



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Jenis data dan cara pengolahan data menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Menurut Mahendra (2015) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang dilakukan terhadap sampel tertentu pada lingkup populasi dengan pengumpulan data penelitian serta analisa data bersifat statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis sedangkan berdasarkan karakteristik permasalahan menggunakan jenis penelitian yang bersifat *explanatory* dengan penelitian kausalitas. Penelitian kausalitas yang bersifat *explanatory* menurut Ferdinand (2014) adalah penelitian yang ingin mencari penjelasan dalam bentuk hubungan sebab akibat dari variabel-variabel yang digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan variabel-variabel yang berbeda.

#### 3.2. Variabel Penelitian

##### 3.2.1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel utama yang cocok untuk penelitian dengan menemukan variabel yang mempengaruhi variabel dependen untuk menemukan solusi dari masalah (Sekaran & Bougie, 2016).

Variabel dependen pada penelitian ini *perceived ease of use (PEOU)*, *perceived usefulness (PU)*, *attitude toward using (ATU)*, *perceived usefulness (PU)*, *behavioral intention to use (BIU)* dan *actual system use (AU)*.

### 1. *Perceived Ease of Use (PEOU)*

*Perceived ease of use (PEOU)* adalah salah satu faktor paling penting dalam penerimaan suatu teknologi (Chavoshi & Hamidi, 2018). Tingkat kepercayaan pada kenyataan bahwa penggunaan sistem tertentu tidak akan membutuhkan usaha (Davis, 1989) dan juga sebagai keyakinan individu terhadap sistem dalam hal menghilangkan tekanan mental dan fisik pada domain tertentu (Chavoshi & Hamidi, 2018) dalam (Chavoshi & Hamidi, 2018). *Perceived ease of use (PEOU)* dikaitkan dengan akses mudah ke informasi, fleksibilitas, kemudahan penggunaan dan antarmuka sistem serta berfokus pada kemampuan pengguna untuk melakukan navigasi halaman dan belajar cara menggunakan sistem (Chavoshi & Hamidi, 2018). Dalam literatur penerimaan teknologi (Davis, 1989; Nafsaniath et al., 2015) persepsi *perceived ease of use (PEOU)* dan *perceived usefulness (PU)* yang signifikan mempengaruhi *attitude toward using (ATU)* kemudian dapat mempengaruhi *behavioral intention to use (BIU)*. Pada tahapan awal menggunakan teknologi baru maka kesederhanaan penggunaan adalah penting dengan harapan upaya akan sangat penting untuk niat dalam menggunakan / *behavioral intention to use (BIU)* teknologi (Chavoshi & Hamidi, 2018) sehingga dengan niat tersebut dapat menghasilkan penggunaan secara aktual / *actual system use (AU)* (Nafsaniath et al., 2015). Oleh karena itu, dari teori yang telah

dijelaskan maka dapat diberi kesimpulan bahwa *perceived ease of use (PEOU)* apakah layak untuk memberikan kemudahan dalam memakai sistem informasi atau teknologi sehingga dapat menjelaskan terhadap sistem yang baru dan diterima oleh pengguna. Menurut penelitian terdahulu *perceived ease of use (PEOU)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived usefulness (PU)* (Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Munoz et al., 2017; Nafsaniath et al., 2015; Nikou & Economides, 2017), *attitude toward using (ATU)* (Munoz et al., 2017; Nafsaniath et al., 2015).

## 2. *Perceived Usefulness (PU)*

*Perceived usefulness (PU)* didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan dalam penggunaan sistem tertentu yang mengarah kepada peningkatan kinerja (Davis, 1989). *Perceived usefulness (PU)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *behavioral intention to use (BIU)* teknologi (Nikou & Economides, 2017) dan juga terlihat sebagai keunggulan yang relatif memiliki manfaat (Munoz et al., 2017).

Menurut penelitian terdahulu *perceived usefulness (PU)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *attitude toward using (ATU)* kemudian dapat mempengaruhi *behavioral intention to use (BIU)* (Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Nikou & Economides, 2017).

### 3. *Attitude Toward Using (ATU)*

Sikap positif pengguna terhadap teknologi tertentu membuat mereka mengembangkan niat untuk menggunakan teknologi ini (Nafsaniath et al., 2015).

Menurut penelitian terdahulu, *attitude toward using (ATU)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap niat perilaku menggunakan / *behavioral intention to use (BIU)* (Munoz et al., 2017; Nafsaniath et al., 2015).

### 4. *Behavioral Intention to Use (BIU) dan Actual System Use (AU)*

*TAM* menyarankan niat perilaku pengguna (*BIU*) membentuk penggunaan teknologi yang sebenarnya / *actual system use (AU)*.

Jika pengguna memiliki niat untuk menggunakan teknologi spesifik maka mereka menggunakannya (Nafsaniath et al., 2015). *TAM* menganggap bahwa tingkat penggunaan aktual atau penerimaan pengguna pada suatu teknologi dipengaruhi oleh faktor eksternal (Kristadi & Sucahyo, 2016).

Menurut penelitian terdahulu, niat dalam menggunakan / *behavioral intention to use (BIU)* teknologi memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap penggunaan secara aktual / *actual system use (AU)* (Nafsaniath et al., 2015).

