



# Analisis Faktor yang Mempengaruhi Innovation Resistance dan Intention to Use Terhadap Penerapan Pembayaran Non Tunai

Rifa Alfianu Softina\*, Faris Mushlihul Amin, Noor Wahyudi

Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Naskah Diterima : 19 November 2021; Diterima Publikasi : 14 September 2022

DOI : 10.21456/vol12iss1pp26-35

## Abstract

Pertamina implements the MyPertamina cashless payment system to improve the quality of service to consumers in purchasing Pertamina products. Nevertheless, the MyPertamina application lacks users, as no research has discussed the reason for MyPertamina's low adoption rate; thus, it can be an exciting topic to investigate further. The objective of this research was to gain a better understanding of technological resistance by exploring the factors that contribute to resistance behaviour and intentions to adopt technology for MyPertamina services. The conceptual model was based on social influence, innovation resistance theory, and planned behaviour theory. Data was collected by distributing online questionnaires, and up to 350 data sets were processed using the structural equation model - partial least squares method. The results indicated that traditional and image barriers had a significant positive effect on innovation resistance, and social influence and self-efficacy significantly impacted the intention to use. In comparison, innovation resistance had a negative effect on the intention to use.

**Keywords** : Innovation Resistance; Intention to Use; MyPertamina; Cashless Payment; Self Efficacy; Social Influence

## Abstrak

Perusahaan Pertamina menerapkan sistem pembayaran nontunai MyPertamina untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada konsumen dalam pembelian produk Pertamina. Namun aplikasi MyPertamina masih minim pengguna, mengingat belum ada penelitian yang membahas mengenai alasan di balik rendahnya tingkat adopsi MyPertamina, sehingga isu ini dapat menjadi topik menarik untuk diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai resistensi teknologi dengan mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat menyebabkan perilaku resistensi dan niat untuk mengadopsi teknologi terhadap layanan MyPertamina. Model konseptual diadopsi dari *innovation resistance theory*, *social influence* dan *theory of planned behavior*. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner online, kemudian 350 data diolah menggunakan metode *structural equation model - partial least square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *tradition barrier* dan *image barrier* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *innovation resistance*, *social influence* dan *self efficacy* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *intention to use*, sedangkan *innovation resistance* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *intention to use*.

**Kata Kunci** : Innovation Resistance; Intention to Use; MyPertamina; Pembayaran Non-Tunai; Self Efficacy; Social Influence

## 1. Pendahuluan

Pembayaran non-tunai adalah metode pembayaran dimana barang dan jasa ditransaksikan tanpa uang tunai melainkan menggunakan uang elektronik (Tee & Ong, 2016). *Mobile payment* adalah salah satu alat pembayaran non-tunai dengan smartphone sebagai perangkatnya yang memanfaatkan berbagai media teknologi seperti kode OTP, QR Code dan NFC. Saat ini *mobile payment* mengalami pertumbuhan dan popularitas di seluruh dunia karena kenyamanan dan manfaat yang diberikan dalam melakukan berbagai transaksi (Kaur\*) Penulis korespondensi: rifa04999@gmail.com

*et al.*, 2020). Pada tahun 2019 diketahui bahwa *mobile payment* telah masuk ke dalam gaya hidup masyarakat Indonesia, 47% responden Indonesia mengungkapkan bahwa mereka telah memanfaatkan perangkat *mobile* sebagai alat transaksi. Angka tersebut naik sebesar 9% jika dibandingkan dengan tahun 2018 yang masih tercatat 38% (Pricewaterhouse Coopers, 2019).

Melihat pangsa pasar *mobile payment* di Indonesia begitu besar dan potensial, tentunya mendorong para pelaku bisnis untuk beradaptasi dan mengadopsi teknologi dengan menyediakan solusi *fintech* bagi konsumennya. Perusahaan Pertamina

merupakan salah satu perusahaan yang turut serta menerapkan *mobile payment* dalam pembelian produknya pada stasiun pengisian bahan bakar minyak. Pertamina terus berupaya untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, yaitu dengan mengadopsi teknologi melalui program *cashless payment* MyPertamina. MyPertamina merupakan aplikasi yang digunakan untuk pembayaran non-tunai BBM pada SPBU dengan tujuan memudahkan konsumen dalam pembelian produk Pertamina.

Sejak awal dirilis dan diimplementasikan pada tahun 2017, MyPertamina belum begitu populer di kalangan masyarakat bahkan masih minim pengguna. Terdapat beberapa kendala dalam penerapan MyPertamina yaitu, masyarakat masih terbiasa dan lebih nyaman menggunakan sistem pembayaran tunai (Pertamina, 2018). Aplikasi MyPertamina juga dipertanyakan keamanannya oleh masyarakat, karena tidak sejalan dengan larangan penggunaan HP di dalam SPBU. Adanya masalah pada sinyal hingga masalah pada aplikasi MyPertamina itu sendiri (Suminar, 2020). Sehingga dari masalah tersebut dapat menjadi faktor penyebab konsumen enggan untuk mengadopsi aplikasi MyPertamina.

Penelitian terdahulu berfokus pada teori yang menjelaskan tentang faktor penerimaan teknologi. Disisi lain, lebih sedikit penelitian yang meneliti alasan di balik rendahnya tingkat adopsi teknologi yang sebagian besar disebabkan oleh perilaku resistensi konsumen (Hosseini *et al.*, 2016). Resistensi konsumen dapat diartikan sebagai keengganan konsumen untuk mencoba inovasi baru. Beberapa penelitian tentang adopsi teknologi telah mengakui pentingnya resistensi konsumen karena dianggap sebagai faktor penghambat kesuksesan adopsi teknologi (Kim & Seo, 2017). Para ahli berpendapat bahwa perusahaan perlu memahami faktor yang dapat menyebabkan kegagalan teknologi demi mencapai kesuksesan implementasi teknologi (Talwar *et al.*, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai resistensi teknologi dengan mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat menyebabkan perilaku resistensi dan niat untuk mengadopsi teknologi terhadap layanan MyPertamina yang dapat digunakan untuk menyusun strategi guna mencapai kesuksesan adopsi teknologi. Penelitian ini menggabungkan beberapa teori yaitu *resistance innovation theory* mengenai hambatan-hambatan dalam penerimaan teknologi, yaitu *usage barrier*, *value barrier*, *risk barrier*, *tradition barrier* dan *image barrier*. Mengambil satu variabel dari model UTAUT2 yaitu *social influence* dikarenakan pengaruh sosial dapat mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan untuk mengadopsi atau tidaknya suatu teknologi. Dan mengadopsi *theory of planned behavior* untuk menjelaskan keyakinan individu (*self efficacy*) terhadap kemudahan atau

kesulitan yang dirasakan individu dalam melakukan perilaku tertentu serta menjelaskan niat konsumen (*intention to use*), karena adanya resistensi konsumen dapat mengurangi niat konsumen untuk mengadopsi MyPertamina.

