan QRIS.	3.550
	Saya berkeinginan untuk terus menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital dalam jangka panjang.	3.530
	Saya akan merekomendasikan QRIS sebagai metode pembayaran digital kepada teman atau rekan kerja.	3.590
	Total rata rata penilaian	3.556

Sumber: Olah Data 2024

Berdasarkan tabel 4.8 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel UI yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan ketiga memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 3.590. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel UI maka nilai yang didapatkan adalah 3.556.

#### 4.2.5 Innovativeness (IN)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut inovasi dalam hal ini adalah keberanian dari para mahasiswa dalam mencoba menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Innovativeness dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

**Tabel 4.9 Innovativeness**

Keterangan	Pernyataan	mean
Innovativeness (IN)	Saya termasuk orang yang tertarik pada perkembangan dan inovasi di bidang pembayaran digital.	4.150
	Saya merasa bahwa QRIS adalah sebuah inovasi dalam mempermudah melakukan transaksi pembayaran.	4.200
	Saya merasa tertarik mencoba QRIS dalam melakukan pembayaran secara digital.	4.080
	Total rata rata penilaian	4.143

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan tabel 4.9 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel IN yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan kedua memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 4.200. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel IN maka nilai yang didapatkan adalah 4.143.

#### 4.2.6 Perceived Control (PC)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut kendali diri dari para mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Perceived Control dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

**Tabel 4.10 Perceived Control**

Keterangan	Pernyataan	mean
Perceived Control (PC)	Saya merasa memiliki pengetahuan yang cukup dalam mempelajari QRIS sebagai sebuah metode pembayaran digital.	3.870
	Saya merasa memiliki keterampilan yang memadai dalam melakukan pembayaran	4.010

	secara digital menggunakan QRIS.	
	Saya akan sering menggunakan QRIS dalam melakukan pembayaran secara digital.	3.720
	Total rata rata penilaian	3.866

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan tabel 4.10 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel PC yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan kedua memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 4.010. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel PC maka nilai yang didapatkan adalah 3.866.

#### 4.2.7 Subjective Norm (SN)

Dalam pengukuran ini melibatkan tiga point pernyataan yang menyangkut pengaruh eksternal dari luar terhadap penerimaan teknologi pada mahasiswa dalam menggunakan QRIS. Kemudian hasil dari perhitungan tiga pernyataan tadi akan dilihat melalui nilai rata-rata (*mean*) dari jumlah pernyataan yang telah dilontarkan kepada responden. Adapun nilai mean dari Subjective Norm dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut:

**Tabel 4.11 Subjective Norm**

Keterangan	Pernyataan	mean
Subjective Norm (SN)	Saya mendapatkan dukungan dan rekomendasi dari orang lain untuk melakukan pembayaran menggunakan QRIS.	3.220
	Saya mendapatkan hambatan dan gangguan dari orang lain dalam melakukan pembayaran menggunakan QRIS.	2.490
	Ada sebuah peraturan yang mengharuskan saya melakukan pembayaran menggunakan QRIS.	2.720

	Total rata rata penilaian	2.810
--	---------------------------	-------

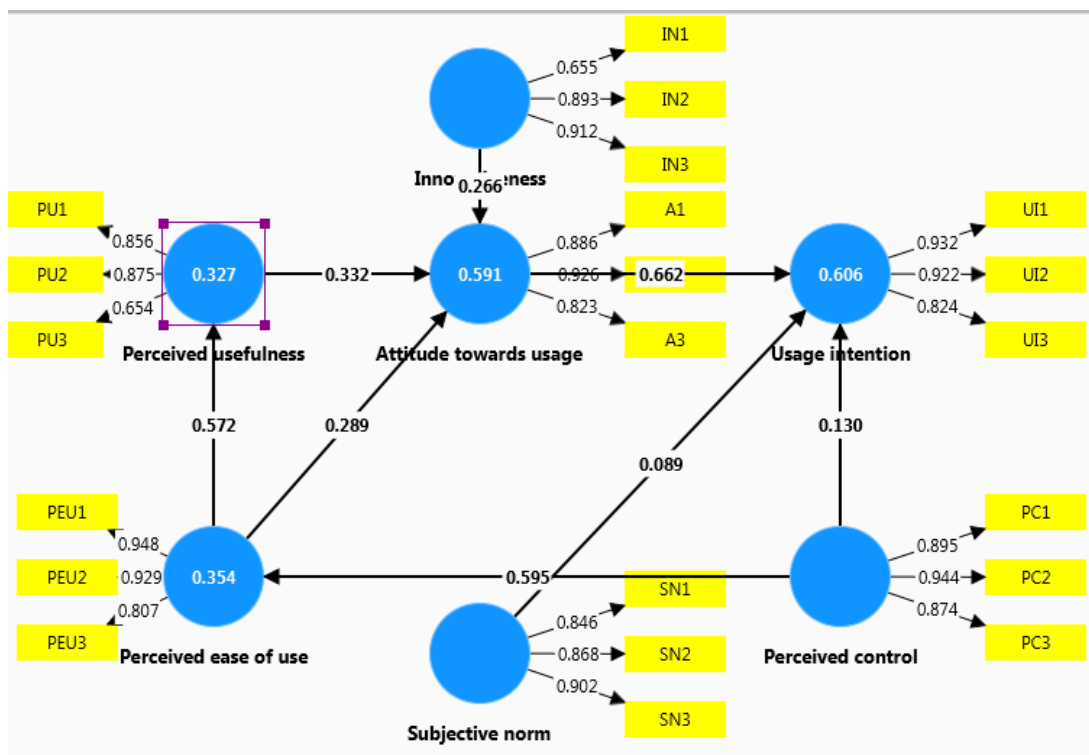
Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan tabel 4.11 diatas bisa disimpulkan bahwa penilaian variabel SN yang didapatkan dari 100 orang responden terlihat bahwa indikator pernyataan pertama memiliki jumlah penilaian tertinggi yakni 3.220. Sedangkan jika dilihat dari keseluruhan rata-rata pernyataan variabel SN maka nilai yang didapatkan adalah 2.810.

### 4.3 Uji Outer Model

Pengujian ini bertujuan untuk memastikan data yang disebarkan melalui kuisisioner dapat mengandung nilai-nilai data yang sesuai dengan kenyataan lapangan. Sehingga pengukuran data yang akan diujikan terhadap variabel-variabel penelitian akan mendapatkan hasil akurat dan valid. Dalam penelitian ini akan ada setidaknya tiga jenis pengukuran yang akan dilakukan, yaitu: uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan, dan uji reliabilitas. Sehingga dalam penelitian ini akan menggunakan metode SEMPLs dan dibantu menggunakan aplikasi SmartPls 4. Adapun data yang dihasilkan dalam pengolahan beberapa variabel melalui SmartPls 4 dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut:

Gambar 4.1 Outer Model



Sumber: Olah Data, 2024

#### 4.3.1 Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen penting untuk dilakukan dalam pengujian yang ada dalam SEM-PLS karena bertujuan untuk mengetahui validitas antara hubungan setiap indikator dengan variabel latennya (Ghozali, 2016). Ghozali (2016) menambahkan bahwa dalam variabel konvergen masing-masing dari indikator penelitian mewakili dan mendasari atas setidaknya satu variabel laten, perwakilan ini dapat didemonstrasikan dengan melihat nilai-nilai varian yang diekstraksi (Average Variance Extracted) atau AVE yang memiliki nilai setidaknya 0,50. Selain itu dalam melakukan uji konvergen nilai dapat dilihat berdasarkan *outer loading*, *loading factor*, dan AVE, selain itu umumnya dalam sebuah penelitian loading factor akan dibatasi pada nilai 0,70. Sehingga dalam hal ini uji konvergen dapat dikatakan valid ketika *outer loading* > 0,70 dan nilai AVE >0,50 (Sekaran, 2016). Walaupun begitu Hair (2022) berpendapat bahwa indikator dari Outer Loading dibawah 0,70 masih bisa diterima dengan catatan masih tetap berada pada angka diatas 0,40 (Hair et al., 2022). Adapun uji validitas konvergen dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut:

**Tabel 4.12 Outer Loading**

	<b>Attitudetowardsusage</b>	<b>Innovativeness</b>	<b>Perceived control</b>	<b>Perceived ease of use</b>	<b>Perceived usefulness</b>	<b>Subjective norm</b>	<b>Usage intention</b>
<b>A1</b>	0.886						
<b>A2</b>	0.926						
<b>A3</b>	0.823						
<b>IN1</b>		0.655					
<b>IN2</b>		0.893					
<b>IN3</b>		0.912					
<b>PC1</b>			0.895				
<b>PC2</b>			0.944				
<b>PC3</b>			0.874				

<b>PEU 1</b>				0.948			
<b>PEU 2</b>				0.929			
<b>PEU 3</b>				0.807			
<b>PU1</b>					0.856		
<b>PU2</b>					0.875		
<b>PU3</b>					0.654		
<b>SN1</b>						0.846	
<b>SN2</b>						0.868	
<b>SN3</b>						0.902	
<b>UI1</b>							0.932
<b>UI2</b>							0.922
<b>UI3</b>							0.824

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan pada tabel 4.12 diatas dapat disimpulkan bahwa mayoritas indikator variabel pada penelitian menunjukkan nilai lebih dari 0,70. Walaupun ada dua variabel yang menunjukkan angka kurang dari 0,70 pada bagian IN1 dan PU3. Namun demikian jika mengacu pada pendapat Hair (2022) maka jika nilai masih menunjukkan diatas 0,40 maka masih bisa digunakan dalam penelitian. Sehingga jika berkaca dari teori tersebut maka hasil dari uji validitas konvergen dapat dinyatakan valid dan layak untuk dilanjutkan ke penelitian tahap selanjutnya.

