

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Paradigma Penelitian

Paradigma menurut Djamba & Neuman (2002) adalah sebuah kerangka kerja yang terorganisir untuk melakukan penelitian yang berisikan asumsi dasar, isu utama, desain penelitian serta metode dalam mendapatkan jawaban.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan mengumpulkan data dan kemudian akan dianalisis secara kuantitatif, dan melakukan analisis data statistik dengan menggunakan sebuah program olah data statistik. Penelitian dibuat secara sistematis dimana hasil penelitian dapat dimengerti dan tersampaikan kepada pembaca, dan hasil penelitian juga harus konsisten antara judul penelitian, rumusan masalah, dan tujuan, sehingga saling berkesinambungan.

Pada penelitian ini, penulis bertujuan menguji beberapa variabel untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *purchase intention* pada penggunaan fitur *augmented reality* (AR) di *e-commerce* pada produk kosmetik dengan variabel *shopping benefits*, *satisfaction*, *vididness*, *behavioral control*, dan *purchase intention* pada penelitian ini.

3.2 Objek dan Subjek Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku konsumen dalam menggunakan fitur *augmented reality* di *e-commerce*. Pada penelitian ini memiliki subjek yaitu konsumen yang melakukan pembelian kosmetik secara *online* dengan menggunakan fitur *augmented reality* di *e-commerce*. Untuk objek pada penelitian ini adalah variabel-variabel yang ada pada penelitian ini, seperti *shopping benefits*, *satisfaction*, *vididness*, *behavioral control*, dan *purchase intention*. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode kuesioner untuk disebarkan ke responden melalui berbagai *platform social media* dimana hasil kuesioner kemudian akan diolah datanya oleh peneliti.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh elemen dan objek yang memiliki latar belakang tentang informasi maupun pengetahuan yang responden miliki terhadap objek penelitian, dimana jawaban dari populasi tersebut akan dijadikan tolak ukur dalam mengambil kesimpulan penelitian (Malhotra, 2010). Populasi pada penelitian ini akan dilakukan kepada pengguna *e-commerce* di Indonesia, yaitu Shopee, Tokopedia, Blibli, dan Lazada.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian adalah pemilihan populasi secara khusus akan mewakili sampel secara keseluruhan (Hair et al., 2019). Sebuah sampel harus memiliki persamaan dan perbedaan dari populasi untuk mendapatkan kesimpulan (Hair et al., 2019). Sampel pada penelitian yang akan dilakukan ini adalah perempuan yang membeli produk kosmetik di *e-commerce* yang mengetahui dan pernah menggunakan fitur *augmented reality* (AR) di *e-commerce*. Peneliti akan menggunakan kuesioner *online* untuk mengumpulkan data, dan disebarluaskan melalui *platform social media* Instagram, X, Line, dan Whatsapp.

Dari populasi tersebut, ukuran sampel yang akan diambil, ditentukan dengan cara menghitung jumlah indikator dikalikan dengan 5, sehingga jumlah minimum responden adalah 100 (Hair et al, 2018). Sampel pada penelitian ini berjumlah minimal 110 responden karena didasari dengan jumlah indikator variabel yaitu sebanyak 22 dan dikali dengan 5.

n : jumlah sampel

p : jumlah indikator

$$n \geq 5 \times p$$

$$n \geq 5 \times 22$$

$$n = 110$$

Berdasarkan dari perhitungan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa jumlah responden pada penelitian ini adalah minimal 176 responden yang tahu dan pernah menggunakan fitur *augmented reality* / uji coba *virtual*.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan 5 (lima) variabel, yaitu : *Vividness* (V), *Shopping benefits* (SB), *Behavioral control* (BC), *Satisfaction* (S), dan *Purchase intention* (PI).