#### 3.2.2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Setiap unit kenaikan variabel independen terdapat peningkatan

atau penurunan pada variabel dependen (Sekaran & Bougie, 2016). Variabel Independen pada penelitian ini adalah *user interface (UI)*, *content design quality (CDQ)* dan *perceived trust (PT)*.

### 1. *User Interface (UI)*

*User interface (UI)* memfasilitasi kontrol pengguna dan interaksi dengan teknologi untuk mengubah kemampuan teknis menjadi produk yang dapat digunakan. *UI* pada lingkungan pengguna mencakup menu dan berbagai fungsi untuk mengendalikan perangkat seluler (Nikou & Economides, 2017). *UI* yang baik dapat menyebabkan penggunaan berkelanjutan atau tidak menggunakan teknologi. *UI* dalam *IT* mengacu pada simbol dan struktur perintah yang telah digunakan dalam interaksi manusia (Chavoshi & Hamidi, 2018). Kualitas desain *UI* sangat penting dalam menentukan tingkat *perceived ease of use (PEOU)* dan jika semakin ramah pengguna maka akan mengarah pada penggunaan yang lebih mudah. Jika desain yang lemah maka dapat menyebabkan kebingungan dan kesalahpahaman (Almaiah et al., 2016). Elemen *UI* seperti keramahaman pengguna (*user-friendly*) terhadap lingkungan, desain grafis, tekstual, menu, navigasi, dan desain layar akan memiliki dampak signifikan pada *perceived ease of use (PEOU)* (Chavoshi & Hamidi, 2018).

Menurut penelitian terdahulu, *user interface (UI)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived ease of use (PEOU)*

berdasarkan penelitian (Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Nikou & Economides, 2017). *User interface (UI)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived usefulness (PU)* berdasarkan penelitian (Almaiah et al., 2016).

## **2. Content Design Quality (CDQ)**

Kualitas konten mengacu pada kesesuaian konten dengan pengguna dalam hal keandalan, ketepatan waktu, dan kelayakan. Selain konten itu sendiri, cara penyajian kepada pengguna dan desain dalam format yang tepat harus diperhitungkan (Chavoshi & Hamidi, 2018).

Menurut penelitian terdahulu, *content design quality (CDQ)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived ease of use (PEOU)* berdasarkan penelitian (Almaiah et al., 2016) dan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived usefulness (PU)* berdasarkan penelitian (Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Nikou & Economides, 2017).

## **3. Perceived Trust (PT)**

Menurut Muñoz-Leiva et al. (2017) *perceived trust (PT)* telah dibentuk oleh dua komponen dasar yaitu komponen kognitif yang mendefinisikan kepercayaan sebagai keyakinan bahwa kata atau janji pihak lain dapat diandalkan. Pihak tersebut akan memenuhi kewajibannya dalam hubungan yang saling melengkapi dan komponen perilaku yang didefinisikan sebagai kemauan atau

keinginan untuk mengikuti pola perilaku tertentu sehingga menentukan tingkat keberhasilan penerimaan inovasi.

*Perceived trust (PT)* pengguna pada penyedia layanan berbasis teknologi informasi yang berarti bahwa penyedia memiliki kemampuan, kebajikan, dan integritas dalam memberikan layanannya (Chavoshi & Hamidi, 2018; Lee & Song, 2013). Banyak faktor yang dapat mempengaruhi *perceived trust (PT)* pada masyarakat umum seperti kemampuan untuk melindungi privasi, keamanan informasi dan transaksi (Chavoshi & Hamidi, 2018).

Menurut Koç, (2016) dalam jurnal Chavoshi dan Hamidi (2018) *perceived trust (PT)* pengguna sangat penting dalam pengembangan dan keberhasilan penerimaan layanan seluler dikarenakan membangun kepercayaan itu dapat membutuhkan waktu yang lama.

Menurut penelitian terdahulu, *perceived trust (PT)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived ease of use (PEOU)* berdasarkan penelitian (Chavoshi & Hamidi, 2018; Munoz et al., 2017). *Perceived trust (PT)* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *perceived usefulness (PU)* berdasarkan penelitian (Chavoshi & Hamidi, 2018; Nikou & Economides, 2017)

### **3.3. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.3.1. Kuesioner**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner *online* yang dapat diakses melalui *shortlink*

[kutt.it/surveiBukareksa](http://kutt.it/surveiBukareksa). Kuesioner tersebut disebarikan melalui grup Facebook dan Telegram investor reksa dana terutama Bukareksa. Kuesioner yang disebarikan secara *online* tersebut disebabkan karena supaya jauh lebih mudah diakses, cepat, mendapatkan pemahaman tentang pendapat dan preferensi responden dengan wilayah geografis yang luas dapat tercakup dalam survei secara otomatis sehingga dapat menghemat biaya, tenaga dan waktu (Sekaran & Bougie, 2016).

### 3.3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah investor reksa dana Bukareksa. Jenis pengambilan sampel (*sampling*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability purposive sampling*. Pemilihan *sampling* tersebut dikarenakan tidak mendapatkan data secara rinci dari populasi responden yang diperlukan dalam pengambilan sampel (Ferdinand, 2014).