#### 4.3.2 Uji Validitas Diskriminan

Validitas sangat penting untuk memastikan setiap konsep dari satu variabel laten berbeda dengan variabel lainnya, selain itu juga untuk mengetahui bahwa suatu alat ukur melakukan fungsi pengukurannya dengan benar dan tepat (Ghozali, 2016). Dalam SEM-PLS pengujian ini melibatkan *fornell larcker criterion* yang dikatakan baik jika AVE pada konstruk lebih tinggi jika dibandingkan dengan korelasi konstruk variabel laten lainnya. Kemudian *cross loading* juga terlibat dalam pengujian ini, dimana dikatakan baik jika *cross loading* menunjukan nilai indikator yang lebih tinggi di setiap

konstruk dibandingkan pada konstruk lainnya (Sekaran, 2016). Namun disisi lain beberapa ahli berpendapat bahwa cross loading dan Fornell-Larcker kurang sensitif dalam menilai validitas diskriminan. Oleh sebab itu HTMT dapat menjadi sebuah metode alternatif yang lebih direkomendasikan dalam penilaian validitas diskriminan. Dalam HTMT metode yang digunakan adalah multitrait-multimethod matrix sebagai dasar dari pengukuran. Sehingga nilai dari HTMT haruslah kurang dari 0,9 agar dapat dipastikan bahwa validitas diskriminan antara dua konstruk bisa reflektif (Henseler et al., 2015). Berlandaskan perbandingan dari beberapa teori diatas, maka penelitian ini akan mengadopsi model HTMT dalam mengukur validitas diskriminan yang akan dijabarkan pada tabel 4.13 berikut:

**Tabel 4.13 Model HTMT (Heterotrait-Monotrait-Ratio)**

	<b>Attitude towards usage</b>	<b>Innovativeness</b>	<b>Perceived control</b>	<b>Perceived ease of use</b>	<b>Perceived usefulness</b>	<b>Subjective norm</b>	<b>Usage intention</b>
<b>Attitude towards usage</b>							
<b>Innovativeness</b>	0.814						
<b>Perceived control</b>	0.653	0.697					
<b>Perceived ease of use</b>	0.762	0.822	0.674				
<b>Perceived usefulness</b>	0.848	0.823	0.692	0.719			
<b>Subjective norm</b>	0.340	0.451	0.503	0.413	0.438		
<b>Usage intention</b>	0.867	0.820	0.609	0.778	0.769	0.396	

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan pada tabel 4.13 diatas dapat dilihat bahwa pengukuran menggunakan model HTMT menghasilkan nilai dari setiap variabel lebih kecil dari nilai 0,9. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari setiap variabel manifest yang terdapat dalam penelitian ini dapat menjelaskan variabel laten dengan tepat. Dengan demikian uji validitas diskriminan bisa dinyatakan valid dan dapat dilanjutkan ke tahap penelitian berikutnya.

### 4.3.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas sangat penting dalam mengukur sejauh mana hasil pengukuran pada sebuah objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula (Sugiyono, 2021). Ghozali (2016) menambahkan bahwa reliabilitas merupakan suatu nilai yang akan menunjukkan tingkatan seberapa konsisten suatu instrument penelitian dalam mengukur objek penelitian tertentu. Dalam uji reliabilitas variabel dapat diukur dengan menggunakan skala likert dengan mengimplementasikan koefisien Cronbach's Alpha, dimana jika suatu variabel penelitian menghasilkan nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,70 dari uji reliabilitas, maka hal tersebut diperbolehkan (Hair et al., 2022). Adapun hasil dari uji reliabilitas pada penelitian ini akan ditampilkan pada tabel 4.14 berikut ini:

**Tabel 4.14 Model Cronbach's Alpha**

	<b>Cronbach's alpha</b>	<b>Composite reliability (rho_a)</b>	<b>Composite reliability (rho_c)</b>
<b>Attitude towards usage</b>	0.853	0.867	0.911
<b>Innovativeness</b>	0.766	0.823	0.865
<b>Perceived control</b>	0.889	0.895	0.931
<b>Perceived ease of use</b>	0.875	0.882	0.924
<b>Perceived usefulness</b>	0.714	0.744	0.841
<b>Subjective norm</b>	0.843	0.857	0.905
<b>Usage intention</b>	0.874	0.888	0.923

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan pada tabel 4.14 diatas dapat dilihat bahwa hasil dari semua variabel yang diukur menggunakan model Cronbach's Alpha menghasilkan nilai yang lebih besar dari 0.70. Selain itu hasil dari Composite Reliability juga menunjukkan nilai yang demikian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masing masing dari variabel penelitian memiliki nilai reliabilitas yang tinggi dan baik untuk dilanjutkan ke tahap penelitian selanjutnya yaitu Inner models.

## 4.4 Pengujian Inner Model

Dasar dalam pengujian model struktural (inner model) adalah untuk memprediksi adanya hubungan sebab-akibat antara variabel laten atau variabel yang tidak bisa secara langsung diukur. Menurut Ghozali (2016) pengujian model struktural bertujuan untuk

memprediksi hubungan dan estimasi kekuatan dari masing-masing variabel laten atau konstruk. Pada umumnya pengujian model struktural menggunakan prosedur bantuan yang ada dalam SmartPls (Binus, 2021). Dalam pengujian model struktural terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan, diantaranya:

#### 4.4.1 Analisis R-square (R<sup>2</sup>)

R square sendiri merupakan suatu nilai yang memperlihatkan seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen. R square merupakan sebuah angka antara 0 sampai 1 yang mengindikasikan besarnya kombinasi variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi nilai variabel dependen. Terdapat tiga kategori dasar pada nilai *R square* yaitu kategori kuat, kategori moderat, dan kategori lemah (Hair et al., 2022). Hair (2022) menyatakan jika nilai R square 0,75 termasuk ke dalam kategori kuat, nilai R square 0,50 termasuk kategori moderat dan nilai R square 0,25 termasuk kategori lemah. Hasil dari analisis nilai R square pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut:

**Tabel 4.15 nilai R square**

	<b>R-square</b>	<b>R-square adjusted</b>
<b>Attitude towards usage</b>	0.591	0.578
<b>Perceived ease of use</b>	0.354	0.348
<b>Perceived usefulness</b>	0.327	0.320
<b>Usage intention</b>	0.606	0.594

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan data yang ditampilkan pada tabel 4.15 diatas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Attitude towards usage (A) memiliki nilai R square 0.591 dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel independen dari sikap berkontribusi sedang dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen dari sikap.
- Perceived ease of use (PEU) memiliki nilai R square 0.354 dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel independen dari kemudahan penggunaan yang dirasakan berkontribusi rendah dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen dari kemudahan penggunaan yang dirasakan.

- Perceived usefulness (PU) memiliki nilai R square 0.327 dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel independen dari kegunaan yang dirasakan berkontribusi rendah dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen dari kegunaan yang dirasakan.
- Usage intention (UI) memiliki nilai R square 0,606 dimana hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel independen dari niat berkontribusi sedang dalam menjelaskan dan mempengaruhi variabel dependen dari niat penggunaan.

#### 4.4.2 Analisis F-square

Pengujian F square sangat diperlukan dalam menjelaskan bahwa suatu variabel dalam model struktural dapat dipengaruhi oleh sejumlah variabel yang berbeda. Dalam F square menghilangkan sebuah variabel eksogen dapat mempengaruhi variabel terikat yang lain. Pada dasarnya F square sendiri merupakan perubahan dari R square ketika sebuah variabel eksogen dikeluarkan dari model. Adapun kriteria dari nilai F square adalah jika  $0,02 < f < 0,15$  memiliki efek kecil,  $0,15 < F < 0,35$  memiliki efek medium, sedangkan  $f > 0,35$  artinya memiliki efek besar (Cohen, 2016). Hasil dari pengujian nilai F square pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut:

**Tabel 4.16 nilai F-square**

	<b>Attitude towards usage</b>	<b>Innovativeness</b>	<b>Perceived control</b>	<b>Perceived ease of use</b>	<b>Perceived usefulness</b>	<b>Subjective norm</b>	<b>Usage intention</b>
<b>Attitude towards usage</b>							0.741
<b>Innovativeness</b>	0.076						
<b>Perceived control</b>				0.549			0.025
<b>Perceived ease of use</b>	0.097				0.486		

<b>Perceived usefulness</b>	0.156						
<b>Subjective norm</b>							0.016
<b>Usage intention</b>							

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan hasil pengujian nilai F square yang ada pada tabel 4.16 maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- F square pada variabel Attitude towards usage (A) terhadap Usage intention (UI) memiliki nilai 0,741, dengan demikian variabel sikap memiliki pengaruh besar terhadap niat penggunaan.
- F square pada variabel Innovativeness (IN) terhadap Attitude towards usage (A) memiliki nilai 0,076, dengan demikian variabel inovasi memiliki pengaruh kecil terhadap variabel sikap.
- F square pada variabel Perceived control (PC) terhadap Perceived ease of use (PEU) memiliki nilai 0.549, dengan demikian variabel kendali diri memiliki pengaruh besar terhadap variabel kemudahan penggunaan.
- F square pada variabel Perceived control (PC) terhadap Usage intention (UI) memiliki nilai 0,025, dengan demikian variabel kendali diri memiliki pengaruh kecil terhadap variabel niat penggunaan.
- F square pada variabel Perceived ease of use (PEU) terhadap Attitude towards usage (A) memiliki nilai 0,097, dengan demikian variabel kemudahan penggunaan memiliki pengaruh kecil terhadap variabel sikap.
- F square pada variabel Perceived ease of use (PEU) terhadap Perceived usefulness (PU) memiliki nilai 0.486, dengan demikian variabel kemudahan penggunaan memiliki pengaruh besar terhadap variabel kegunaan.
- F square pada variabel Perceived usefulness (PU) terhadap Attitude towards usage (A) memiliki nilai 0.156, dengan demikian variabel kegunaan memiliki pengaruh sedang terhadap variabel sikap.

- F square pada variabel Subjective norm (SN) terhadap Usage intention (UI) memiliki nilai 0.016, dengan demikian variabel norma subjektif memiliki pengaruh kecil terhadap variabel niat penggunaan.

#### 4.4.3 Uji Goodness of fit

Dalam pengujian Goodness of Fit (GoF), akan menganalisis hipotesis yang ada dengan tujuan melihat seberapa besar kelayakan dan kesempurnaan sebuah model secara menyeluruh yang berfungsi sebagai validasi dalam SEMPls. Ghazali (2015) dalam bukunya yang berjudul “Partial Least Squares Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3 menyatakan bahwa uji goodness of fit merupakan metode yang cocok sebagai indikator untuk mengukur sejauh mana model yang diusulkan sesuai dengan data empiris yang didapatkan. Adapun beberapa kriteria yang harus ada dalam pengujian goodness of fit diantaranya meliputi, uji SRMR, uji D\_ULS, uji D\_G, uji Chi-square, dan uji NFI. Hasil dari pengujian Goodness of fit dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut:

**Tabel 4.17 Uji Goodness of fit**

	<b>Saturated model</b>	<b>Estimated model</b>
<b>SRMR</b>	0.081	0.138
<b>d_ULS</b>	1.498	4.407
<b>d_G</b>	0.872	1.081
<b>Chi-square</b>	500.689	542.848
<b>NFI</b>	0.718	0.694

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan pada hasil pengujian Goodness of fit yang dijabarkan pada tabel 4.17 diatas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Standardized root mean residual (SRMR) mengukur sebuah nilai yang menunjukkan  $< 0,08$  maka bisa dikatakan baik. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa ada keselarasan yang baik antara model yang diusulkan dengan data empiris. Pada dasarnya SRMR sendiri mengukur antara dua aspek yaitu matriks kovarian populasi dengan matriks kovarian yang diestimasi. Dalam

penelitian ini saturated model sari SRMR menunjukkan nilai 0.081, sedangkan estimasi model SRMR memiliki nilai 0.138. Dikarenakan nilai dari estimasi model melebihi dari 0,08 maka dapat dikatakan bahwa model tersebut tidak fit dengan data.

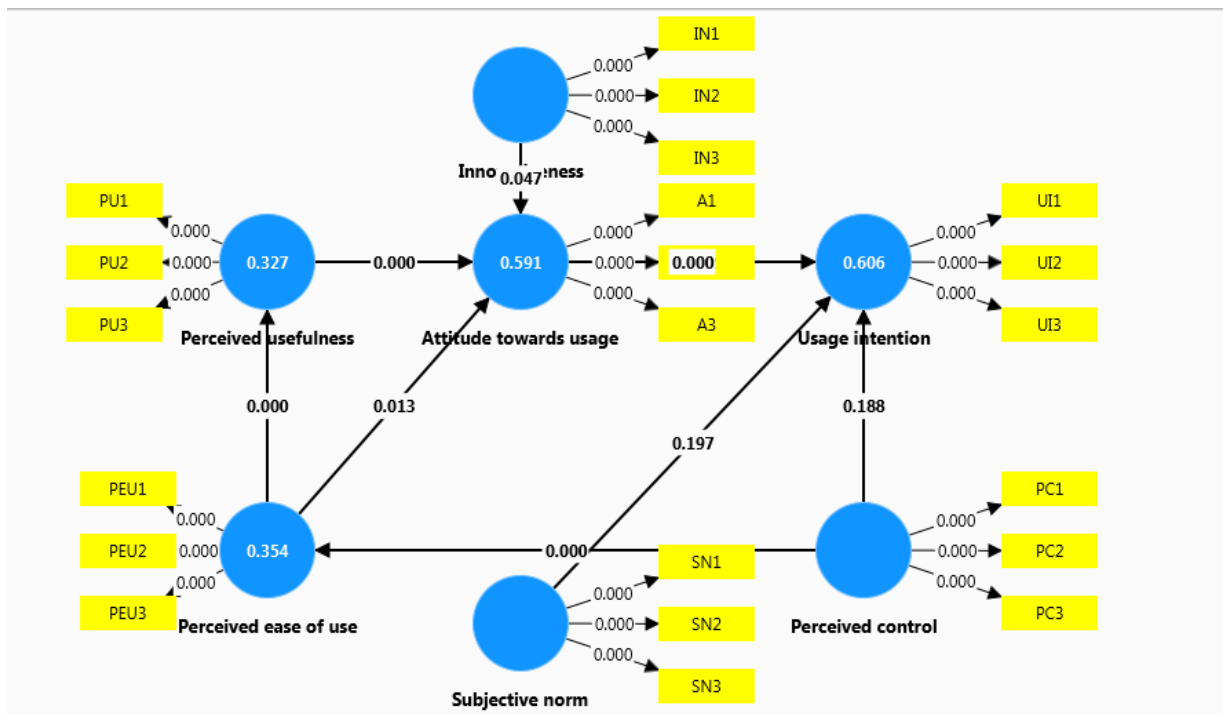
2. Discrepancy function of the Unweighted Least Squares (D\_ULS) digunakan untuk mengukur hubungan keselarasan yang baik antar model yang diusulkan dengan data empiris. Selain ini D\_ULS juga berguna untuk mengukur deviasi atau penyimpangan antara matriks kovarian populasi dan matriks kovarian yang diestimasi. Dimana nilai D\_ULS menunjukkan  $< 1,0$  maka akan dianggap baik. Dalam penelitian ini nilai dari saturated model dan model estimasi D\_ULS melebihi 1,0 sehingga dapat dikatakan model ini tidak fit dengan data.
3. Discrepancy function of the Generalized Least Squares (D\_G) menganggap jika nilai D\_G menunjukkan  $< 1,0$  maka bisa dikatakan baik. Disamping itu D\_G juga berguna untuk mengukur penyimpangan antara matriks kovarian populasi dengan matriks kovarian yang diestimasi. Pada penelitian ini nilai yang dihasilkan pada saturated model D\_G menunjukkan angka 0.872. Sehingga dikarenakan nilai yang didapatkan lebih kecil dari 1,0, maka model D\_G dapat dikatakan fit dengan data.
4. Nilai dari Chi-square akan dianggap baik jika hasil yang didapatkan menunjukkan jumlah yang lebih kecil. Dengan begitu diharapkan bahwa tidak ada perbedaan yang terlalu menonjol antara saturated model dengan model estimasi. Dalam penelitian ini menunjukkan nilai dari saturated model sebesar 500.689 sedangkan untuk model estimasi sebesar 542.848. Sehingga dalam penelitian ini model Chi-square dapat dikatakan baik.
5. Normal Fit Index (NFI) bisa dikatakan baik jika nilai yang diperoleh adalah  $> 0,90$ , dimana hal tersebut menunjukkan adanya kesesuaian antara model yang diusulkan dengan data empiris yang diperoleh. Selain itu nilai NFI bisa dikatakan nilai yang memiliki kesesuaian marjinal jika memiliki rentang antara 0,80 hingga 0,90. Pada penelitian ini nilai NFI yang didapat sebesar 0.718 untuk saturated model dan 0.694 untuk model estimasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model NFI kurang baik dalam memenuhi kriteria kesesuaian dengan data.

Pada kesimpulannya terdapat banyak pengujian dalam Goodness of fit yang bisa dikatakan kurang memenuhi kriteria model fit dengan kesesuaian data empiris. Sehingga banyak dari hasil yang tidak sesuai dengan batasan yang telah ditetapkan.

#### 4.5 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan perhitungan statistik yang bertujuan mendapatkan dugaan dan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang telah diajukan dalam bentuk beberapa pertanyaan (Sugiyono, 2021). Dalam pengujian ini didasarkan nilai signifikan yang didapatkan, jika *P-value* memiliki nilai kurang dari 0,5 maka sebuah hipotesis dapat dan bisa diterima. Namun sebaliknya jika *P-value* menunjukkan angka lebih dari 0,5 maka suatu hipotesis tidak bisa diterima. Uji hipotesis perlu dilakukan agar peneliti mampu melihat sebuah kebenaran dari hipotesis yang telah diajukan dari berbagai analisis. Pengujian hipotesis akan dilakukan menggunakan metode *Bootstrapping* yang terdapat pada SmartPls 4. Dalam pengujian ini masing masing variabel yang berhubungan akan dijabarkan pada gambar 4.2 berikut:

**Gambar 4.2 Uji Hipotesis Bootstrapping**



Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan hasil dari Uji Bootstrapping yang ada pada gambar 4.2 diatas. Maka hasil dari pengujian hipotesis dapat ditentukan dengan mengamati hasil dari masing masing nilai pada bagian Path Coefficients dengan mempertimbangkan beberapa skor yang diperoleh pada bagian original sample, T statistics, dan P values. Adapun nilai-nilai yang diperoleh dari hasil uji Bootstrapping dapat diamati pada tabel 4.18 berikut:

**Tabel 4.18 Uji Bootstrapping: Path Coefficient**

	<b>Original sample (O)</b>	<b>Sample mean (M)</b>	<b>Standard deviation (STDEV)</b>	<b>T statistics ((O/STDEV))</b>	<b>P values</b>
<b>Attitude towards usage -&gt; Usage intention</b>	0.662	0.655	0.081	8.165	0.000
<b>Innovativeness -&gt; Attitude towards usage</b>	0.266	0.278	0.134	1.985	0.047
<b>Perceived control -&gt; Perceived ease of use</b>	0.595	0.595	0.081	7.394	0.000
<b>Perceived control -&gt; Usage intention</b>	0.130	0.133	0.099	1.315	0.188
<b>Perceived ease of use -&gt; Attitude towards usage</b>	0.289	0.284	0.116	2.484	0.013
<b>Perceived ease of use -&gt; Perceived usefulness</b>	0.572	0.573	0.076	7.523	0.000
<b>Perceived usefulness -&gt; Attitude towards usage</b>	0.332	0.322	0.085	3.915	0.000

<b>Subjective norm -&gt; Usage intention</b>	0.089	0.095	0.069	1.290	0.197
--	-------	-------	-------	-------	-------

Sumber: Olah Data, 2024

Berdasarkan tabel 4.18 diatas, maka hasil dari uji hipotesis yang diolah menggunakan model analisis Bootstrapping dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

### **1. Pengaruh Perceived Ease of Use terhadap Perceived Usefulness (H1)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang pertama tentang pengaruh Perceived ease of use terhadap Perceived usefulness memiliki Original sample sebesar 0,572. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.000 sehingga lebih kecil dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis pertama ini sebesar 7.523 yang artinya lebih besar dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Perceived ease of use dan Perceived usefulness memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis pertama mengenai pengaruh Perceived ease of use terhadap Perceived usefulness dapat diterima dalam penelitian ini.

### **2. Pengaruh Perceived Ease of Use terhadap Attitude Towards Usage (H2)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang kedua tentang pengaruh Perceived ease of use terhadap Attitude towards usage memiliki Original sample sebesar 0,289. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.013 sehingga lebih kecil dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis kedua ini sebesar 2.484 yang artinya lebih besar dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Perceived ease of use dan Attitude toward usage memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis kedua mengenai pengaruh Perceived ease of use terhadap Attitude towards usage dapat diterima dalam penelitian ini.

### **3. Pengaruh Perceived Usefulness terhadap Attitude Towards Usage (H3)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang ketiga tentang pengaruh Perceived usefulness terhadap Attitude towards usage memiliki Original sample sebesar 0,332. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.000 sehingga lebih kecil dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis ketiga ini sebesar 3.915 yang artinya lebih besar dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Perceived usefulness dan Attitude toward usage memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis ketiga mengenai pengaruh Perceived usefulness terhadap Attitude towards usage dapat diterima dalam penelitian ini.

### **4. Pengaruh Attitude Towards Usage terhadap Usage Intention (H4)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang keempat tentang pengaruh Attitude towards usage terhadap Usage intention memiliki Original sample sebesar 0,662. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.000 sehingga lebih kecil dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis keempat ini sebesar 8.165 yang artinya lebih besar dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Attitude toward usage dan Usage intention memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis keempat mengenai pengaruh Attitude towards usage terhadap Usage intention dapat diterima dalam penelitian ini.

### **5. Pengaruh Innovativeness terhadap Attitude Towards Usage (H5)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang kelima tentang pengaruh Innovativeness terhadap Attitude towards usage memiliki Original sample sebesar 0,266. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.047 sehingga lebih kecil dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis kelima ini sebesar 1.985 yang artinya lebih besar dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis

antara Innovativeness dan Attitude toward usage memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis kelima mengenai pengaruh Innovativeness terhadap Attitude towards usage dapat diterima dalam penelitian ini.

#### **6. Pengaruh Perceived Control terhadap Usage Intention (H6)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang keenam tentang pengaruh Perceived control terhadap Usage intention memiliki Original sample sebesar 0,130. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.188 sehingga lebih besar dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis keenam ini sebesar 1.315 yang artinya lebih kecil dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Perceived control dan Usage intention memiliki hubungan yang tidak signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis keenam mengenai pengaruh Perceived control terhadap Usage intention ditolak dalam penelitian ini.

#### **7. Pengaruh Subjective Norm terhadap Usage Intention (H7)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang ketujuh tentang pengaruh Subjective norm terhadap Usage intention memiliki Original sample sebesar 0,089. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.197 sehingga lebih besar dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis ketujuh ini sebesar 1.290 yang artinya lebih kecil dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Subjective norm dan Usage intention memiliki hubungan yang tidak signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis ketujuh mengenai pengaruh Subjective norm terhadap Usage intention ditolak dalam penelitian ini.

#### **8. Pengaruh Perceived Control terhadap Perceived Ease of Use (H8)**

Hasil dari pengujian Bootstrapping pada hipotesis yang kedelapan tentang pengaruh Perceived control terhadap Perceived ease of use memiliki Original sample sebesar 0,595. Sedangkan untuk nilai dari P-values sebesar 0.000 sehingga lebih kecil dari nilai signifikan yang telah ditetapkan yaitu 0,5. Kemudian nilai T-statistics yang diperoleh pada hipotesis kedelapan ini sebesar

7.394 yang artinya lebih besar dari nilai t-tabel relevan yang telah disepakati yaitu 1.960. Dengan demikian bisa dipastikan bahwa hasil perhitungan hipotesis antara Perceived control dan Perceived ease of use memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Sehingga pada kesimpulannya hipotesis kedelapan mengenai pengaruh Perceived control terhadap Perceived ease of use dapat diterima dalam penelitian ini.

## **4.6 Pembahasan**

### **4.6.1 H1 : Pengaruh Perceived Ease of Use terhadap Perceived Usefulness**

Hasil dari perhitungan hipotesis pertama menunjukkan bahwa pengaruh variabel Perceived ease of use memiliki dampak positif dan signifikan terhadap variabel Perceived usefulness. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $7.523 > 1.960$  dan P-values  $0.000 < 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh para mahasiswa saat menggunakan QRIS secara signifikan berpengaruh positif terhadap kegunaan atau manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa di Yogyakarta. Hasil hipotesis ini juga selaras dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Perceived ease of use berpengaruh positif terhadap Perceived usefulness dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

### **4.6.2 H2 : Pengaruh Perceived ease of use terhadap Attitude towards usage**

Hasil dari perhitungan hipotesis kedua menunjukkan bahwa pengaruh variabel Perceived ease of use memiliki dampak positif dan signifikan terhadap variabel Attitude towards usage. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $2.484 > 1.960$  dan P-values  $0.013 < 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh para mahasiswa saat menggunakan QRIS secara signifikan berpengaruh positif terhadap sikap yang ditunjukkan mahasiswa dalam menerima teknologi QRIS. Hasil hipotesis pada penelitian ini berbeda dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Perceived ease of use tidak memiliki pengaruh

terhadap Attitude towards usage dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

#### **4.6.3 H3 : Pengaruh Perceived Usefulness terhadap Attitude towards usage**

Hasil dari perhitungan hipotesis ketiga menunjukkan bahwa pengaruh variabel Perceived usefulness memiliki dampak positif dan signifikan terhadap variabel Attitude towards usage. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $3.915 > 1.960$  dan P-values  $0.000 < 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya manfaat kegunaan yang dirasakan oleh para mahasiswa saat menggunakan QRIS secara signifikan berpengaruh positif terhadap sikap dari mahasiswa dalam menerima QRIS. Hasil hipotesis ini juga selaras dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Perceived usefulness berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

#### **4.6.4 H4 : Pengaruh Attitude towards usage terhadap Usage intention**

Hasil dari perhitungan hipotesis keempat menunjukkan bahwa pengaruh variabel Attitude towards usage memiliki dampak positif dan signifikan terhadap variabel Usage intention. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $8.165 > 1.960$  dan P-values  $0.000 < 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya sikap dari mahasiswa saat menerima nilai-nilai dari QRIS secara signifikan berpengaruh positif terhadap niat dari mahasiswa untuk mengadopsi teknologi QRIS. Hasil hipotesis ini juga selaras dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Attitude towards usage berpengaruh positif terhadap Usage intention dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

#### **4.6.5 H5 : Pengaruh Innovativeness terhadap Attitude towards usage**

Hasil dari perhitungan hipotesis kelima menunjukkan bahwa pengaruh variabel Innovativeness memiliki dampak positif dan signifikan terhadap variabel Attitude towards usage. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $1.985 > 1.960$  dan P-values  $0.047 < 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya keinginan dari mahasiswa untuk mencoba hal baru secara signifikan berpengaruh positif terhadap sikap dari mahasiswa

dalam mengadopsi teknologi QRIS. Hasil hipotesis ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Innovativeness tidak memiliki pengaruh terhadap Attitude towards usage dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

#### **4.6.6 H6 : Pengaruh Perceived Control terhadap Usage intention**

Hasil dari perhitungan hipotesis keenam menunjukkan bahwa pengaruh variabel Perceived control tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Usage intention. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $1.315 < 1.960$  dan P-values  $0.188 > 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya kendali diri pada mahasiswa tidak memiliki pengaruh terhadap niat dari mahasiswa untuk mengadopsi teknologi QRIS. Hasil hipotesis ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Perceived control berpengaruh positif terhadap Usage intention dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

#### **4.6.7 H7 : Pengaruh Subjective Norm terhadap Usage intention**

Hasil dari perhitungan hipotesis ketujuh menunjukkan bahwa pengaruh variabel Subjective norm tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Usage intention. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $1.290 < 1.960$  dan P-values  $0.197 > 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya norma subjektif yang diterima dan dirasakan mahasiswa tidak memiliki pengaruh terhadap niat dari mahasiswa untuk mengadopsi teknologi QRIS. Hasil hipotesis ini berbeda dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Subjective norm berpengaruh positif terhadap Usage intention dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

#### **4.6.8 H8 : Pengaruh Perceived Control terhadap Perceived ease of use**

Hasil dari perhitungan hipotesis kedelapan menunjukkan bahwa pengaruh variabel Perceived control memiliki dampak positif dan signifikan terhadap variabel Perceived ease of use. Hal ini dapat dilihat dari hasil olah data menggunakan model Bootstrapping yang menyatakan bahwa nilai T-statistik sebesar  $7.394 > 1.960$  dan P-values  $0.000 < 0.5$ . Sehingga pada kesimpulannya kendali diri pada mahasiswa secara signifikan berpengaruh positif terhadap kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh

mahasiswa saat menggunakan teknologi QRIS. Hasil hipotesis ini juga selaras dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ruiz (2023) dimana Perceived control berpengaruh positif terhadap Perceived ease of use dalam mengukur penerimaan teknologi e-commerce pada mahasiswa di kolumbia.

## **Bab 5      Kesimpulan dan Saran**

### **5.1 Kesimpulan**

Dalam penelitian “Integrasi Technology acceptance model (TAM) dan Theory of planned behavior (TPB) terhadap penerimaan QRIS pada generasi muda”. Telah dilakukan serangkaian pengujian model statistik seperti, Outer model, Inner model, dan Uji hipotesis menggunakan Bootstrapping. Sehingga dari semua model pengujian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan akhir sebagai berikut:

1. Perceived ease of use (PEU) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Perceived usefulness (PU) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
2. Perceived ease of use (PEU) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage (A) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
3. Perceived usefulness (PU) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage (A) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
4. Attitude towards usage (A) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Usage intention (UI) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
5. Innovativeness (IN) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Attitude towards usage (A) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
6. Perceived control (PC) tidak berpengaruh terhadap Usage intention (UI) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
7. Subjective norm (SN) tidak berpengaruh terhadap Usage intention (UI) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.
8. Perceived control (PC) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Perceived ease of use (PEU) dalam penerimaan teknologi QRIS oleh mahasiswa di Yogyakarta.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Memang tidak bisa dipungkiri lagi jika dalam sebuah karya ilmiah pasti terdapat beberapa kekurangan dan keterbatasan. Penulis juga menyadari bahwa dalam melakukan penulisan tugas akhir ini terdapat beberapa kekurangan baik yang berasal dari internal penulis maupun faktor eksternal lainnya. Sehingga penulis berharap segala bentuk kekurangan dalam penelitian ini bisa dijadikan pembelajaran untuk penelitian berikutnya agar tidak terulang kembali. Adapun beberapa keterbatasan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini hanya menggunakan responden sebanyak 100 orang mahasiswa yang ada di Yogyakarta. Tentu saja jumlah tersebut bisa dikatakan sangat kecil jika kita melihat dari jumlah keseluruhan mahasiswa yang ada di Yogyakarta. Hal ini bisa penulis sadari karena Yogyakarta sendiri mempunyai julukan yang familiar sebagai kota pelajar. Namun dikarenakan keterbatasan waktu penelitian dan beberapa pertimbangan lain, maka penulis hanya mengambil 100 orang responden yang akan digunakan sebagai sumber data penelitian.
2. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan point-point pernyataan dalam bentuk kuisioner online menggunakan media Google form. Penulis sadar bahwa pengumpulan data menggunakan metode ini sangat rentan pengaruhnya terhadap kualitas jawaban yang akan diterima. Hal tersebut bisa saja terjadi jika para responden mengisi jawaban dengan asal dan tidak sesuai dengan fakta lapangan. Terlebih lagi ada kemungkinan responden kesulitan dalam memahami maksud dari pernyataan yang dilontarkan kepada mereka melalui kuisioner.
3. Sumber referensi yang terbatas dalam penelitian ini juga menjadi salah satu keterbatasan yang penulis rasakan saat menyusun penelitian. Hal tersebut terjadi karena banyak sumber referensi yang berasal dari jurnal internasional yang sangat relevan untuk mendukung penelitian ini, namun aksesnya seringkali dibatasi.

### 5.3 Saran

Terdapat beberapa saran yang perlu penulis sampaikan dalam penelitian ini, dengan harapan dapat menjadi manfaat untuk pihak yang bersangkutan, diantaranya meliputi:

1. Bagi masyarakat/mahasiswa

Penelitian ini bertujuan untuk memperlihatkan bagaimana sebuah metode pembayaran bisa berkembang dari waktu ke waktu yang sejalan dengan perkembangan teknologi informasi. Peran mahasiswa sebagai generasi muda harus mampu menyaring gejolak perkembangan teknologi dengan mengadopsi semua nilai yang baik dan meninggalkan semua yang buruk. Sehingga mahasiswa akan bisa menjadi contoh yang baik untuk masyarakat dalam menyikapi sebuah teknologi baru. Diharapkan dalam implementasi penggunaan teknologi QRIS sebagai media pembayaran digital mahasiswa bisa mempertimbangkan segala kelebihan dan kekurangan dari QRIS.

2. Bagi pelaku usaha

Penelitian ini juga berlaku untuk para pelaku usaha agar mereka lebih mengerti bagaimana memanfaatkan perkembangan teknologi dengan baik untuk menunjang kelangsungan usaha mereka. Diharapkan pelaku usaha mampu melihat peluang yang ditawarkan oleh berbagai macam teknologi untuk diterapkan dalam usahanya.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi gambaran umum untuk penelitian selanjutnya yang mengangkat topik serupa. Dengan harapan penelitian selanjutnya bisa mendapatkan responden yang lebih banyak dan beragam. Oleh sebab itu perlu adanya variasi model pengambilan data agar tidak hanya berfokus pada pengambilan data menggunakan kuisisioner online, sehingga data yang diperoleh akan lebih relevan dengan fakta lapangan. Selain itu penelitian selanjutnya juga perlu memperbanyak sumber referensi baik dari buku, artikel, jurnal, dan lain-lain. Hal tersebut semata mata untuk memperbanyak dan memperkaya sumber literasi yang kemudian bisa dituangkan dalam sebuah penelitian.

## Daftar Pustaka

- Afandi, A., Rukmana, L., & R, W. W. (2022). Efektivitas dan Efisiensi Sistem Pembayaran Non Tunai Quick Response Indonesian Standard (QRIS) dalam Mempengaruhi Inklusi Keuangan Mahasiswa. *BanKu: Jurnal Perbankan Dan Keuangan*, 3(2), 73–83. <https://doi.org/10.37058/banku.v3i2.5823>
- 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)
- Ardana, S. G., Shafa Luqyana, A., Ayu, I., Antono, L., Rahayu, R. P., Qonita, L., Zahra, S. A., & Alsyahdat, F. (2023). Efektifitas Penggunaan QRIS bagi Kalangan Mahasiswa UNNES untuk Transaksi Pembayaran dalam Rangka Mendorong Perkembangan Ekonomi pada Era Digitalisasi. *Jurnal Potensial*, 2(2), 167–183. <http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/potensial>
- Azzahroo, R. A., & Estiningrum, S. D. (2021). Preferensi Mahasiswa dalam Menggunakan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) sebagai Teknologi Pembayaran. *Jurnal Manajemen Motivasi*, 17(1), 10. <https://doi.org/10.29406/jmm.v17i1.2800>
- Binus. (2021). *memahami-inner-model-model-struktural-dalam-smart-pls*. <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-inner-model-model-struktural-dalam-smart-pls/>
- Cohen. (2016). *A power primer*. In A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues and strategies in clinical research (4th ed., pp. 279–284)*. American Psychological Association.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- German Ruiz-Herrera, L., Valencia-Arias, A., Gallegos, A., Benjumea-Arias, M., & Flores-Siapo, E. (2023). Technology acceptance factors of e-commerce among

- young people: An integration of the technology acceptance model and theory of planned behavior. *Heliyon*, 9(6), e16418. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16418>
- Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.*
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). Panduan Dasar Pemodelan Persamaan Struktural Partial Least Squares (PLS-SEM) (Edisi Ketiga). *Publikasi SAGE, Inc., September 2021.*
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Indonesia, B. (2020). *Sistem pembayaran menggunkan Quick response code Indonesian standard.*
- Latief, F., Dirwan, D., & Muhammad, I. (2021). *Determinan Minat Penggunaan E-Wallet Shopeepay. Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi).*
- Lintangsari, N. N., Hidayati, N., Purnamasari, Y., Carolina, H., & Ramadhan, W. F. (2018). Analisis Pengaruh Instrumen Pembayaran Non-Tunai Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 1(1), 47. <https://doi.org/10.14710/jdep.1.1.47-62>
- Misron, A., Raime, S., & Hakimi, H. (2023). A Conceptual Analysis on the Antecedents of Intention to Enroll Online Courses: The Integration of TAM and TPB. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(5), 1883–1895. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v13-i5/16882>
- Muhson, A. (2006). Teknik Analisis Kuantitatif. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 1–7. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Analisis+Kuantitatif.pdf>
- Nguyen, T. T., Thi Thu Truong, H., & Le-Anh, T. (2023). Online Purchase Intention Under the Integration of Theory of Planned Behavior and Technology Acceptance

- Model. *SAGE Open*, 13(4), 1–16. <https://doi.org/10.1177/21582440231218814>
- OJK. (2023). *Metode Pembayaran Digital dalam otoritas jasa keuangan*.
- Paramitha, D. A., & Kusumaningtyas, D. (2020). *Paramitha, D. A., & Kusumaningtyas, D. (2020). QRIS. Fakultas Ekonomi, Universitas Nusantara PGRI Kediri*.
- Putri, N. I., Munawar, Z., & Komalasari, R. (2022). Minat Penggunaan QRIS Sebagai Alat Pembayaran Pasca Pandemi. *SISFOTEK: Sistem Informasi Dan Teknologi*, 6, 155–160.
- 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>
- Sekaran. (2016). *Research methods for business: A skill building approach. john wiley & sons.e*.
- Sihaloho, J. E., Ramadani, A., & Rahmayanti, S. (2020). Implementasi sistem pembayaran quick response indonesia standard universitas sumatera utara. *Manajemen Bisnis*, 17(2), 287–297.
- Siti Aisyah, Nia Andriani, Niken Rahmadyah, Deby Novriansyah, Amelia Putri, & Elsa Mayori. (2023). Implementasi Teknologi Financial Dalam Qris Sebagai Sistem Pembayaran Digital Pada Sektor Umkm Di Kota Binjai. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 3(1), 12–18. <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v3i1.925>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Komunikasi (kuantitatif, kualitatif, dan cara mudah menulis artikel pada jurnal internasional)*.
- Tarantang, J., Awwaliyah, A., Astuti, M., & Munawaroh, M. . (2019). *Perkembangan sistem pembayaran digital pada era revolusi industri 4.0 di indonesia. Jurnal al-qardh*, 4(1), 60-75.
- Wardani. (2024). Analysis Of The Impact Of Digital Payment Services On The Use Of

Conventional Bank Services: Case Study Of The Use Of Dana, Ovo, Shopee Pay,  
And Gopay Among Students Of Stim Sukma Medan. *Management Studies and  
Entrepreneurship Journal*, 5(2), 6824–6834.  
<http://journal.yrpiaku.com/index.php/msej>

# Lampiran

## Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian

### KUISISIONER PENELITIAN

Kepada Yth:

Saudara/Saudari:

Mahasiswa/Mahasiswi:

Assalamualaikum Wr. Wb.

Perkenalkan saya Muhammad Badar Sunaryanto, mahasiswa Studi Manajemen Universitas Islam Indonesia. Saya ingin melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan TA Skripsi saya dengan judul **“Integrasi Technology acceptance model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) terhadap penerimaan QRIS pada generasi muda”**.

Sehubungan dengan ini, saya memohon kesediaan saudara/saudari mahasiswa dan mahasiswi berkenan meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner ini. Kuisisioner ini ditujukan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis saja, sehingga seluruh jawaban anda tidak akan dinilai benar atau salah, dan data yang akan diambil juga dijamin kerahasiaannya.

Oleh sebab itu saya berharap saudara berkenan meluangkan waktu dan pemikiran guna mengisi kuisisioner ini. Atas perhatian dan kesediaan dalam mengisi kuisisioner ini, saya mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

## KUESIONER

### “Integrasi Technology acceptance model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) terhadap penerimaan QRIS pada generasi muda”

#### A. Data Responden

1. Nama :
2. Jenis kelamin :
3. Usia :
4. Tujuan transaksi QRIS :
5. Lama penggunaan QRIS : :

#### Petunjuk Pengisian Kuisisioner

Dalam mengisi kuisisioner saudara cukup memberi tanda centang/bulat pada pilihan yang tersedia dan sesuai dengan pendapat pribadi anda. Dari setiap pernyataan hanya mengharapkan satu jawaban. Setiap angka yang mewakili tingkat kesesuaian dengan pendapat anda. Pilihan jawaban :

- 5 :Sangat Setuju (SS)
- 4 :Setuju (S)
- 3 :Netral (N)
- 2 :Kurang Setuju (KS)
- 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)

## DAFTAR PERNYATAAN KUESIONER

### A. Perceived Ease Of Use /Kemudahan Penggunaan yang dirasakan

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya merasa bahwa QRIS adalah metode pembayaran yang jelas dan mudah dimengerti.					
2	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS mudah untuk dilakukan.					
3	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS meningkatkan keterampilan saya dalam bertransaksi.					

### B. Perceived Usefulness/ Kegunaan yang dirasakan

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS menawarkan efisiensi waktu.					
2	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS lebih efisien dibandingkan melakukan pembayaran secara langsung.					
3	Saya merasa bahwa pembayaran melalui QRIS dapat lebih menghemat uang.					

### C. Attitude Towards Usage/ Sikap

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya menyukai melakukan pembayaran secara digital menggunakan QRIS.					

2	Saya merasa bahwa QRIS menjadi pilihan bagus dalam melakukan pembayaran digital.					
3	Saya merasa QRIS bisa menghemat waktu bertransaksi.					

#### D. Usage Intention/ Niat

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya akan membayar produk dan jasa yang saya pakai menggunakan QRIS.					
2	Saya berkeinginan untuk terus menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran digital dalam jangka panjang.					
3	Saya akan merekomendasikan QRIS sebagai metode pembayaran digital kepada teman atau rekan kerja.					

#### E. Innovativeness/ Inovasi

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya termasuk orang yang tertarik pada perkembangan dan inovasi di bidang pembayaran digital.					
2	Saya merasa bahwa QRIS adalah sebuah inovasi dalam mempermudah melakukan transaksi pembayaran.					
3	Saya merasa tertarik mencoba QRIS dalam melakukan pembayaran secara digital.					

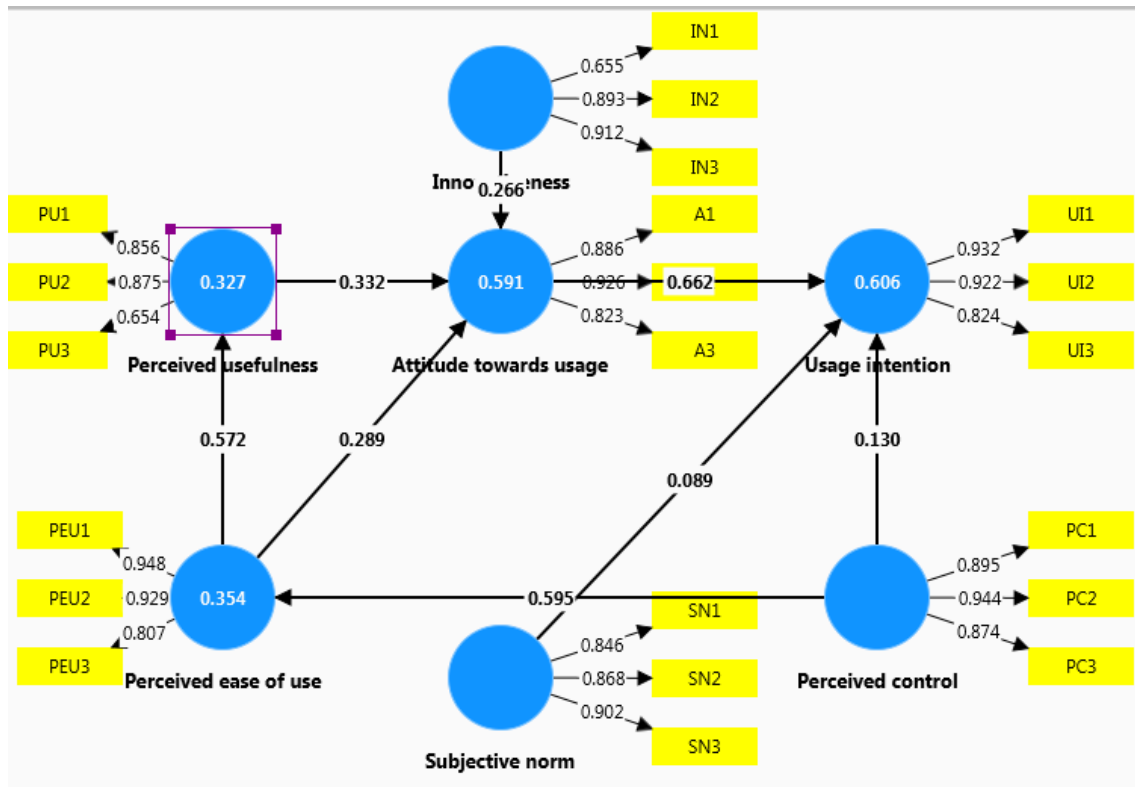
#### F. Perceived Control/ Kendali Diri

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya merasa memiliki pengetahuan yang cukup dalam mempelajari QRIS sebagai sebuah metode pembayaran digital.					
2	Saya merasa memiliki keterampilan yang memadai dalam melakukan pembayaran secara digital menggunakan QRIS.					
3	Saya akan sering menggunakan QRIS dalam melakukan pembayaran secara digital.					

#### G. Subjective Norm/ Norma Subjektif

No.	Penyataan	SS	S	N	KS	STS
1	Saya mendapatkan dukungan dan rekomendasi dari orang lain untuk melakukan pembayaran menggunakan QRIS.					
2	Saya mendapatkan hambatan dan gangguan dari orang lain dalam melakukan pembayaran menggunakan QRIS.					
3	Ada sebuah peraturan yang mengharuskan saya melakukan pembayaran menggunakan QRIS.					

## Lampiran 2 Pengujian Outer Model



### Lampiran 3 Outer Loading

	Attitude towards usage	Innovativeness	Perceived control	Perceived ease of use	Perceived usefulness	Subjective norm	Usage intention
A1	0.886						
A2	0.926						
A3	0.823						
IN1		0.655					
IN2		0.893					
IN3		0.912					
PC1			0.895				
PC2			0.944				
PC3			0.874				
PEU 1				0.948			
PEU 2				0.929			
PEU 3				0.807			
PU1					0.856		
PU2					0.875		
PU3					0.654		
SN1						0.846	
SN2						0.868	
SN3						0.902	
UI1							0.932
UI2							0.922
UI3							0.824

#### Lampiran 4 Validitas Diskriminan

	<b>Attitude towards usage</b>	<b>Innovativeness</b>	<b>Perceived control</b>	<b>Perceived ease of use</b>	<b>Perceived usefulness</b>	<b>Subjective norm</b>	<b>Usage intention</b>
<b>Attitude towards usage</b>							
<b>Innovativeness</b>	0.814						
<b>Perceived control</b>	0.653	0.697					
<b>Perceived ease of use</b>	0.762	0.822	0.674				
<b>Perceived usefulness</b>	0.848	0.823	0.692	0.719			
<b>Subjective norm</b>	0.340	0.451	0.503	0.413	0.438		
<b>Usage intention</b>	0.867	0.820	0.609	0.778	0.769	0.396	

### Lampiran 5 Cronbach's Alpha

	<b>Cronbach's alpha</b>	<b>Composite reliability (rho_a)</b>	<b>Composite reliability (rho_c)</b>
<b>Attitude towards usage</b>	0.853	0.867	0.911
<b>Innovativeness</b>	0.766	0.823	0.865
<b>Perceived control</b>	0.889	0.895	0.931
<b>Perceived ease of use</b>	0.875	0.882	0.924
<b>Perceived usefulness</b>	0.714	0.744	0.841
<b>Subjective norm</b>	0.843	0.857	0.905
<b>Usage intention</b>	0.874	0.888	0.923