Table 3. 1 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Indikator	Skala Pengukuran
1	<i>Vividness</i>	<i>Vividness</i> didefinisikan sebagai kualitas dalam merepresentasikan produk, sehingga dengan presentasi produk yang jelas membuat konsumen mendapatkan lebih banyak informasi tentang suatu produk dan merangsang sensorik konsumen (Jiang & Benbasat, 2007).	V1	Saya merasa tampilan pada fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> jelas.	Skala Interval 1-5 (1 : sangat tidak setuju - 5 : sangat setuju)
			V2	Saya merasa tampilan pada fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual detail</i> .	
			V3	Pengalaman berbelanja <i>online</i> saya pada saat memilih warna produk kosmetik menjadi jelas ketika menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	
			V4	Pengalaman berbelanja <i>online</i> saya menjadi meyakinkan ketika menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Indikator	Skala Pengukuran
			V5	Pengalaman berbelanja dengan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> terinformasikan dengan baik.	
2	<i>Shopping benefits</i>	<i>Shopping benefits</i> adalah faktor kognitif yang mungkin dapat mempengaruhi sikap konsumen (Qin et al., 2021).	SB1	Dibandingkan dengan berbelanja langsung di toko <i>offline</i> , saya mendapatkan manfaat belanja <i>online</i> untuk mencoba produk sebelum membelinya dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	Skala Interval 1-5 (1 : sangat tidak setuju - 5 : sangat setuju)
		SB2	Dibandingkan dengan berbelanja langsung di toko <i>offline</i> , saya mendapatkan manfaat belanja <i>online</i> untuk melihat produk pada saat digunakan dengan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .		
		SB3	Dibandingkan dengan berbelanja langsung di toko <i>offline</i> , saya mendapatkan manfaat belanja <i>online</i> untuk membeli produk		

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Indikator	Skala Pengukuran
				kosmetik sesuai dengan kebutuhan saya di fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	
			SB4	Dibandingkan dengan berbelanja langsung di toko <i>offline</i> , saya mendapatkan manfaat belanja <i>online</i> untuk memilih warna kosmetik yang sesuai dengan wajah saya.	
3	<i>Behavioral control</i>	<i>Behavioral control</i> menurut Esmark et al (2016) adalah persepsi konsumen tentang apa yang dapat dilakukan untuk mempengaruhi situasi.	BC1	Pengalaman berbelanja dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> menghemat waktu saya dalam memilih produk kosmetik secara <i>online</i> .	Skala Interval 1-5 (1 : sangat tidak setuju - 5 : sangat setuju)
			BC2	Pengalaman berbelanja dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> menghemat tenaga saya dalam memilih produk kosmetik secara <i>online</i> .	

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Indikator	Skala Pengukuran
			BC3	Dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> membuat saya seakan dapat mencoba semua warna produk kosmetik yang saya inginkan.	
			BC4	Dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> , membuat saya bisa mencoba produk kosmetik yang saya butuhkan.	
4	<i>Satisfaction</i>	<i>Satisfaction</i> adalah suatu bentuk rasa baik puas atau tidak puas ketika konsumen telah berhasil membandingkan antara harapan dengan apa yang didapat secara langsung (Kotler, 2006).	S1	Saya merasa puas dalam menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	Skala Interval 1-5 (1 : sangat tidak setuju - 5 : sangat setuju)
		S2	Saya tidak memiliki keluhan pada saat menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .		
		S3	Fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> memenuhi kebutuhan saya dalam mencari warna produk kosmetik yang sesuai dengan wajah saya.		

No	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Indikator	Skala Pengukuran
			S4	Saya sangat senang dengan adanya fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	
5	<i>Purchase intention</i>	<i>Purchase intention</i> menurut Chu (2007) adalah sejauh mana keinginan seseorang untuk membeli barang atau jasa di masa mendatang.	PI1	Saya akan membeli produk kosmetik secara <i>online</i> dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	Skala Interval 1-5 (1 : sangat tidak setuju - 5 : sangat setuju)
			PI2	Saya memiliki pertimbangan dalam membeli produk kosmetik dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> .	
			PI3	Dengan menggunakan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> , memungkinkan saya untuk membeli produk kosmetik.	
			PI4	Dengan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> , memungkinkan saya untuk merekomendasikan produk kosmetik tersebut.	
			PI5	Dengan fitur <i>augmented reality</i> / uji coba <i>virtual</i> , memungkinkan saya untuk mencoba suatu produk kosmetik.	

Pada tabel 3.1, peneliti menggunakan skala likert dengan jumlah 5 skala dimana nilai dari penggunaan skala ini antara lain, yaitu 5 = Sangat Setuju, 4 = Setuju, 3 = Netral, 2 = Tidak Setuju, dan 1 = Sangat Tidak Setuju.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner yang disebarakan kepada minimum 30 responden untuk melakukan *pre-test*, dan setelah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas indikator, kuesioner kemudian disebarakan kepada minimum 110 responder untuk dilakukan *main test*. Survei ini dilakukan dengan teknik penyebaran kuesioner secara *online* dengan menggunakan *google form*, dimana *link* kuesioner disebarakan melalui *platform social media* seperti Whatsapp, Line, Instagram, dan X.