Teknik *purposive sampling* adalah pengambilan sampel dengan tipe orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan sesuai dengan beberapa kriteria yang ditetapkan. Teknik tersebut memiliki fungsi untuk mendapatkan informasi yang paling mudah didapatkan dan kadang-kadang perlu untuk mendapatkan informasi dari kelompok sasaran tertentu.

(Ferdinand, 2014; Sekaran & Bougie, 2016). Pemilihan tipe orang dari populasi yang sesuai dengan kriteria adalah investor reksa dana yang menggunakan fitur Bukareksa di Bukalapak.

Ukuran sampel yang lebih besar dari 30 dan kurang dari 500 sudah memadai bagi banyak penelitian (Ferdinand, 2014; Hair et al., 2014;

Sekaran & Bougie, 2016). *PLS-SEM* memiliki tingkat kekuatan statistik yang lebih tinggi apabila ukuran sampel yang lebih kecil (Hair et al., 2014) yaitu sebanyak 30 – 100 sampel (Panca, 2017). Faktor yang mempertimbangkan jumlah sampel menurut Sekaran dan Bougie (2016):

1. Tujuan penelitian
2. Tingkat interval kepercayaan
3. Kendala biaya dan waktu
4. Ukuran populasi itu sendiri

Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut maka dapat dipertimbangkan pengambilan sampel sebanyak 100 orang dikarenakan tujuan penelitian hanya digunakan pada pengguna Bukareksa Bukalapak. Kendala lain seperti biaya, waktu dan ukuran populasi atas responden yang merespon. Jumlah sampel tersebut dipertimbangkan juga berdasarkan kepada teori (Hair et al., 2014; Panca, 2017).

### 3.4. Instrumen Penelitian

#### 3.4.1. Objek Penelitian dan Butir Kuesioner

Objek dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap penggunaan Bukareksa.

**Tabel 3.1. Pertanyaan Kuesioner Demografis**

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Domisili tempat tinggal	a. Jakarta b. Bogor c. Depok d. Tangerang e. Bekasi f. Lainnya

No.	Pertanyaan	Jawaban
2	Jenis kelamin	a. Pria b. Wanita
3	Usia Anda saat ini	a. 20-34 tahun b. 35- 49 tahun c. > 50 Tahun

Berdasarkan pertanyaan mengenai usia dapat diketahui bahwa apabila usia memiliki rentang usia 20-34 tahun maka disebut sebagai generasi Y sedangkan apabila rentang usia 35-49 tahun maka disebut sebagai generasi X (Yigit & Aksay, 2015).

Butir pernyataan kuesioner didapatkan dari beberapa sumber penelitian-penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan objek penelitian. Masing-masing butir pernyataan dapat dijelaskan pada tabel 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2. Butir Pernyataan Kuesioner Variabel**

No.	Butir Pernyataan	Sumber
UI1	Tampilan desain <i>User Interface</i> fitur Bukareksa nyaman untuk dibaca.	(Nikou & Economides, 2017)
UI2	Saya suka <i>interactivity</i> (alur proses) fitur Bukareksa.	(Nikou & Economides, 2017)
UI3	Fitur Bukareksa memiliki <i>User Interface</i> yang menarik baik dari segi warna, grafik dan animasi.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018)
UI4	Fitur Bukareksa menyediakan menu dan ikon yang dirancang dengan baik.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018)
UI5	Fitur Bukareksa menyediakan tata letak halaman ( <i>layout page</i> ) yang baik.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018)
CDQ1	Konten fitur Bukareksa jelas dan dapat dimengerti.	(Nikou & Economides, 2017)
CDQ2	Fitur Bukareksa memberikan saya konten yang sesuai dengan kebutuhan saya.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018)

No.	Butir Pernyataan	Sumber
CDQ3	Fitur Bukareksa menyediakan konten yang <i>up-to-date</i> ( <i>update</i> ).	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018)
CDQ4	Fitur Bukareksa menyediakan konten yang akurat.	(Almaiah et al., 2016)
PT1	Saya merasa keamanan informasi di fitur Bukareksa dapat dipercaya.	(Nikou & Economides, 2017)
PT2	Saya percaya dengan kualitas produk reksa dana yang dikelola oleh manajer investasi yang bekerja sama dengan Bukareksa.	(Chavoshi & Hamidi, 2018)
PT3	Saya menggunakan fitur Bukareksa karena keamanan dan privasi dijamin oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK).	(Chavoshi & Hamidi, 2018)
PEOU1	Interaksi saya dalam langkah-langkah melakukan transaksi reksa dana pada alur penggunaan fitur Bukareksa adalah jelas dan dapat dimengerti.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Nafsaniath et al., 2015; Nikou & Economides, 2017)
PEOU2	Saya dapat menggunakan fitur Bukareksa dengan mudah.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Nafsaniath et al., 2015; Nikou & Economides, 2017)
PEOU3	Secara keseluruhan, fitur Bukareksa mudah digunakan.	(Almaiah et al., 2016; Munoz et al., 2017)
PU1	Menggunakan fitur Bukareksa berguna dalam melakukan transaksi reksa dana.	(Chavoshi & Hamidi, 2018; Munoz et al., 2017; Nafsaniath et al., 2015; Nikou & Economides, 2017)
PU2	Menggunakan fitur Bukareksa akan memungkinkan saya menyelesaikan transaksi reksa dana lebih cepat.	(Almaiah et al., 2016; Nikou & Economides, 2017)
PU3	Transaksi reksa dana menjadi lebih efektif dengan menggunakan fitur Bukareksa.	(Almaiah et al., 2016; Munoz et al., 2017; Nafsaniath et al., 2015; Nikou & Economides, 2017)
PU4	Menggunakan fitur Bukareksa dapat meningkatkan kemahiran	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi,