## 2. Kerangka Teori

### 2.1. Aplikasi MyPertamina

MyPertamina adalah aplikasi layanan keuangan digital dari PT Pertamina yang terintegrasi dengan aplikasi LinkAja. Aplikasi MyPertamina digunakan dalam pembayaran BBM secara non-tunai pada SPBU Pertamina. Aplikasi ini menawarkan berbagai keuntungan kepada konsumen seperti kepraktisan dan kemudahan dalam melakukan transaksi, dapat mengetahui akses SPBU terdekat, terdapat voucher dan *cashback* menarik, serta mendapatkan *point* dari setiap transaksi dan dapat ditukarkan dengan berbagai *reward* yang tersedia dalam Aplikasi MyPertamina (Pertamina, 2020).

### 2.2. Technology Acceptance Model (TAM)

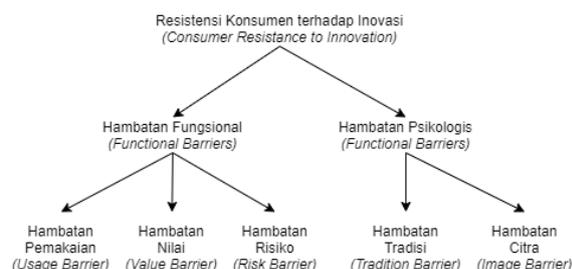
TAM adalah kerangka teoritis untuk membantu memahami perilaku seseorang dalam penerimaan teknologi (Davis, 1985). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang untuk mengadopsi teknologi adalah persepsi pengguna terkait kegunaan dan kemudahan teknologi yang kemudian menjadikan sebagai alasan seseorang dalam melihat manfaat atas kemudahan penggunaan teknologi, sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi perilaku seseorang untuk dapat menerima penggunaan teknologi.

### 2.3. Innovation Resistance Theory (IRT)

IRT adalah kerangka teoritis untuk membantu dalam memahami perilaku konsumen yang berorientasi resistensi (Kaur *et al.*, 2020). Konsumen menghadapi beberapa hambatan yang dapat menyebabkan keengganan untuk mengadopsi inovasi. Hambatan ini dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu *functional barriers* dan *psychological barriers* sebagaimana terlihat pada Gambar 1. *Functional barriers* lebih mungkin terjadi jika konsumen merasakan perubahan yang signifikan dari penerapan inovasi, hambatan ini berkaitan dengan tiga faktor yaitu *usage barrier*, *value barrier* dan *risk barrier*. Sedangkan *psychological barrier* muncul melalui konflik dengan kepercayaan konsumen terhadap suatu inovasi, hambatan ini memiliki dua faktor yaitu *tradition barrier* dan *image barrier*.

*Usage barrier* dapat menyebabkan konsumen menolak inovasi baru karena dianggap sebagai sesuatu yang sulit untuk dipahami. Sebuah inovasi harus menawarkan nilai lebih dari sisi kemudahan penggunaan agar dapat diterima dengan mudah oleh konsumen (Laukkanen *et al.*, 2008). Dalam adopsi teknologi pasti membutuhkan perubahan dalam

rutinitas konsumen, sehingga resistensi dapat terjadi ketika inovasi baru tidak sejalan dengan alur kerja atau kebiasaan yang ada (Kaur *et al.*, 2020).



Gambar 1. *Resistance Innovation Theory*

*Value barrier* mengacu pada resistensi yang dihasilkan dari inkonsistensi nilai sistem yang ada, khususnya dalam konteks manfaat yang ditawarkan (Kaur *et al.*, 2020). Inovasi didasarkan pada sebuah nilai, jika sebuah inovasi menawarkan performa yang kuat, memiliki banyak manfaat dari sistem sebelumnya, maka ada insentif bagi konsumen untuk berubah dan mengadopsi inovasi.

*Risk barrier* merujuk pada tingkat risiko dari adanya inovasi (Kaur *et al.*, 2020). *Risk barrier* dianggap sebagai faktor yang berpengaruh terhadap keputusan konsumen dalam mengadopsi inovasi. *Risk barrier* merupakan persepsi konsumen mengenai konsekuensi atau dampak negatif terhadap suatu inovasi. Risiko dapat berupa risiko fisik, yaitu dapat menyebabkan kerugian fisik. Risiko fungsional yaitu inovasi tidak dapat berjalan dengan baik. Risiko sosial yaitu khawatir dipandang negatif oleh orang lain (Kaligis, 2016).

*Tradition barrier* mengacu pada hambatan yang ditimbulkan oleh suatu inovasi yang membawa perubahan dalam rutinitas, budaya dan perilaku pengguna (Kaur *et al.*, 2020). Resistensi dapat terjadi ketika inovasi meminta konsumen untuk meninggalkan tradisi yang sudah ada. Hal ini merujuk pada rutinitas atau kebiasaan konsumen yang berubah. Jika rutinitas atau kebiasaan tersebut dianggap penting dan lebih nyaman bagi konsumen, maka resistensi terhadap inovasi akan tinggi.

*Image barrier* mengacu pada kesan negatif dari suatu inovasi yang muncul dari tingkat kerumitan yang dirasakan terkait dengan asal atau penggunaan inovasi (Kaur *et al.*, 2020). *Image barrier* merupakan masalah persepsi yang muncul dari pemikiran stereotip atau pemikiran negatif individu terhadap sebuah inovasi teknologi. Setiap inovasi memperoleh identitas tertentu dari asal usulnya, seperti dari kategori produk mana atau brand mana mereka berasal. Oleh karena ini, *image barrier* dapat dianggap sebagai citra inovasi tersebut.

#### 2.4. Social Influence

*Social influence* adalah sejauh mana seseorang merasa dalam mengadopsi sistem baru dipengaruhi

oleh orang lain atau lingkungan sekitar (Venkatesh *et al.*, 2003). Secara umum, *social influence* terdiri dari tiga bagian: 1) *Subjective norm* merupakan tekanan sosial yang dirasakan oleh seseorang untuk mengadopsi teknologi. 2) *Social factors* adalah internalisasi budaya subjektif dari suatu kelompok atau kesepakatan interpersonal yang dibuat oleh seseorang dengan orang lain dalam situasi sosial tertentu. 3) *Image* adalah sejauh mana penggunaan inovasi teknologi dianggap dapat meningkatkan kinerja (Venkatesh *et al.*, 2003).

#### 2.5. Theory of Planned Behavior (TPB)

*Theory of Planned Behavior* dirancang untuk menjelaskan niat individu dalam perilaku tertentu (Ajzen, 1991). Pada dasarnya, niat seseorang dalam berperilaku dapat diprediksi oleh tiga faktor yaitu: 1) *Attitude toward a behavior* adalah evaluasi keseluruhan individu dalam melakukan suatu perilaku yang dapat dinilai positif atau negatif (J. Kim & Seo, 2017). 2) *Subjective norm* adalah persepsi individu tentang apakah orang lain menganggap perilaku tersebut pantas atau tidak. Seseorang memiliki keengganan untuk melakukan perilaku yang tidak dapat diterima secara sosial. Jika individu merasa rekan atau keluarga mereka tidak menyetujui suatu perilaku, maka niat individu untuk berperilaku cenderung sedikit (J. Kim & Seo, 2017). 3) *Perceived behavior control* merupakan kontrol perilaku yang mengacu pada bagaimana seseorang mempersepsikan melakukan suatu perilaku dengan mudah atau sulit. Konsep kontrol perilaku yang dirasakan dapat diukur menggunakan konsep efikasi diri, yaitu kemampuan individu untuk melakukan perilaku tertentu (J. Kim & Seo, 2017).

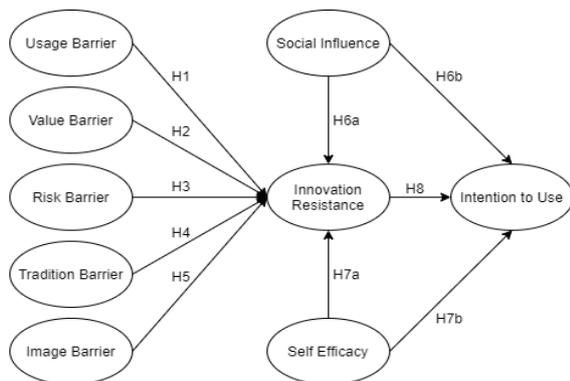
#### 2.6. Structural Equation Modeling - Partial Least Squares (SEM-PLS)

*Structural Equation Modeling* (SEM) adalah metode analisis statistik multivariat. Analisis multivariat bertujuan untuk menganalisis data yang memiliki banyak variabel dan diasumsikan saling berhubungan (Santoso, 2018). SEM-PLS digunakan dalam menguji hubungan prediktif antar variabel serta dapat digunakan dalam mengukur suatu variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, melainkan melalui indikator pembentuknya. Dalam SEM-PLS terdapat indikator yang bersifat reflektif atau formatif. Indikator reflektif adalah indikator yang memanifestasikan atau merepresentasikan suatu variabel. Sebaliknya, indikator formatif merupakan indikator yang menjelaskan atau mendefinisikan karakteristik dari suatu variabel. Analisis SEM-PLS memiliki dua tahapan evaluasi yaitu *outer model* dan *inner model*. *Outer model* merupakan model pengukuran yang menunjukkan hubungan antara indikator dengan variabel latennya. Proses evaluasi *outer model* dimaksudkan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen (Hamid & Anwar, 2019).

Sedangkan *inner model* adalah model yang menjelaskan hubungan antar variabel laten. Evaluasi *inner model* bertujuan untuk menguji hubungan atau signifikansi antar variabel laten.

### 3. Metode

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan objek penelitian yaitu penerapan pembayaran non tunai MyPertamina. Model penelitian yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Model Penelitian

Terdapat 9 variabel yang digunakan dengan 7 variabel eksogen yaitu *usage barrier*, *value barrier*, *risk barrier*, *tradition barrier*, *image barrier*, *social influence*, *self efficacy*. Terdapat juga variabel *intervening* yaitu *innovation resistance* serta variabel endogen *intention to use*. Berdasarkan Gambar 2. maka rumusan hipotesis yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Jika konsumen SPBU Pertamina memiliki persepsi bahwa layanan pembayaran non tunai MyPertamina adalah hal yang sulit, tidak nyaman serta tidak cepat, maka hal tersebut akan meningkatkan perilaku resistensi. Sehingga dibuat hipotesis:  
**H1:** *Usage barrier* berpengaruh positif terhadap *innovation resistance*.
2. Jika konsumen SPBU Pertamina memiliki persepsi bahwa layanan pembayaran non tunai MyPertamina tidak menawarkan keunggulan yang lebih dibandingkan dengan layanan lain, maka konsumen akan cenderung resisten terhadap pembayaran non-tunai MyPertamina. Sehingga dibuat hipotesis:  
**H2:** *Value barrier* berpengaruh positif terhadap *innovation resistance*.
3. Jika konsumen SPBU Pertamina memiliki persepsi bahwa layanan pembayaran non tunai MyPertamina memiliki risiko yang tinggi dan berbahaya, maka konsumen akan cenderung resisten terhadap pembayaran non-tunai MyPertamina. Sehingga dibuat hipotesis:

**H3:** *Risk barrier* berpengaruh positif terhadap *innovation resistance*.

4. Jika konsumen SPBU Pertamina memiliki persepsi bahwa dalam pembelian BBM mereka lebih terbiasa dan lebih nyaman menggunakan pembayaran tunai, maka konsumen akan cenderung resisten terhadap pembayaran non-tunai MyPertamina. Sehingga dibuat hipotesis:

**H4:** *Tradition barrier* berpengaruh positif terhadap *innovation resistance*.

5. Jika konsumen SPBU Pertamina memiliki persepsi bahwa layanan pembayaran non tunai MyPertamina terlalu rumit dan dipandang negatif, maka konsumen akan cenderung resistensi. Sehingga dibuat hipotesis:

**H5:** *Image barrier* berpengaruh positif terhadap *innovation resistance*.

6. Pengaruh sosial yang negatif terhadap layanan MyPertamina dapat mempengaruhi kepercayaan konsumen. Sebaliknya, jika pengaruh sosial terhadap layanan MyPertamina memiliki pandangan positif maka akan berpengaruh terhadap niat konsumen untuk menggunakan layanan tersebut. Sehingga dibuat hipotesis:

**H6a:** *Social influence* berpengaruh positif terhadap *innovation resistance*.

**H6b:** *Social influence* berpengaruh positif terhadap *intention to use*.

7. Jika konsumen SPBU Pertamina tidak terbiasa dan memiliki sedikit keterampilan mengenai teknologi digital, maka konsumen akan cenderung resistensi dan tidak memiliki niat untuk mengadopsi MyPertamina. Sebaliknya, jika konsumen memiliki kemampuan untuk dapat beralih menggunakan MyPertamina dengan mudah, maka konsumen akan memiliki niat untuk mengadopsi MyPertamina. Sehingga dibuat hipotesis:

**H7a:** *Self efficacy* berpengaruh negatif terhadap *innovation resistance*.

**H7b:** *Self efficacy* berpengaruh positif terhadap *intention to use*.

8. Konsumen yang resisten mungkin tetap mempertahankan kebiasaan lama dan tidak memiliki niat untuk beralih menggunakan layanan pembayaran non tunai MyPertamina. Orang dengan resistensi tinggi cenderung menggunakan sistem pembayaran tunai sementara orang dengan resistensi rendah, maka akan memiliki niat untuk menggunakan MyPertamina. Sehingga dibuat hipotesis:

**H8:** *Innovation resistance* berpengaruh negatif terhadap *intention to use*.

Pada era pandemi Covid-19, PT Pertamina mengencarkan penggunaan transaksi non-tunai sebagai alternatif pembayaran, sehingga populasi penelitian ini yaitu konsumen SPBU Pertamina pada tahun 2021 yang tidak diketahui jumlahnya dan dapat dikatakan dalam kategori tak terhitung. Metode

pengambilan sampel dilakukan dengan pendekatan *non-probability sampling* menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria responden penelitian ini yaitu konsumen SPBU atau masyarakat yang pernah melakukan transaksi pembelian BBM di SPBU Pertamina pada tahun 2021, memiliki smartphone, dan bukan pengguna Aplikasi MyPertamina sebagai target pasarnya. Ukuran sampel ditentukan menggunakan tabel Isaac & Michael. Dikarenakan jumlah populasi tak terhingga, maka sampel yang diambil minimal sebanyak 349 responden dengan tingkat akurasi 95%.

Pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus hingga September 2021 menggunakan kuesioner online dengan *google form*. Kuesioner dilengkapi dengan informasi mengenai aplikasi MyPertamina untuk membantu responden yang mungkin tidak familiar dengan MyPertamina. Penyusunan item pernyataan pada kuesioner berdasarkan pada ranking skala likert 5 poin. Pembuatan kuesioner berpedoman pada penelitian terdahulu yang kemudian dimodifikasi berdasarkan *case study*. Terdapat 33 item pernyataan yang digunakan, diantaranya 3 item *usage barrier* dan 2 item *tradition barrier* dirujuk dari (Chemingui & Ben, 2013), 3 item *value barrier* (Chemingui & Ben, 2013; Heidenreich & Spieth, 2013), 3 item *risk barrier* dirujuk dari (Chemingui & Ben, 2013; Hosseini *et al.*, 2016), 3 item *image barrier* dirujuk dari (Serener, 2019), 4 item *social influence* dan 3 item *intention to use* dirujuk dari (Venkatesh *et al.*, 2003), 3 item *self efficacy* dirujuk dari (H. W. Kim & Kankanhalli, 2009), serta 9 item *innovation resistance* dirujuk dari (Ju & Lee, 2021).

Agar data yang didapatkan akurat, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Sebelum kuesioner disebarkan pada responden data primer, kuesioner diuji coba terlebih dahulu kepada 30 responden dengan ruang lingkup yang sama. Setiap item pertanyaan harus memiliki nilai *loading factor* > 0.5 agar dapat dikatakan valid (Haryono, 2016). Setiap variabel harus memiliki nilai *cronbach alpha* > 0.70 agar dapat dikatakan reliabel. Kuesioner disebarkan melalui berbagai *platform* media sosial. Dan data yang diperoleh dianalisis dengan SEM-PLS menggunakan bantuan tools SmartPLS. Analisis data dilakukan dengan beberapa evaluasi yang terdapat dalam prosedur SEM-PLS yaitu *outer model* dan *inner model*.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini memperoleh tanggapan sebanyak 375, namun yang memenuhi kriteria hanya 350 responden dengan kriteria responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Indikator dalam penelitian ini bersifat reflektif dikarenakan indikator memanifestasikan atau merepresentasikan variabel latennya. Sehingga *outer model* menggunakan evaluasi model pengukuran

reflektif yang memiliki 3 tahapan evaluasi yaitu: *convergent validity*, *discriminant validity* dan *internal consistency* (Hamid & Anwar, 2019). Evaluasi *convergent validity* dapat diketahui melalui nilai *loading factor* yang menunjukkan besar korelasi antara indikator dengan variabel latennya. Hasil evaluasi *convergent validity* membuktikan bahwa *loading faktor* setiap indikator bernilai > 0,5 yang artinya indikator dinyatakan valid dan dapat mencerminkan variabelnya masing-masing sebagaimana terlihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Karakteristik Responden

	Kategori	Persentase
Jenis Kelamin	Perempuan	261 (75%)
	Laki-laki	89 (25%)
Usia	< 19	32 (9%)
	20-25	294 (84%)
	26-30	11 (3%)
	31-40	8 (2%)
	>40	5 (2%)
Pendidikan Akhir	SMA/SMK/Sederajat	226 (64%)
	D1/D2/D2	10 (3%)
	S1	105 (30%)
	S2	3 (1%)
Pekerjaan	Lainnya	6 (2%)
	Pelajar/Mahasiswa	259 (74%)
	Pegawai Swasta	58 (17%)
	Wirasaha	3 (1%)
Pendapatan	Lainnya	30 (8%)
	< Rp. 2 Juta	264 (75%)
	Rp. 2 Juta – Rp. 4 Juta	66 (19%)
	> Rp. 4 Juta	20 (6%)

Tabel 2. Pengujian *loading factor convergent validity*

Variabel	Item	Loading Factor	Keterangan
<i>Usage Barrier</i>	UB1	0.915	Valid
	UB2	0.917	Valid
	UB3	0.904	Valid
<i>Value Barrier</i>	VB1	0.855	Valid
	VB2	0.851	Valid
	VB3	0.874	Valid
<i>Risk Barrier</i>	RB1	0.762	Valid
	RB2	0.899	Valid
	RB3	0.835	Valid
<i>Tradition Barrier</i>	TB1	0.964	Valid
	TB2	0.839	Valid
<i>Image Barrier</i>	IB1	0.889	Valid
	IB2	0.903	Valid
	IB3	0.903	Valid
<i>Social Influence</i>	SI1	0.823	Valid
	SI2	0.845	Valid
	SI3	0.795	Valid
	SI4	0.611	Valid
<i>Self Efficacy</i>	SFC1	0.898	Valid
	SFC2	0.839	Valid
	SFC3	0.873	Valid
<i>Innovation Resistance</i>	IR1	0.759	Valid
	IR2	0.776	Valid
	IR3	0.844	Valid
	IR4	0.805	Valid
	IR5	0.802	Valid
	IR6	0.689	Valid
	IR7	0.823	Valid
	IR8	0.838	Valid
<i>Intention to Use</i>	IR9	0.726	Valid
	ITU1	0.915	Valid
	ITU2	0.939	Valid
	ITU3	0.944	Valid

*Convergent validity* juga dapat diketahui melalui *average variance extracted* (AVE). AVE harus bernilai > 0,5 yang membuktikan bahwa setiap variabel dapat menjelaskan rata-rata setengah dari varian indikator-indikatornya. Hasil evaluasi *convergent validity* membuktikan bahwa AVE setiap variabel bernilai > 0,5 yang artinya semua variabel dinyatakan valid sebagaimana terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai AVE

Variabel	AVE
Usage Barrier (UB)	0.832
Value Barrier (VB)	0.740
Risk Barrier (RB)	0.695
Tradition Barrier (TB)	0.817
Image Barrier (IB)	0.807
Social Influence (SI)	0.599
Self Efficacy (SFC)	0.757
Innovation Resistance (IR)	0.618
Intention to Use (ITU)	0.870

Evaluasi *discriminant validity* bertujuan untuk membuktikan bahwa korelasi variabel laten dapat memprediksi indikator pada blok sendiri lebih baik dibandingkan dengan blok variabel laten lainnya. *Discriminant validity* dapat dilihat dari nilai *cross loading* sebagaimana terlihat pada Tabel 4.

*Internal consistency* digunakan sebagai uji reliabilitas untuk mengukur tingkat konsistensi instrumen penelitian atau korelasi antar item pada setiap variabel laten. Hasil pengujian *Internal consistency* dapat diketahui dari *composite reliability*

dan *cronbach's alpha* yang memiliki nilai > 0,7 sehingga dapat dikatakan reliabel sebagaimana terlihat pada Tabel 5

Tabel 5. Pengujian *internal consistency*

Variabel	Composite reliability	Cronbach's alpha
Usage Barrier (UB)	0.937	0.900
Value Barrier (VB)	0.895	0.827
Risk Barrier (RB)	0.872	0.788
Tradition Barrier (TB)	0.899	0.799
Image Barrier (IB)	0.926	0.880
Social Influence (SI)	0.855	0.772
Self Efficacy (SFC)	0.903	0.848
Innovation Resistance (IR)	0.936	0.922
Intention to Use (ITU)	0.952	0.925

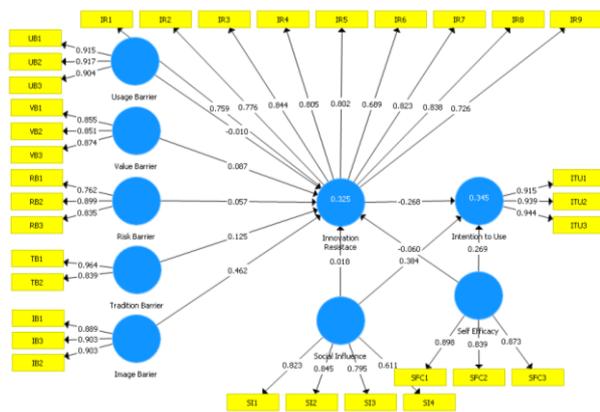
Setelah evaluasi *outer model* terpenuhi, maka dilakukan evaluasi *inner model* yang bertujuan untuk menguji hubungan atau signifikansi antar variabel laten. Terdapat beberapa evaluasi dalam *inner model* diantaranya yaitu R-Square ( $R^2$ ) dan *path coefficients*. R-Square bertujuan untuk melihat seberapa besar kontribusi pengaruh yang diberikan variabel eksogen secara simultan terhadap variabel endogen. Adapun output R-Square model struktural dapat dilihat pada Gambar 3. Sebagaimana dijelaskan dalam Tabel 6.

Tabel 4. Pengujian *cross loading*

	IB	IR	ITU	RB	SFC	SI	TB	UB	VB
IB1	0.889	0.465	-0.082	0.249	-0.092	0.180	0.210	0.287	0.337
IB2	0.903	0.479	-0.157	0.273	-0.089	0.130	0.197	0.198	0.263
IB3	0.903	0.505	-0.121	0.226	-0.130	0.175	0.165	0.208	0.258
IR1	0.468	0.759	-0.115	0.227	-0.036	0.140	0.180	0.155	0.180
IR2	0.451	0.776	-0.116	0.208	-0.008	0.118	0.183	0.197	0.226
IR3	0.458	0.844	-0.237	0.215	-0.091	0.047	0.202	0.195	0.252
IR4	0.397	0.805	-0.105	0.164	-0.066	0.174	0.105	0.137	0.195
IR5	0.421	0.802	-0.187	0.191	-0.028	0.069	0.219	0.152	0.220
IR6	0.334	0.689	-0.053	0.192	0.022	0.094	0.212	0.232	0.203
IR7	0.418	0.823	-0.308	0.213	-0.140	0.024	0.243	0.162	0.213
IR8	0.455	0.838	-0.356	0.251	-0.141	-0.010	0.308	0.178	0.239
IR9	0.390	0.726	-0.228	0.186	-0.108	0.072	0.175	0.116	0.187
ITU1	-0.114	-0.208	0.915	-0.139	0.375	0.415	-0.170	-0.004	-0.014
ITU2	-0.122	-0.233	0.939	-0.118	0.377	0.401	-0.136	-0.028	-0.067
ITU3	-0.138	-0.274	0.944	-0.117	0.380	0.405	-0.139	-0.025	-0.023
RB1	0.060	0.133	-0.063	0.762	0.163	0.032	0.456	0.133	0.097
RB2	0.282	0.250	-0.151	0.899	0.083	0.036	0.476	0.233	0.181
RB3	0.280	0.243	-0.101	0.835	-0.024	0.092	0.389	0.257	0.251
SFC1	-0.145	-0.147	0.437	0.064	0.898	0.305	0.063	0.013	-0.038
SFC2	-0.045	0.007	0.237	0.094	0.839	0.164	0.186	0.082	0.033
SFC3	-0.081	-0.048	0.321	0.031	0.873	0.242	0.078	0.032	0.009
SI1	0.224	0.126	0.352	0.037	0.206	0.823	-0.047	0.137	0.180
SI2	0.204	0.085	0.370	0.004	0.182	0.845	-0.129	0.146	0.137
SI3	0.102	0.067	0.353	0.075	0.213	0.795	0.008	0.125	0.076
SI4	-0.017	-0.006	0.268	0.116	0.332	0.611	0.113	0.066	0.048
TB1	0.255	0.292	-0.186	0.512	0.088	-0.022	0.964	0.236	0.272
TB2	0.072	0.142	-0.067	0.410	0.127	-0.044	0.839	0.093	0.123
UB1	0.250	0.185	0.016	0.160	0.021	0.163	0.115	0.915	0.687
UB2	0.220	0.176	-0.054	0.216	0.005	0.148	0.175	0.917	0.684
UB3	0.230	0.218	-0.019	0.323	0.074	0.123	0.257	0.904	0.661
VB1	0.252	0.176	0.008	0.154	0.011	0.180	0.169	0.669	0.855
VB2	0.279	0.263	-0.037	0.225	-0.020	0.052	0.263	0.591	0.851
VB3	0.282	0.244	-0.054	0.190	-0.006	0.172	0.177	0.667	0.874

Tabel 6. R-Square (R<sup>2</sup>)

Variabel	R <sup>2</sup>	Keterangan
Innovation Resistance (IR)	0.325	32,5% variabel <i>innovation resistance</i> dapat dijelaskan oleh variabel <i>usage barrier</i> , <i>value barrier</i> , <i>risk barrier</i> , <i>tradition barrier</i> , <i>image barrier</i> , <i>social influence</i> dan <i>self efficacy</i> , sedangkan 67,5% dijelaskan oleh faktor lain.
Intention to Use (ITU)	0.345	34,5% variabel <i>intention to use</i> dapat dijelaskan oleh variabel <i>social influence</i> , <i>innovation resistance</i> dan <i>self efficacy</i> , sedangkan 65,5% dijelaskan oleh faktor lain.



Gambar 3. Output R<sup>2</sup> model struktural

*Path coefficient* bertujuan untuk melihat signifikansi hubungan antar variabel. *Path coefficients* bernilai antara 0 - 1, bisa bertanda positif atau negatif. Jika nilai *path coefficient* menunjukkan positif, maka arah hubungan tersebut positif. Sedangkan nilai *path coefficient* menunjukkan negatif, maka arah hubungan tersebut negatif. Untuk mengetahui *path coefficients* dalam SmartPLS dilakukan dengan *calculate* menggunakan prosedur *Bootstrapping* dan secara otomatis akan diketahui nilai *T Statistic* dan *P Value* yang akan digunakan untuk proses pengujian hipotesis atau menentukan signifikansi. Dikatakan berpengaruh signifikan jika nilai *T Statistik*  $\geq 1,96$  dan *P Values*  $\leq 0,05$ . Berdasarkan uji hipotesis dapat diketahui bahwa lima hipotesis diterima dan lima hipotesis ditolak yang tercantum pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Path Coefficients	T Statistics	P Values	Keterangan
H1: UB → IR	-0.010	0.138	0.891	Ditolak
H2: VB → IR	0.087	1.142	0.254	Ditolak
H3: RB → IR	0.057	1.027	0.305	Ditolak
H4: TB → IR	0.125	2.070	0.039	Diterima
H5: IB → IR	0.462	8.632	0.000	Diterima
H6a: SI → IR	0.018	0.298	0.765	Ditolak
H6b: SI → ITU	0.384	6.993	0.000	Diterima
H7a: SFC → IR	-0.060	1.188	0.235	Ditolak
H7b: SFC → ITU	0.269	6.006	0.000	Diterima
H8: IR → ITU	-0.268	4.987	0.000	Diterima

Variabel *usage barrier* memiliki hubungan negatif terhadap *innovation resistance* sebesar (-0,010), namun *T statistics* tidak memenuhi batas minimal yaitu  $0,138 \leq 1,96$  atau *P Values*  $0,891 \geq 0,05$  yang mengartikan tidak signifikan. Sehingga H1 ditolak. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pembayaran BBM menggunakan aplikasi MyPertamina merupakan hal yang sulit, kurang nyaman dan kurang cepat. Namun hal tersebut tidak menjadi bahan pertimbangan penting dalam perilaku resistensi, dikarenakan cara pembayaran melalui aplikasi MyPertamina pada dasarnya sama seperti dengan *e-payment* lain, yang membedakan hanya lokasi penggunaan, yaitu MyPertamina digunakan pada SPBU Pertamina. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian (Chen *et al.*, 2018) yang membuktikan bahwa *usage barrier* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *innovation resistance*. Hal ini dikarenakan setiap inovasi teknologi memiliki karakteristik yang berbeda dan dirancang dengan tujuan dan fungsi yang berbeda, sehingga dari perbedaan karakteristik tersebut dapat mempengaruhi hasil penelitian (J. Kim & Seo, 2017).

Variabel *value barrier* memiliki hubungan positif terhadap *innovation resistance* sebesar (0,087), namun *T statistics* tidak memenuhi batas minimal yaitu  $1,142 \leq 1,96$  atau *P Values*  $0,254 \geq 0,05$  yang mengartikan tidak signifikan. Sehingga H2 ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak ada keuntungan besar bagi konsumen jika menggunakan aplikasi MyPertamina. Sehingga *value barrier* yang dirasakan oleh konsumen dapat meningkatkan perilaku *innovation resistance*, namun hal tersebut tidak menjadi bahan pertimbangan penting dalam perilaku resistensi terhadap layanan MyPertamina. Hal ini dikarenakan layanan pembayaran BBM melalui aplikasi MyPertamina pada dasarnya memiliki banyak manfaat jika dibandingkan dengan metode pembayaran lain seperti pembayaran tunai. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Chen *et al.*, 2018) yang membuktikan bahwa *value barrier* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *innovation resistance*.

Variabel *risk barrier* memiliki hubungan positif terhadap *innovation resistance* sebesar (0,057), namun *T statistics* tidak memenuhi batas minimal yaitu  $1,027 \leq 1,96$  atau *P Values*  $0,305 \geq 0,05$  yang mengartikan tidak signifikan. Sehingga H3 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *risk barrier* tidak menjadi bahan pertimbangan penting dalam perilaku resistensi terhadap layanan MyPertamina. Hal tersebut disebabkan karena responden percaya bahwa pertamina memberikan regulasi mengenai transaksi BBM dengan aplikasi MyPertamina menggunakan handphone aman di SPBU dengan jarak minimal 1,5 meter dari dispenser BBM, sehingga hal tersebut dapat mengurangi perilaku resistensi. Setiap transaksi yang menggunakan perangkat *mobile* tentunya juga membutuhkan koneksi jaringan internet yang lancar,

sehingga gagalnya transaksi dikarenakan gangguan sinyal merupakan hal yang wajar. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Chen *et al.*, 2018) yang membuktikan bahwa *risk barrier* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *innovation resistance*.

Variabel *tradition barrier* memiliki hubungan positif terhadap *innovation resistance* sebesar (0,125) serta *T statistics* memenuhi batas minimal yaitu  $2,070 \geq 1,96$  atau *P Values*  $0,039 \leq 0,05$  yang mengartikan signifikan. Sehingga H4 diterima. Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian (Chen *et al.*, 2018) yang membuktikan bahwa *tradition barrier* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *innovation resistance*. Hal ini mengindikasikan bahwa secara signifikan *tradition barrier* mempengaruhi *innovation resistance* terhadap layanan MyPertamina. Kebiasaan konsumen yang lebih nyaman dan lebih suka melakukan pembayaran BBM secara tunai dapat menyebabkan perilaku resistensi terhadap layanan pembayaran non-tunai MyPertamina.

Variabel *image barrier* memiliki hubungan positif terhadap *innovation resistance* sebesar (0,462) serta *T statistics* memenuhi batas minimal yaitu  $8,632 \geq 1,96$  atau *P Values*  $0,000 \leq 0,05$  yang mengartikan signifikan. Sehingga H5 diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa secara signifikan *image barrier* mempengaruhi *innovation resistance*. Persepsi konsumen mengenai rumitnya penggunaan teknologi baru dalam SPBU menjadi bahan pertimbangan penting dalam perilaku resistensi terhadap layanan MyPertamina. Responden memiliki persepsi bahwa penggunaan teknologi dalam pembayaran BBM pada SPBU merupakan hal yang rumit. Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian (J. Kim & Seo, 2017) yang menyatakan bahwa *image barrier* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku resistensi. Namun hal ini tidak mendukung penelitian (Chen *et al.*, 2018) yang menyatakan bahwa *image barrier* tidak signifikan terhadap *innovation resistance*.

Variabel *social influence* memiliki hubungan positif terhadap *innovation resistance* sebesar (0,018), namun *T statistics* tidak memenuhi batas minimal yaitu  $0,298 \leq 1,96$  atau *P Values*  $0,765 \geq 0,05$  yang mengartikan tidak signifikan. Sehingga H6a ditolak. Hasil analisis ini tidak sejalan dengan penelitian (Abbas *et al.*, 2017) yang menyatakan bahwa *social influence* berpengaruh signifikan terhadap perilaku resistensi. Pada penelitian ini membuktikan bahwa *social influence* bukan menjadi faktor penting dalam perilaku *innovation resistance*. Dalam konteks penerapan pembayaran non-tunai, perusahaan Pertamina terus melakukan promosi di berbagai sosial media, memasang banner MyPertamina pada setiap SPBU. Hal tersebut dilakukan guna memberikan informasi mengenai layanan MyPertamina kepada konsumen sekaligus

meningkatkan volume transaksi BBM menggunakan aplikasi MyPertamina. Meskipun responden percaya bahwa Pertamina dan SPBU telah mendukung pembayaran BBM menggunakan aplikasi MyPertamina, namun kebiasaan transaksi pembelian BBM secara tunai yang terbentuk di lingkungan masyarakat dapat meningkatkan perilaku resistensi terhadap layanan MyPertamina. Tidak dapat dipungkiri bahwa kebiasaan yang terbentuk di lingkungan sekitar atau pengaruh orang lain dapat mempengaruhi keputusan individu untuk menolak atau mengadopsi sistem baru.

Variabel *social influence* memiliki hubungan positif terhadap *intention to use* sebesar (0,384) serta *T statistics* memenuhi batas minimal yaitu  $6,993 \geq 1,96$  atau *P Values*  $0,000 \leq 0,05$  yang mengartikan signifikan. Sehingga H6b diterima. Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian (Ikhsan & Sunaryo, 2020; Yoo *et al.*, 2021) menyatakan bahwa *social influence* berpengaruh signifikan terhadap *intention to use*. Hal ini mengindikasikan bahwa *social influence* yang positif dapat meningkatkan niat konsumen untuk mengadopsi sistem tersebut.

Variabel *self efficacy* memiliki hubungan negatif terhadap *innovation resistance* sebesar (-0,060), namun *T statistics* tidak memenuhi batas minimal yaitu  $1,188 \leq 1,96$  atau *P Values*  $0,235 \geq 0,05$  yang mengartikan tidak signifikan. Sehingga H7a ditolak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Hosseini *et al.*, 2016; J. Kim & Seo, 2017) yang menunjukkan bahwa *self efficacy* tidak signifikan terhadap *innovation resistance*. Namun hasil analisis tidak sejalan dengan penelitian (Abbas *et al.*, 2017) yang menyatakan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *innovation resistance*. Dalam penelitian ini menyatakan bahwa *self efficacy* bukan menjadi bahan pertimbangan penting dalam *innovation resistance*. Hal tersebut dikarenakan bahwa responden memiliki kemampuan dan pengetahuan yang baik untuk dapat beralih menggunakan layanan MyPertamina. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keyakinan seseorang untuk berubah akan menurunkan perilaku resistensi terhadap inovasi.

Variabel *self efficacy* memiliki hubungan positif terhadap *intention to use* sebesar (0,296) serta *T statistics* memenuhi batas minimal yaitu  $6,006 \geq 1,96$  atau *P Values*  $0,000 \leq 0,05$  yang mengartikan signifikan. Sehingga H6b diterima. Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian (J. Kim & Seo, 2017) yang membuktikan bahwa *self efficacy* berpengaruh signifikan terhadap *intention to use*. Penelitian ini menyatakan bahwa *self efficacy* menjadi bahan pertimbangan penting dalam niat menggunakan layanan MyPertamina. Dikarenakan responden dalam penelitian ini merupakan generasi muda, sehingga mereka memiliki kemampuan dan keyakinan untuk beralih menggunakan layanan MyPertamina dengan mudah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

keyakinan seseorang untuk berubah meningkatkan niat konsumen untuk menggunakan sistem baru.