Pertanyaan kuesioner terbagi menjadi dua tipe pertanyaan, yaitu *screening questions*, dan *main questions*. *Screening questions* digunakan untuk menyaring responden berdasarkan kriteria yang dibutuhkan peneliti, sedangkan *main questions* adalah pertanyaan-pertanyaan berdasarkan indikator-indikator pertanyaan yang telah dijelaskan pada tabel 3.1 dan diukur dengan skala likert 1-5.

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan, dianalisis melalui dua tahap yaitu *pre-test* dan *main test* akan diolah dan kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik *Structural Equation Modelling* (SEM). *Structural Equation Modelling* (SEM) adalah model statistik yang menjelaskan hubungan di antara sebuah variabel atau berbagai variabel yang meneliti struktur hubungan timbal balik dimana dinyatakan pada sebuah rangkaian persamaan dan juga memiliki kemiripan dengan model statistik multiple regression (Hair et al., 2017). Metode ini memiliki persamaan yaitu sama-sama menjelaskan hubungan secara keseluruhan antara sebuah konstruk (variabel dependen dan independen) yang dimana memiliki keterlibatan pada sebuah analisis. Pemilihan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) ini juga dilakukan karena memiliki 2 variabel dependen, 2 variabel moderasi, dan 1 variabel independen dari total 5 variabel.

Penelitian ini memiliki banyak indikator, sehingga penelitian ini menggunakan metode *Partial Least Squares Path Modelling* (PLS-SEM), dimana fungsinya yaitu untuk menguji hubungan antar variabel dan melihat apakah terdapat hubungan dan pengaruh signifikan antara satu variabel dengan variabel lainnya (Ghozali & Latan, 2015). Pada penelitian ini, data yang sudah terkumpul dari *pre-test* maupun *main test*, diolah menggunakan *SmartPLS* versi 3. Penelitian ini diawali dengan menganalisis model pengukuran (*outer model*) pada data *pre-test* yaitu dengan sampel minimum 30 responden untuk menguji reliabilitas dan validitas. Kemudian, pada data *main test* dilakukan untuk analisis deskriptif untuk mengetahui persentase responden dan rata-rata (*mean*), kemudian analisis *outer model* dan analisis *inner model* (model struktural).

3.6.1 Analisis Outer Model

3.6.1.1 Uji Validitas

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan dengan metode : *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, dan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT). *Convergent validity* adalah sejauh mana variabel menjelaskan varian yang ada dalam indikator-indikator dari variabel berbagi proporsi varians (Hair et al., 2017). Pengukuran *convergent validity* dilakukan dengan melihat nilai dari *average variance extracted* (AVE) dan *loading factor*. Dimana nilai *loading factor* pada penelitian ini direkomendasikan diatas 0,70, tetapi nilai 0,60 masih dapat ditolerir ketika model penelitian masih dalam tahap pengembangan (Hair et al., 2017). Pada penelitian ini, nilai yang direkomendasikan pada *average variance extracted* (AVE) adalah $AVE > 0,5$ (Hair et al., 2017).

Discriminant Validity adalah sejauh mana variabel yang satu memiliki perbedaan pada variabel lainnya yang ada dalam sebuah model struktural (Hair et al., 2021). Pengukuran *discriminant validity* diukur dengan melihat nilai *cross loading factor* dan *fornell-larcker criterion* (akar kuadrat AVE). Nilai yang diterima *cross loading factor* pada setiap variabel adalah $> 0,70$, dan untuk nilai *fornell-larcker criterion* (akar kuadrat AVE) harus memiliki nilai yang lebih tinggi dari setiap korelasi antar konstruk laten (Hair et al., 2017).

3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi indikator pada variabel laten, ketepatan indikator variabel laten, dan memastikan tingkat akurasi. Pada penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan cara mengukur *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Konstruk dapat dinyatakan reliabel ketika nilai *composite reliability* sebesar 0.60 atau 0.70 dan nilai 0.70 atau 0.90 (Nunally & Bernstein, 1994) dan nilai *cronbach's alpha* yaitu diatas 0.60 (Hair et al., 2018).

3.6.1.3 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode statistik dimana digunakan untuk tujuan merangkum dan menggambar data secara terstruktur. Menurut Nasution (2017) menyatakan bahwa analisis ini memberikan karakteristik dari semua kumpulan data tanpa membuat prediksi atau kesimpulan.