No.	Butir Pernyataan	Sumber
	saya dalam melakukan transaksi reksa dana.	2018; Nafsaniath et al., 2015)
ATU1	Fitur Bukareksa bermanfaat dalam melakukan transaksi reksa dana.	(Nafsaniath et al., 2015)
ATU2	Saya suka menggunakan fitur Bukareksa.	(Nafsaniath et al., 2015)
ATU3	Secara keseluruhan, Penggunaan fitur Bukareksa sangat menyenangkan.	(Nafsaniath et al., 2015)
BIU1	Saya berniat untuk menggunakan fungsi dan konten fitur Bukareksa dalam melakukan transaksi reksa dana.	(Nafsaniath et al., 2015)
BIU2	Saya berniat untuk menggunakan fungsi dan konten fitur Bukareksa sesering mungkin.	(Nafsaniath et al., 2015)
BIU3	Saya berniat untuk menggunakan fungsi dan konten fitur Bukareksa di masa depan.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Nikou & Economides, 2017)
BIU4	Saya merekomendasikan fitur Bukareksa kepada orang lain.	(Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018)
AU1	Secara keseluruhan, Saya telah menggunakan fitur Bukareksa.	(Nafsaniath et al., 2015)
AU2	Saya sering menggunakan fitur Bukareksa selama sepekan terakhir.	(Nafsaniath et al., 2015)
AU3	Saya sering menggunakan fitur Bukareksa selama sebulan terakhir.	(Nafsaniath et al., 2015)

Butir pernyataan setiap variabel diambil dari beberapa sumber penelitian terdahulu yang telah dikombinasikan. Butir pernyataan yang telah dikombinasikan membentuk model TAM. Sebagaimana yang dikutip oleh Chavoshi dan Hamidi (2018) dari penelitian (Al-Emran et.al, 2018) mengatakan bahwa TAM telah digabungkan dengan variabel eksternal lainnya (Al-Emran et.al, 2018). Faktor-faktor pada penelitian ini memiliki faktor eksternal yaitu *user interface*, *content design quality* dan *perceived trust* sedangkan 4 faktor utama (internal) TAM yaitu persepsi kemudahan

penggunaan, persepsi kegunaan, sikap penggunaan, niat penggunaan dan penggunaan sistem yang sesungguhnya.

### 3.4.2. Penetapan Skala Alternatif Jawaban

Tabel 3.3. Skor Skala *Likert*

No	Jawaban	Bobot
1.	Sangat Tidak Setuju	1
2.	Tidak Setuju	2
3.	Netral	3
4.	Setuju	4
5.	Sangat Setuju	5

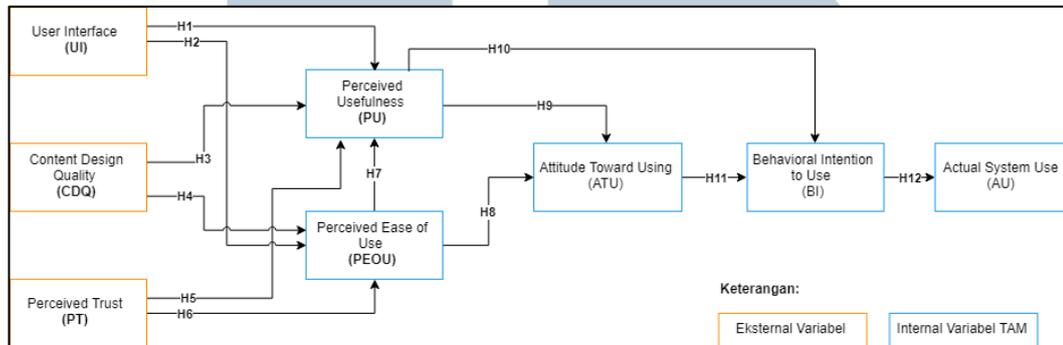
Menurut Sekaran & Bougie (2016) skala *likert* digunakan untuk mengukur pendapat dan sikap yang dirancang untuk menguji seberapa kuat responden setuju dengan pernyataan. Skala *likert* umumnya diperlakukan sebagai skala interval untuk menghitung rata-rata dan *standard deviation* serta untuk menerapkan teknik statistik lain seperti menguji hipotesis.

### 3.5. Kerangka Pemikiran

Bukareksa merupakan fitur reksa dana baru yang bekerja sama dengan Bareksa dalam menyediakan layanan investasi reksa dana (Rohandi, 2017). Pengguna cenderung mengambil manfaat dari teknologi dalam menggunakan sistem informasi yang baru. Hal ini, dapat menentukan sikap pengguna terhadap penggunaan sistem yang sesungguhnya (Cheng, 2015).