## Lampiran 6 Uji Inner Model

### Nilai R-squares

	<b>R-square</b>	<b>R-square adjusted</b>
<b>Attitude towards usage</b>	0.591	0.578
<b>Perceived ease of use</b>	0.354	0.348
<b>Perceived usefulness</b>	0.327	0.320
<b>Usage intention</b>	0.606	0.594

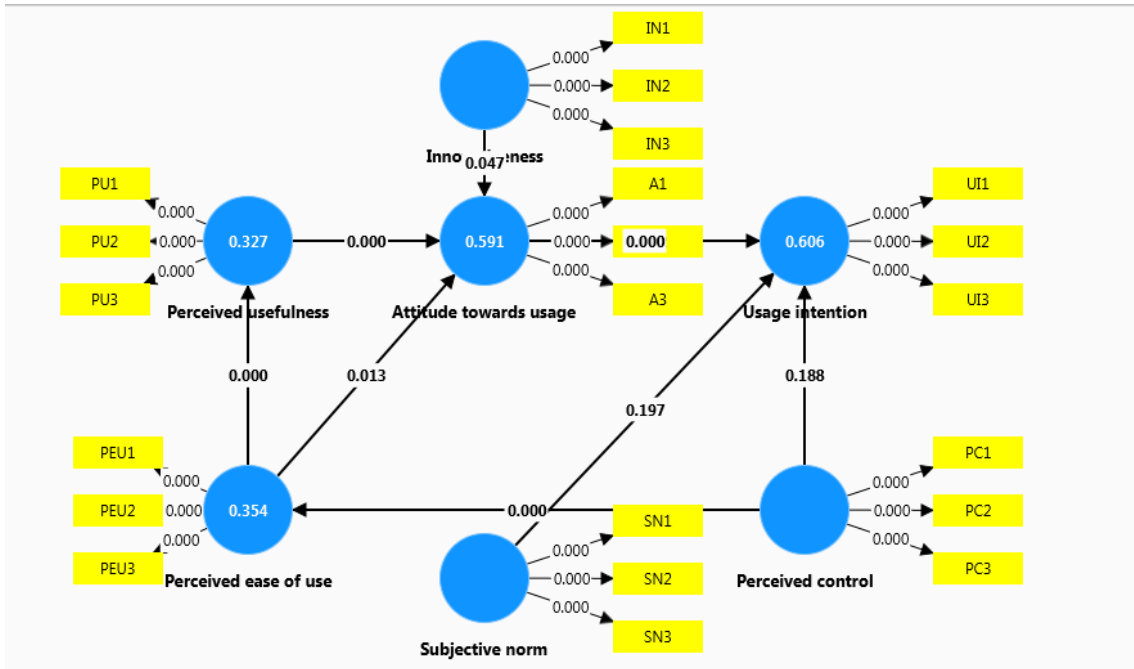
### Nilai F-squares

	<b>Attitude towards usage</b>	<b>Innovativeness</b>	<b>Perceived control</b>	<b>Perceived ease of use</b>	<b>Perceived usefulness</b>	<b>Subjective norm</b>	<b>Usage intention</b>
<b>Attitude towards usage</b>							0.741
<b>Innovativeness</b>	0.076						
<b>Perceived control</b>				0.549			0.025
<b>Perceived ease of use</b>	0.097				0.486		
<b>Perceived usefulness</b>	0.156						
<b>Subjective norm</b>							0.016
<b>Usage intention</b>							

### Pengujian Goodness of Fit

	<b>Saturated model</b>	<b>Estimated model</b>
<b>SRMR</b>	0.081	0.138
<b>d_ULS</b>	1.498	4.407
<b>d_G</b>	0.872	1.081
<b>Chi-square</b>	500.689	542.848
<b>NFI</b>	0.718	0.694

### Lampiran 7 Pengujian model Bootstrapping



### Lampiran 8 Hipotesis

	<b>Original sample (O)</b>	<b>Sample mean (M)</b>	<b>Standard deviation (STDEV)</b>	<b>T statistics ((O/STDEV))</b>	<b>P values</b>
<b>Attitude towards usage -&gt; Usage intention</b>	0.662	0.655	0.081	8.165	0.000
<b>Innovativeness -&gt; Attitude towards usage</b>	0.266	0.278	0.134	1.985	0.047
<b>Perceived control -&gt; Perceived ease of use</b>	0.595	0.595	0.081	7.394	0.000
<b>Perceived control -&gt; Usage intention</b>	0.130	0.133	0.099	1.315	0.188
<b>Perceived ease of use -&gt; Attitude towards usage</b>	0.289	0.284	0.116	2.484	0.013
<b>Perceived ease of use -&gt; Perceived usefulness</b>	0.572	0.573	0.076	7.523	0.000
<b>Perceived usefulness -&gt; Attitude towards usage</b>	0.332	0.322	0.085	3.915	0.000
<b>Subjective norm -&gt; Usage intention</b>	0.089	0.095	0.069	1.290	0.197

### Lampiran 9 Data Kuisisioner

PE U1	PE U2	PE U3	P U 1	P U 2	P U 3	A 1	A 2	A 3	U 11	U 12	U 13	I N 1	I N 2	I N 3	P C 1	P C 2	P C 3	S N 1	S N 2	S N 3
4	5	2	5	5	1	4	5	5	5	5	2	4	5	3	4	5	5	2	1	1
4	4	3	5	5	3	4	4	5	3	3	4	5	4	4	4	4	3	3	2	1
4	5	2	5	5	2	3	4	5	3	1	3	5	4	3	4	4	3	3	3	2
3	4	2	5	4	1	4	5	4	3	5	1	3	4	3	4	5	5	3	1	1
5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4
5	5	5	5	5	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	3	1
4	4	4	5	3	3	4	5	5	3	4	3	5	5	5	2	4	4	2	2	4
5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
5	5	4	5	4	2	5	5	4	4	4	5	5	5	5	2	4	5	2	1	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	5	4	2	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4
5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	2	2
5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	1	2
4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	3	3	3
4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2
4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3
4	4	5	4	3	5	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	2	3	2	2
3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	4
5	4	4	4	3	2	3	3	4	3	3	4	5	5	4	3	4	4	3	2	4
5	4	3	5	4	2	3	4	5	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4
5	5	4	5	3	1	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	4	4	3	2	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3
5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5
5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	2
5	5	4	5	4	3	4	4	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	2	3
5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5
5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	2	2	2
5	5	5	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5

5	5	2	4	4	1	4	4	4	4	3	3	5	4	3	3	3	3	2	2
5	5	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	4	5	4	4	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3
5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	3	4
5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4
5	5	4	5	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	4	2	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	3	2	1
4	4	3	4	3	1	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	2
3	4	3	4	3	1	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	1	2	1
5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3
5	4	3	4	3	5	3	4	5	5	4	4	2	5	3	2	4	4	3	2
5	5	4	4	5	3	2	5	5	4	5	1	2	5	5	4	5	4	3	1
3	3	4	5	4	1	3	3	5	2	1	1	4	3	3	4	5	3	2	1
4	4	2	3	5	1	4	2	4	2	3	2	5	3	3	4	4	3	3	2
4	5	3	4	4	3	5	5	5	4	3	3	5	4	4	4	4	3	3	3
5	5	5	5	5	1	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	5	3	4	2
3	3	3	4	5	2	3	3	5	2	2	3	4	3	3	3	3	3	1	1
5	5	3	4	3	1	4	4	4	3	4	3	5	4	4	3	3	4	3	2
4	4	2	4	3	1	3	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	3	2	2
5	5	3	5	5	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	3	1
3	3	3	4	4	2	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	2
5	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	1	1
3	4	2	3	3	1	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1
4	4	3	4	3	2	4	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1
3	3	3	4	4	4	3	4	4	2	1	2	3	3	3	4	4	2	3	3
4	4	2	5	5	1	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	1
3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	2
4	4	2	4	4	2	3	4	4	2	3	3	3	4	3	2	2	2	4	3
2	2	2	3	2	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	2	2	2	1	1
5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2
2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	1	4	2	3	2	2	2	3	2
2	3	3	4	4	2	3	3	3	1	1	3	5	3	3	2	2	3	4	3
5	5	2	5	5	3	5	5	5	3	3	5	5	4	5	4	4	4	3	1
4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	1
5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2
3	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	5	3	3	3	3	3	3	1
4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	3
3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	1
5	5	5	4	4	1	4	5	5	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	3
4	4	4	5	5	2	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3

3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	1	1	1
4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2
5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	3	3	3
4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	5	5	5	4	4	4	2	2	2
5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1
5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3
3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	2	2	2
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	1	1	1
4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	1	1	1
4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3
5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5
5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4