3.6.1.4 Analisis Persentase

Kecenderungan responden dalam memberikan jawaban kuesioner dan demografi responden dapat dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini :

$$P = \frac{\sum f_i}{n} \times 100\%$$

P = Persentase responden terhitung

$\sum f_i$ = Jumlah responden terhadap jawaban tertentu

n = Jumlah total keseluruhan responden

3.6.1.5 Analisis Rata-Rata

Kecenderungan responden dalam memberikan jawaban kuesioner dan profil demografis dapat dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

\bar{X} = Rata-rata hitung

x_i = Nilai sampel ke-i

n = Ukuran sampel

3.6.2 Inner Model

3.6.2.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Coefficient of determination (R^2) merupakan tingkat akurasi dalam memprediksi variabel independen (eksogen) dalam menjelaskan varian dari variabel dependen (endogen). R^2 juga dapat dilihat dengan cara efek gabungan dari variabel independen (eksogen) pada variabel dependen (endogen). Nilai dari efek ini antara 0 sampai 1, dimana nilai 1 menunjukkan akurasi prediksi yang lengkap. Menurut Hair et al (2018) menyatakan bahwa nilai Q^2 dapat digambarkan dengan tingkat akurasi prediksi yaitu kuat, sedang ataupun lemah, dimana nilai R^2 yang dapat diterima adalah dengan nilai 0.75, 0.50, dan 0.25.

3.6.2.2 Uji *Effect Size* (f^2)

Menurut Hair et al (2018) uji *effect size* atau f^2 memiliki tujuan yaitu mengukur pengaruh variabel independen (eksogen) terhadap variabel dependen (endogen) dimana melihat adanya perubahan yang terjadi pada R^2 . f^2 dapat diinterpretasikan sebagai berikut : Jika $f^2 \geq 0.02$, maka variabel eksogen memiliki pengaruh yang kecil. Jika $f^2 \geq 0.15$, maka variabel eksogen memiliki pengaruh yang sedang, dan jika $f^2 \geq 0.35$, maka variabel eksogen memiliki pengaruh yang besar.

3.6.2.3 Uji Koefisien Jalur

Koefisien jalur dapat diuji tingkat signifikansinya untuk melakukan verifikasi akan kebenaran suatu hipotesis (Hair et al., 2018). Berikut adalah kategori dari hasil uji koefisiensi jalur menurut Hair et al (2018) :

- T *Statistic* 1.65 = Menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 10% (dengan *p-value* < 0,10)
- T *Statistic* 1.96 = Menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 5% (dengan *p-value* < 0,05)
- T *Statistic* 2.58 = Menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 1% (dengan *p-value* < 0,01)

3.7 Hasil Analisis Pre-Test

Sebelum menyebarkan kuesioner utama (*main test*), peneliti melakukan penyebaran kuesioner (*pre-test*) kepada 30 responden dengan menyebarkan kuesioner secara *online* dengan melalui *google form*. Data kuesioner *pre-test* yang sudah diisi oleh responden, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang diolah dengan menggunakan *software Smart PLS* versi 3.

3.7.1 Uji Validitas Pre-Test

Berikut merupakan hasil uji validitas yang berdasarkan nilai dari KMO, MSA, dan *Factor Loading* dimana hal ini digunakan untuk uji validitas *pre-test*.

Table 3. 2 Tabel Uji Validitas Pre-Test

No	Variabel	Kode Indikator	AVE > 0.50	Outer Loading	Validitas
1	<i>Vividness</i>	V1	0.614	0.692	Tidak Valid
		V2		0.728	Valid
		V3		0.712	Valid
		V4		0.890	Valid
		V5		0.873	Valid
2	<i>Shopping benefits</i>	SB1	0.769	0.892	Valid
		SB2		0.925	Valid
		SB3		0.871	Valid
		SB4		0.815	Valid

3	<i>Behavioral control</i>	BC1	0.701	0.910	Valid
		BC2		0.806	Valid
		BC3		0.836	Valid
		BC4		0.790	Valid
4	<i>Satisfaction</i>	S1	0.730	0.795	Valid
		S2		0.847	Valid
		S3		0.859	Valid
		S4		0.913	Valid
5	<i>Purchase intention</i>	PI1	0.568	0.708	Valid
		PI2		0.711	Valid
		PI3		0.761	Valid
		PI4		0.898	Valid
		PI5		0.667	Tidak Valid

Tabel 3.2 adalah hasil uji validitas *pre-test* yang dilakukan terhadap 30 responden dengan tujuan mengukur masing-masing indikator pada seluruh variabel yang diteliti. Dari hasil *pre-test*, dapat disimpulkan bahwa indikator dari *vividness* (V1) tidak memenuhi kriteria uji validitas, dimana *outer loading* < 0.7 sehingga tidak dinyatakan valid. Indikator ini berbunyi “Saya merasa tampilan pada fitur *augmented reality* / uji coba *virtual* jelas.”. Selain itu, indikator dari *purchase intention* (PI5) juga tidak memenuhi kriteria uji validitas, dimana *outer loading* < 0.7 sehingga tidak dinyatakan *valid*. Indikator tersebut berbunyi “Dengan fitur

augmented reality / uji coba *virtual*, memungkinkan saya untuk mencoba suatu produk kosmetik.”