Bukalapak merupakan *marketplace* yang menyediakan sarana jual-beli secara *online* (Fauziah & Wulandari, 2018). Kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini adalah tentang analisis faktor-faktor penggunaan Bukareksa pada investor reksa dana yang pernah melakukan transaksi reksa dana secara *online* di

Bukareksa. Berikut ini adalah gambar 3.1 yang merupakan hubungan antar konstruk yang akan diuji dalam penelitian ini.



**Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran Penelitian**

Kerangka pemikiran penelitian tersebut menggambarkan bahwa terdapat efek penggunaan Bukareksa di Bukalapak dari faktor-faktor penerimaan seperti Tampilan Antarmuka (*UI*), Kualitas Desain Konten (*CDQ*), Persepsi Kepercayaan (*PT*), Persepsi Kegunaan (*PU*), Persepsi Kemudahan Penggunaan (*PEOU*), Sikap Terhadap Penggunaan (*ATU*) dan Minat Perilaku Penggunaan (*BIU*) terhadap Penggunaan yang aktual (*AU*).

### 3.6. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dibentuk berdasarkan pada penelitian sebelumnya yang telah melakukan penelitian *TAM* dalam penggunaan teknologi baru tentang hubungan antar konstruk-konstruk seperti variabel internal yaitu Tampilan Antarmuka (*UI*), Kualitas Desain Konten (*CDQ*) dan Persepsi Kepercayaan (*PT*), sedangkan variabel internal *TAM* yaitu Persepsi Kegunaan (*PU*), Persepsi Kemudahan Penggunaan (*PEOU*), Sikap Terhadap Penggunaan (*ATU*) dan Minat Perilaku Penggunaan (*BIU*) terhadap Penggunaan yang aktual (*AU*). Variabel-variabel tersebut diambil dari penelitian sebelumnya yang dari beberapa penelitian

terdahulu yang diasumsikan memiliki hubungan dan objek yang berbeda-beda terhadap penggunaan teknologi baru. Oleh karena itu, penulis mengambil seluruh konstruk dari penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan penggunaan aplikasi Bukareksa sebagai teknologi yang baru lalu dikombinasikan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini maka penulis merumuskan hipotesis penelitian seperti yang terdapat pada tabel 3.4.

**Tabel 3.4. Hipotesis Penelitian**

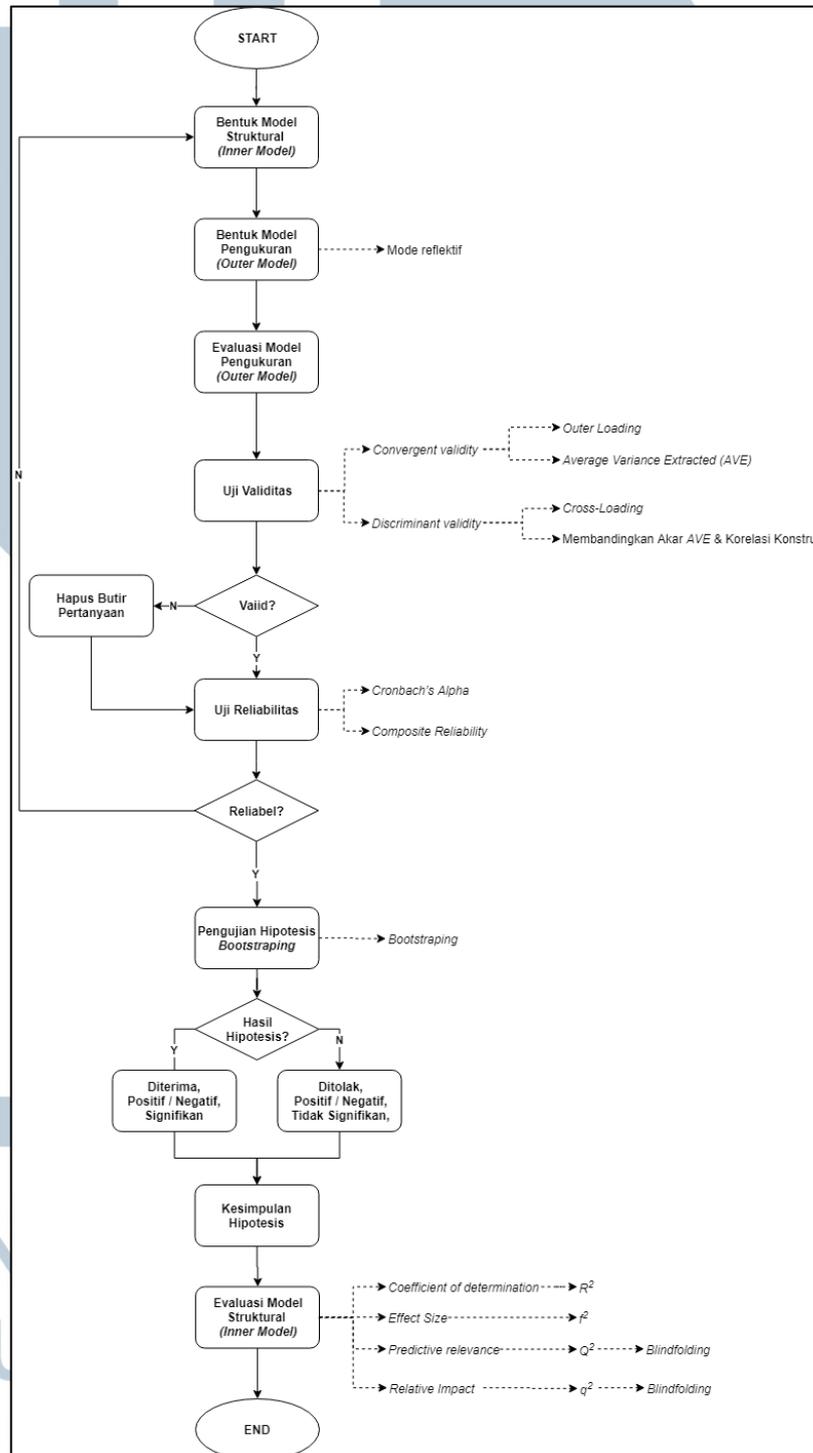
No.	Hipotesis	
H1	Ha	<i>User Interface (UI)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>User Interface (UI)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H2	Ha	<i>User Interface (UI)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>User Interface (UI)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H3	Ha	<i>Content Design Quality (CDQ)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Content Design Quality (CDQ)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H4	Ha	<i>Content Design Quality (CDQ)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Content Design Quality (CDQ)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H5	Ha	<i>Perceived Trust (PT)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Perceived Trust (PT)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H6	Ha	<i>Perceived Trust (PT)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Perceived Trust (PT)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.

No.	Hipotesis	
H7	Ha	<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness (PU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H8	Ha	<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Attitude Toward Using (ATU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Perceived Ease of Use (PEOU)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Attitude Toward Using (ATU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H9	Ha	<i>Perceived Usefulness (PU)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Attitude Toward Using (ATU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Perceived Usefulness (PU)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Attitude Toward Using (ATU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H10	Ha	<i>Perceived Usefulness (PU)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Perceived Usefulness (PU)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H11	Ha	<i>Attitude Toward Using (ATU)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Attitude Toward Using (ATU)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
H12	Ha	<i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i> memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Actual System Use (AU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.
	Ho	<i>Behavioral Intention to Use (BIU)</i> tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap <i>Actual System Use (AU)</i> dalam penggunaan Bukareksa.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3.7. Metode Analisis Data

#### 3.7.1. Kerangka Kerja Analisis Data *PLS-SEM*



Gambar 3.2. Kerangka Kerja Analisis Data *PLS-SEM*

### **3.7.2. Bentuk Model Struktural (*Inner Model*)**

Pada tahapan ini merupakan bentuk model struktural (*inner model*) berdasarkan kepada hubungan antar variabel dalam hipotesis penelitian yang telah ditentukan pada penelitian ini. Bentuk model struktural (*inner model*) dirancang menggunakan *software SmartPLS 3.8.0* untuk menyusun jalur arah panah dari masing-masing variabel dari hipotesis penelitian.

### **3.7.3. Bentuk Model Pengukuran (*Outer Model*)**

Bentuk model pengukuran (*outer model*) merupakan rancangan untuk menentukan sifat indikator pada setiap variabel dengan arah panah dari konstruk ke butir pernyataan. Sifat tersebut dapat menghasilkan mode jenis model pengukuran yaitu mode reflektif (sebagaimana yang telah dijelaskan pada bab 2) berdasarkan variabel penelitian yang ditentukan.

Bentuk model pengukuran (*outer model*) dirancang menggunakan *software SmartPLS 3.8.0*. Pada penelitian ini menggunakan sifat mode reflektif dikarenakan mode reflektif memiliki panah (hubungan) yang mengarah dari konstruk ke butir pernyataan dalam model pengukuran (Sekaran & Bougie, 2016).

### **3.7.4. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)**

Setelah membuat bentuk rancangan jalur *PLS* pada model pengukuran dan struktural maka selanjutnya pada tahapan ini memiliki fungsi untuk menilai hasil kualitas model supaya relevan dan menggambarkan hubungan antara variabel dependen dan independen. Evaluasi model pengukuran (*outer model*) dinilai dengan cara melakukan

evaluasi terhadap konstruk dengan melihat penilaian dari pengujian validitas dan reliabilitas (Hair et al., 2014). Berikut merupakan tahapan penilaian dari pengujian validitas dan reliabilitas:

### 1. Uji Validitas

Validitas adalah sejauh mana indikator konstruk bersama-sama mengukur apa yang seharusnya diukur (Hair et al., 2014). Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan pengujian *convergent validity* dan *discriminant validity*. Berikut penjelasan dan ketentuan penilaian dari pengujian validitas:

#### a. *Convergent validity*

*Convergent validity* adalah sejauh mana ukuran berkorelasi positif dengan langkah-langkah alternatif dari konstruk yang sama. Pengujian ini mempertimbangkan *outer loading* pada indikator dan *average variance extracted (AVE)* (Hair et al., 2014; Sekaran & Bougie, 2016).

Penilaian *outer loading* adalah hasil regresi (urutan) tunggal dari masing-masing variabel pada konstruk untuk mengetahui hubungan dalam model sesuai dengan penilaian yang ditentukan. Adapun ketentuan penilaian *outer loading* dapat dinyatakan ideal dan valid apabila memiliki nilai di atas 0,70. Apabila *outer loading* memiliki nilai di antara 0,40 dan 0,70 masih dapat dipertimbangkan dengan melihat hasil nilai dari *composite reliability* sesuai dengan nilai ambang batas yang telah disarankan. Apabila *outer loading*

memiliki nilai di bawah 0,40 maka butir pertanyaan harus dihilangkan dari model (Hair et al., 2014).

Penilaian *average variance extracted* (AVE) adalah ukuran umum yang digunakan untuk menetapkan validitas konvergen pada level konstruk. Adapun ketentuan penilaian AVE dapat dinyatakan validitas konvergen adalah baik apabila memiliki nilai di atas 0,50 yang memiliki arti bahwa konstruk tidak terdapat *error*. Apabila AVE memiliki nilai di bawah 0,50 dapat dinyatakan bahwa validitas konvergen adalah tidak baik dikarenakan rata-rata nilai terdapat *error* dalam butir pernyataan pada konstruk (Hair et al., 2014).

**b. *Discriminant validity***

Validitas diskriminan adalah sejauh mana suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruk lain dan dalam hal seberapa besar korelasinya dengan konstruk lainnya serta seberapa banyak indikator yang hanya mewakili satu konstruk saja (Hair et al., 2014). Salah satu metode untuk menilai *discriminant validity* adalah memeriksa nilai *cross loading* dan kriteria Fornell-Larcker (Hair et al., 2014).

Penilaian *cross loading* adalah *outer loading* pada konstruk terkait yang harus lebih besar dari semua *outer loading* pada konstruk lainnya sedangkan penilaian kriteria Fornell-Larcker adalah pendekatan yang lebih konservatif untuk menilai *discriminant validity* dengan cara membandingkan akar kuadrat dari masing-

masing nilai *AVE* pada konstruk yang harus lebih besar dari nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (*latent variable correlation*). Logika dari metode ini didasarkan pada gagasan bahwa konstruk berbagi lebih banyak varian dengan indikator terkait daripada dengan konstruk lainnya (Hair et al., 2014).

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menghasilkan nilai yang konsisten (Hair et al., 2014). Pengujian reliabilitas pada penelitian ini menggunakan pengujian *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Berikut penjelasan dan ketentuan penilaian dari pengujian reliabilitas:

### a. *Cronbach's alpha*

*Cronbach's Alpha* memiliki kegunaan untuk memberikan perkiraan reliabel berdasarkan pada hubungan korelasi antar variabel dan masih mewakili ukuran konservatif terhadap konsistensi reliabilitas (Hair et al., 2014). *Cronbach's alpha* memiliki fungsi untuk mengetahui konsistensi reliabilitas berdasarkan ukuran konservatif dan merupakan pengujian yang terpopuler terhadap konsistensi antar butir pernyataan (Sekaran & Bougie, 2016). Berikut merupakan secara umum ketentuan untuk pengambilan keputusan reliabilitas pada uji *cronbach's alpha* (Hair et al., 2014; Sekaran & Bougie, 2016):

- Jika hasil nilai *cronbach's alpha* di atas 0,80 maka konstruk dinyatakan sangat reliabel atau sangat kuat.
- Jika hasil nilai *cronbach's alpha* berada di kisaran 0,60 - 0,80 maka konstruk dinyatakan masih dapat diterima dan reliabel kuat.
- Jika hasil nilai *cronbach's alpha* di bawah 0,60 maka konstruk dinyatakan tidak reliabel atau lemah sehingga butir pernyataan perlu di hapus.

**b. *Composite reliability***

*Composite reliability* adalah pengukuran yang memiliki fungsi untuk mengetahui bahwa variabel telah bebas dari *error* dan memastikan variabel tersebut konsisten (Hair et al., 2014; Sekaran & Bougie, 2016). Berikut penilaian *composite reliability* (Hair et al., 2014):

- Jika *composite reliability* di atas 0,70 maka dapat diterima dan memuaskan.
- Jika *composite reliability* 0,60 – 0,70 maka reliabel dapat diterima.
- Jika *composite reliability* di bawah 0,60 menunjukkan bahwa reliabilitas tidak dapat diterima.

**3.7.5. Uji Hipotesis**

Pada tahapan ini memiliki fungsi untuk menafsirkan hasil *path model* dan perlu menguji signifikansi semua hubungan pada model

struktural (Hair et al., 2014). Penilaian uji hubungan pada model dapat melihat nilai dari *path coefficient*, *p-value* dan *t-test* yang dapat dicari menggunakan metode *bootstrapping*.

*Path coefficient* memiliki nilai standar antara -1 dan +1. Misalnya, koefisien jalur mendekati +1 menunjukkan bahwa hubungan positif yang kuat. Semakin dekat koefisien yang diperkirakan dengan 0, semakin lemah hubungannya. Nilai yang sangat rendah mendekati 0 umumnya tidak signifikan secara statistik (Hair et al., 2014). Untuk mengetahui hasil yang signifikan atau tidak signifikan dapat melihat nilai dari *p-value*. *Path coefficient* dinyatakan signifikan jika nilai signifikansi pada *p-value* kurang dari 0,05 dengan tingkat signifikansi 5% (Hair et al., 2014). Pemilihan tingkat signifikansi 5% dengan ketentuan penilaian t-tabel sebesar 1,96 pada penelitian ini berdasarkan kepada teori dan penelitian-penelitian yang terdahulu (Almaiah et al., 2016; Chavoshi & Hamidi, 2018; Hair et al., 2014; Munoz et al., 2017; Nafsaniath et al., 2015; Nikou & Economides, 2017).

Hipotesis dapat diterima apabila hasil *t-test* lebih besar dari 1,96 yang berarti peneliti dapat mengklaim bahwa 95% dari hasil hubungan kedua variabel adalah benar dan 5% kemungkinan salah. (Sekaran & Bougie, 2016) sedangkan hipotesis ditolak apabila hasil *t-test* kurang dari 1,96. Tujuan *PLS-SEM* adalah untuk mengidentifikasi tidak hanya *path coefficient* yang signifikan dalam model struktural tetapi efek yang signifikan dan relevan. (Hair et al., 2014). Untuk mengidentifikasi efek yang

signifikan dan relevan dapat dilakukan menggunakan tahapan evaluasi model struktural (*inner model*).

### 3.7.6. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Tahapan evaluasi model struktural membahas penilaian hasil model struktural dengan memeriksa kemampuan prediksi pada model, efek hubungan antar konstruk dan menilai relevansi hubungan antar konstruk. Berikut tahapan untuk evaluasi model struktural:

#### 1. *Coefficient of determination* ( $R^2$ )

*Coefficient of determination*  $R^2$  adalah ukuran yang paling umum digunakan untuk mengevaluasi model struktural.  $R^2$  adalah ukuran dari akurasi prediksi model dan dihitung sebagai korelasi kuadrat antara nilai aktual dan prediksi pada setiap konstruk laten endogen atau dependen yang berarti untuk memeriksa kemampuan prediksi pada model (Hair et al., 2014). Berikut ketentuan penilaian  $R^2$  (Hair et al., 2014):

- a. Hasil nilai  $R^2 \geq 0,75$  mengindikasikan konstruk laten endogen atau dependen memiliki model kuat.
- b. Hasil nilai  $0,50 \leq R^2 < 0,75$  mengindikasikan konstruk laten endogen atau dependen memiliki model moderat.
- c. Hasil nilai  $0,25 \leq R^2 < 0,50$  mengindikasikan konstruk laten endogen atau dependen memiliki model lemah.

## 2. *Effect Size* ( $f^2$ )

*Effect size* ( $f^2$ ) untuk menganalisis relevansi hubungan antar konstruk dalam menjelaskan konstruk endogen atau dependen terpilih. *Effect size* memiliki kegunaan untuk menilai dampak relatif dari konstruk *predictor* pada konstruk endogen atau dependen dari konstruk eksogen atau independen dalam evaluasi model struktural (*inner model*) dengan ketentuan penerimaan yang telah ditentukan (Hair et al., 2014). Berikut ketentuan penilaian  $f^2$  (Hair et al., 2014):

- a. Hasil nilai  $\sum f^2 \geq 0,35$  menunjukkan efek konstruk eksogen atau independen adalah besar pada konstruk endogen atau dependen.
- b. Hasil nilai  $0,15 \leq \sum f^2 < 0,35$  menunjukkan efek konstruk eksogen atau independen adalah sedang pada konstruk endogen atau dependen.
- c. Hasil nilai  $0,02 \leq \sum f^2 < 0,15$  menunjukkan efek konstruk eksogen atau independen adalah kecil pada konstruk endogen atau dependen.

## 3. *Predictive relevance* ( $Q^2$ )

*Predictive relevance* ( $Q^2$ ) adalah tahapan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *blindfolding* (sebagaimana yang telah dijelaskan pada bab 2) untuk memberikan hasil yang menunjukkan konstruk endogen (dependen) yang digunakan dalam model, memiliki keterkaitan prediktif (*predictive relevance*) dengan konstruk eksogen (independen). Apabila nilai  $\sum Q^2$  di atas 0 maka

dapat dinyatakan bahwa konstruk endogen tertentu pada *path model* memiliki penilaian dengan hasil *predictive relevance* pada konstruk eksogen atau independen (Hair et al., 2014).

#### 4. *Relative Impact* ( $q^2$ )

*Relative Impact* ( $q^2$ ) adalah tahapan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *blindfolding* (sebagaimana yang telah dijelaskan pada bab 2) untuk mengukur pengaruh keterkaitan prediktif (*predictive relevance*) hubungan antar konstruk pada konstruk endogen (dependen) dengan konstruk eksogen (independen) (Hair et al., 2014). Berikut ketentuan penilaian untuk mengukur  $q^2$  (Hair et al., 2014):

- a. Hasil nilai  $Q^2 \geq 0,35$  menunjukkan bahwa konstruk endogen atau dependen dengan konstruk eksogen (independen) memiliki pengaruh besar.
- b. Hasil nilai  $0,15 \leq Q^2 < 0,35$  menunjukkan bahwa konstruk endogen atau dependen dengan konstruk eksogen (independen) memiliki pengaruh menengah.
- c. Hasil nilai  $0,02 \leq Q^2 < 0,15$  menunjukkan bahwa konstruk endogen atau dependen dengan konstruk eksogen (independen) memiliki pengaruh kecil.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A