Variabel *innovation resistance* memiliki hubungan negatif terhadap *intention to use* sebesar (-0,268) serta *T statistics* memenuhi batas minimal yaitu  $4,987 \geq 1,96$  atau *P Values*  $0,000 \leq 0,05$  yang mengartikan signifikan. Sehingga H8 diterima. Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian (Im *et al.*, 2015; J. Kim & Seo, 2017) yang menunjukkan bahwa adanya perilaku resistensi terhadap inovasi dapat menurunkan niat konsumen untuk mengadopsi inovasi. Dan dari penelitian ini membuktikan bahwa *innovation resistance* secara signifikan dapat menurunkan niat konsumen untuk menggunakan layanan MyPertamina. Sehingga disarankan kepada penyedia layanan untuk menurunkan tingkat resistensi yang terjadi, yaitu dengan mengatasi *usage barrier*, *value barrier*, *risk barrier*, *tradition barrier* dan *image barrier*.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa hanya *tradition barrier* dan *image barrier* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *innovation resistance*. Terdapat pengaruh negatif namun tidak signifikan dari *usage barrier* dan *self efficacy* terhadap *innovation resistance*. Sedangkan *value barrier*, *risk barrier* dan *social influence* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *innovation resistance*. *Social influence* dan *self efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use*. Sedangkan *innovation resistance* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *intention to use*.

Pada penelitian selanjutnya, terdapat beberapa saran atau pengembangan yang dapat dilakukan dengan topik yang sama yaitu melakukan analisis diskriminan yaitu dengan membandingkan *non-adopter* kedalam 3 kelompok yaitu *postponement*, *opposition*, *rejection*. Menganalisis bagaimana tiga kelompok *non-adopter* terkait dengan *innovation resistance theory*. Kemudian melakukan analisis *user resistance* pada kalangan pengguna. Penelitian selanjutnya juga dapat menambahkan unsur demografis, seperti usia dan pengalaman dalam melakukan transaksi menggunakan *e-payment* sebagai variabel moderasi.

## Daftar Pustaka

Abbas, M., Nawaz, M. S., Ahmad, J., & Ashraf, M., 2017. The effect of innovation and consumer related factors on consumer resistance to innovation. *Cogent Business & Management*, 4, 1–23.

Ajzen, I., 1991. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior And Human Decision Processes*.

Chemingui, H., & Ben, H., 2013. Resistance, motivations, trust and intention to use mobile financial services. *International Journal of Bank Marketing*, 31(7).

Chen, H., Tsai, B.K., & Hsieh, C.-M., 2018. The effects of perceived barriers on innovation resistance of hydrogen-electric motorcycles. *Sustainability*, 10, 1–15.

Davis, F.D., 1985. A Technology Acceptance Model For Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Result.

Hamid, R. S., & Anwar, S. M., 2019. Structural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis. (Abiratno, S. Nurdiananti, & A. D. Raksanagara, Eds.) (1st ed.). Jakarta: Inkubator Penulis Indonesia.

Haryono, S., 2016. Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen AMOS LISREL PLS. (H. Mintardja, Ed.1), Bekasi: Intermedia Personalia Utama.

Heidenreich, S., & Spieth, P., 2013. Why innovations fail — the case of passive and active innovation resistance. *International Journal of Innovation Management*, 17(5), 1–42.

Hosseini, M.H., Delaviz, M., Derakhshide, H., & Delaviz, M., 2016. Factors affecting consumer resistance to innovation in mobile phone industry. *International Journal of Asian Social Science*, 6(9), 497–509.

Ikhsan, K., & Sunaryo, D., 2020. Technology Acceptance model, social influence and perceived risk in using mobile applications: empirical evidence in online transportation in Indonesia. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 11(85), 127–138.

Im, H., Jung, J., Kim, Y., & Shin, D., 2015. Factors affecting resistance and intention to use the smart TV. *Journal of Media Business Studies*, 11(3), 23–42.

Ju, N., & Lee, K.H., 2021. Perceptions and resistance to accept smart clothing: moderating effect of consumer innovativeness. *Applied Sciences*.

Kaligis, W., 2016. Pengaruh perceived risk terhadap customer loyalty melalui switching cost. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 9(2), 221–238.

Kaur, P., Dhir, A., Singh, N., Sahu, G., & Almotairi, M., 2020. An innovation resistance theory perspective on mobile payment solutions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55.

Kim, H.W., & Kankanhalli, A., 2009. Investigating user resistance to information systems implementation: a status quo bias. *MIS Quarterly*, 33(3), 567–582.

Kim, J., & Seo, J., 2017. User Resistance to Digital Goods: a Case of E-books.

Laukkanen, P., Sinkkonen, S., & Laukkanen, T., 2008. Consumer resistance to internet banking: postponers, opponents and rejectors. *The International Journal of Bank Marketing*, 26(6), 0265–2323.

- Pertamina, 2018. Perluas Akses Transaksi Pembelian BBM Secara Non Tunai, Pertamina Gandeng Mastercard. Retrieved June 15, 2021.
- Pertamina., 2020. Digitalisasi SPBU dan Cashless Payment. Retrieved June 10, 2021, from <https://pertamina.com/id/digitalisasi-spbu--cashless-payment>
- PricewaterhouseCoopers., 2019. It's time for a consumer-centred metric : introducing 'return on experience.' *Global Consumer Insights Survey*.
- Santoso, S, 2018. *Mahir Statistik Multivariat dengan SPSS* (1st ed.). Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Serener, B, 2019. Testing the homogeneity of non-adopters of internet banking. *Business and Economics Research*, 10(3), 699–708.
- Suminar, A, 2020. Pro-Kontra Kebijakan Nontunai di SPBU. Retrieved June 17, 2021, from <https://www.suarasurabaya.net/kelanakota/2020/kebijakan-pembayaran-cashless-di-spbu-tuai-pro-dan-kontra/>
- Talwar, S., Talwar, M., Kaur, P., & Dhir, A., 2020. Consumers' resistance to digital innovations : A systematic review and framework development. *Australasia Marketing Journal*
- Tee, H., & Ong, H, 2016. Cashless payment and economic growth. *Financial Innovation*, 2(4), 0–9.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D, 2003. User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Yoo, J., Choi, S., Hwang, Y., & Yi, M.Y, 2021. The role of user resistance and social influences on the adoption of smartphone : moderating effect of age. *Journal of Organizational and End User Computing*, 33(2), 36–58.