3.7.2 Uji Reliabilitas Pre-Test

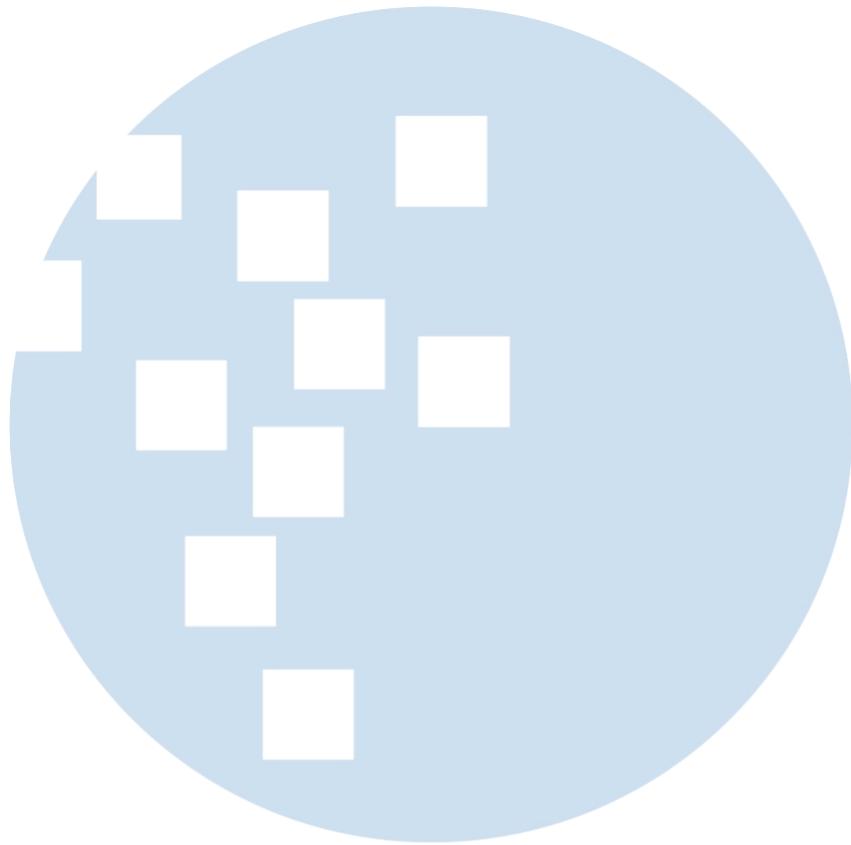
Untuk menguji validitas dan reliabilitas setiap indikator yang ada dalam kuesioner, peneliti melakukan pengujian *pre-test* kepada 30 responden yang sudah memenuhi kriteria populasi pada penelitian ini. Untuk dapat mengevaluasi validitas dan reliabilitas, data dari *pre-test* diproses dengan menggunakan *SmartPLS* versi 3.

Berikut merupakan hasil dari uji reliabilitas *pre-test* berdasarkan dari nilai *Cronbach's Alpha* yang dimana digunakan sebagai kriteria pada uji validitas *pre-test*.

Table 3. 3 Uji Reliabilitas Pre-Test

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
1	<i>Vividness</i>	0.844	0.887
2	<i>Shopping benefits</i>	0.899	0.930
3	<i>Behavioral control</i>	0.857	0.903
4	<i>Satisfaction</i>	0.877	0.730
5	<i>Purchase intention</i>	0.806	0.867

Tabel 3.3 adalah hasil uji reliabilitas *pre-test* yang telah dilakukan oleh 30 responden dimana yang bertujuan untuk mengukur setiap indikator pada seluruh variabel yang diteliti. Pada pengukuran uji reliabilitas ini diukur dengan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 (Hair et al., 2019). Pada tabel 3.3, dapat dilihat bahwa hasil dari seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0,6, maka dari itu dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel tersebut reliabel.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA