

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan teknik hubungan kausalitas. Penelitian kuantitatif digunakan dalam melihat hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti yang bersifat sebab akibat (Sugiyono, 2015). Menurut Siregar (2015) hubungan kausal adalah hubungan antara dua variabel atau lebih yang bersifat memengaruhi antara variabel yang satu (variabel bebas) terhadap variabel lainnya (variabel tak bebas).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono P. D. (2017) populasi ialah wilayah yang terbentuk dari objek maupun subjek dan memiliki bobot serta ciri khusus yang telah dibuat peneliti yang kemudian ditelaah dan ditetapkan kesimpulannya. Menurut Sugiyono (2018), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna internet yang telah menggunakan layanan pada aplikasi belanja berbasis digital.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono P. D. (2017) sampel merupakan unsur dari total dan ciri yang ada pada populasi. Dalam penelitian ini sampel adalah pengguna internet yang menggunakan aplikasi belanja digital dan memiliki niat beli atau ingin berbelanja Batik Lampung secara digital.

3.2.2.1 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara memilih beberapa anggota sampel tertentu yang disengaja oleh peneliti, karena hanya sampel tersebut saja yang mewakili atau dapat memberikan informasi untuk menjawab masalah penelitian (Indrawati, 2015).

3.2.2.2 Kriteria Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah pengguna internet yang menggunakan aplikasi belanja digital dan memiliki niat beli atau ingin berbelanja Batik Lampung secara digital. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria pada penelitian ini, antara lain:

1. Mengetahui aktivitas aplikasi belanja digital.
2. Tahu dan mengenal produk Batik Lampung yang di jual melalui media aplikasi belanja digital.
3. Tahu dan sedang menggunakan aplikasi belanja digital.

Berdasarkan kriteria sampel tersebut, sumber data pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang disiapkan melalui *google.docs* yang dikirim ke media daring (media *online*) dan juga kuesioner yang diperisapkan melalui media luring (media *offline*).

3.2.2.3 Ukuran Sampel

Ukuran sampel pada penelitian ini menggunakan metode dengan menggunakan rumus Rao Purba dalam Setyawati (2020), hal ini dikarenakan populasi berukuran besar dan jumlahnya tidak diketahui. Untuk mengetahui ukuran sampel pada penelitian ini, rumus Rao Purba digunakan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{Z^2}{4(Moe)^2} \\
 n &= \frac{1,96^2}{4(0,1)^2} \\
 &= \frac{3,8416}{0,04} \\
 &= 96,04 \\
 &= 96 \text{ (atau dibulatkan 100)}
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan sampel maka jumlah ukuran sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 responden.

3.3 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah skala Likert. Menurut Sugiyono (2017) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan metode ini, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Untuk setiap jawaban pada kuesioner akan diberi skor dimulai dari sangat tinggi hingga sangat rendah yaitu menggunakan skala ordinal.

Tabel 3.1.
Skala Likert dan skor jawaban responden

No.	Jawaban responden	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

3.4 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data dan sumber data pada penelitian ini adalah data primer. Menurut Sugiyono (2018), data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti. Pada penelitian ini sumber data primer diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang disiapkan melalui *google.docs* yang dikirim ke media daring (*media online*) dan juga kuesioner yang diperisapkan melalui media luring (*media offline*).

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2017) kuesioner adalah sehimpunan pertanyaan yang telah dirancang terlebih dahulu dimana responden diberi alternatif pilihan jawaban yang sesuai dengan pendapatnya.

3.6 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai banyak variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel laten pada penelitian ini terdiri dari : *Perceived Ease of Use* (PEU) (X_1), *Perceived Usefulness* (PU) (X_2), *E-Trust* (ET) (X_3), *Attitude to Use* (ATU) (Y), dan *Purchase Intention* (PI)(Z).

3.6.1 Variabel Eksogen (Variabel Bebas / Variabel Independen)

Variabel eksogen (variabel bebas / variabel independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (dependent variable). Pada penelitian ini variabel eksogen terdiri dari : *Perceived Ease of Use* (PEU) (X_1), *Perceived Usefulness* (PU) (X_2), dan *E-Trust* (ET) (X_3).

3.6.2 Variabel Intervening

Variabel intervening merupakan variabel yang menghubungkan antara variabel bebas dan terikat yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan namun tidak dapat diamati atau diukur. Sehingga menyebabkan hubungan antara variabel eksogen dan endogen menjadi hubungan yang tidak langsung. Pada penelitian ini variabel intervening adalah *Attitude to Use* (ATU) (Y_1).

3.6.3 Variabel Endogen (Variabel Terikat / Variabel Dependen)

Variabel endogen (variabel terikat/ variabel dependen) merupakan faktor utama yang ingin dijelaskan atau diprediksi dan dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel lain. Pada penelitian ini variabel endogen adalah *Purchase Intention* (PI) (Y_2).

3.7 Uji Validitas dan Reabilitas

Uji validitas dan reabilitas menggunakan analisa *outer* model pada teknik analisa dalam metode *Partial Least Square* (PLS). Analisa *outer* model dilakukan untuk memastikan bahwa *measurement* yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran valid dan reliabel (Husein, 2015). Dalam analisa *outer* model yaitu menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya (Husein, 2015).

3.7.1 Uji Validitas

Validitas menurut Sugiyono (2016) dapat memperlihatkan akurasi antara data yang sebenarnya berlangsung pada obyek yang diteliti dengan data yang telah dirangkai oleh peneliti. Uji validitas menggunakan analisa *outer* model adalah sebagai berikut:

- a. *Convergent Validity* adalah indikator yang dinilai berdasarkan korelasi antara *item score* dengan *construct score*, yang menggambarkan besarnya korelasi setiap item pengukuran (indikator) dengan konstraknya. Hal ini dapat dilihat *standardized loading factor*. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi > 0.7 dengan konstruk yang ingin diukur, menurut Chin yang dikutip Imam Ghazali, nilai *outer loading* antara 0,5 – 0,6 telah dianggap memenuhi.
- b. Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*) merupakan model pengukuran refleksif indikator yang dinilai berdasarkan pengukuran *crossloading* dengan konstruk. Jika korelasi atau hubungan konstruk dengan pengukuran item lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal ini menunjukkan ukuran blok mereka lebih baik dibandingkan dengan blok lainnya. Sedangkan pada metode lain validitas diskriminan (*discriminant validity*) dapat dinilai dengan membandingkan nilai *squareroot of average variance extracted* (AVE).

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Indrawati (2015), reliabilitas adalah menyangkut tingkat keterpercayaan, keterandalan, konsistensi, atau kestabilan hasil suatu pengukuran. Uji reliabilitas menggunakan analisa *outer* model adalah sebagai berikut:

- a. Reliabilitas Komposit (*Composite reliability*) merupakan indikator untuk mengukur suatu konstruk yang dapat dilihat pada *view latent variable coefficients*. Untuk mengevaluasi

reliabilitas komposit dapat diukur dengan *internal consistency* dan *cronbach's alpha*. Dalam pengukuran tersebut apabila nilai yang dicapai adalah $> 0,70$ maka dapat dikatakan bahwa konstruk tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi.

- b. *Cronbach's Alpha* merupakan uji reliabilitas yang dilakukan untuk memperkuat hasil dari *composite reliability*. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *cronbach's alpha* $> 0,7$. (Andreas B. Eisingerich dan Gaia Rubera, 2010).

3.8 Metode Analisis Data

Pada penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah menggunakan *partial least square* (PLS) yang merupakan bagian dari analisis persamaan struktural atau *Structural Equation Modelling* (SEM). *Partial Least Square* (PLS) merupakan metode analisis yang *powerfull* atau sangat kuat yang mana metode ini merupakan *distribution free* (tidak mengasumsikan data tertentu, dapat berupa nominal, kategori, ordinal, interval dan rasio) dengan kata lain tidak didasarkan pada banyaknya asumsi (Ghozali, 2008).

Partial Least Square (PLS) menggunakan metode pengandaan secara acak yang mana asumsi normalitas tidak akan menjadi masalah bagi *Partial Least Square* (PLS) atau disebut menggunakan metode *bootsraping*. *Partial Least Square* (PLS) tidak mensyaratkan jumlah minimum sampel yang akan digunakan dalam penelitian. *Partial Least Square* (PLS) digolongkan jenis statistik non-parametrik oleh karena itu dalam permodelan *Partial Least Square* (PLS) tidak diperlukan data dengan distribusi normal (Husein, 2015).

Penggunaan *Partial Least Square* (PLS) bertujuan untuk melakukan prediksi dimana dalam melakukan prediksi tersebut adalah untuk memprediksi hubungan antar konstruk dan membantu peneliti dalam

penelitiannya untuk mendapatkan nilai variabel laten. Variabel laten ini yang bertujuan untuk melakukan pemrediksian. Variabel laten adalah *linear agregat* dari indikator-indikatornya. *Weight estimate* untuk menciptakan komponen skor variabel laten didapat berdasarkan bagaimana *inner model* (model struktural yang menghubungkan antar variabel laten) dan *outer model* (model pengukuran yaitu hubungan antar indikator dengan konstruknya) dispesifikasi. Hasilnya adalah *residual variance* dari variabel dependen (kedua variabel laten dan indikator) diminimumkan (Ghozali, 2008).

Estimasi parameter yang diperoleh dari *Partial Least Square* (PLS) dapat dikategorikan sebagai berikut: (1) Kategori *weight estimate* yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten. (2) Kategori yang mencerminkan estimasi jalur (*path estimate*) yang menghubungkan variabel laten dan antar variabel laten dan blok indikatornya (*loading*). (3) Kategori yang berkaitan dengan *means* dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi) untuk indikator dan variabel laten. Untuk memperoleh ketiga estimasi tersebut, PLS (*Partial Least Square*) menggunakan proses iterasi tiga tahap dan dalam setiap tahapnya menghasilkan estimasi yaitu sebagai berikut:

1. Menghasilkan *weight estimate*.
2. Menghasilkan estimasi untuk *inner model* dan *outer model*.
3. Menghasilkan estimasi *means* dan lokasi (konstanta) (Ghozali, 2008).

Teknik analisa dalam metode *Partial Least Square* (PLS) terdiri dari analisa *outer model* dan analisa *inner model*.

3.8.1 Analisa *outer model*

Analisa *outer model* dilakukan untuk memastikan bahwa *measurement* yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran valid dan reliabel (Husein, 2015). Dalam analisa *outer model* yaitu menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya (Husein, 2015). Uji analisa pada *outer model* untuk

indikator reflektif, dapat dilihat dari beberapa indikator, diantaranya: *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, *Composite reliability*, *Cronbach's Alpha*. Uji analisa pada *outer model* untuk indikator formatif, dapat dilihat dari beberapa indikator dan pengujian yang berbeda. Uji untuk indikator formatif yaitu: (Husein, 2015)

- a. *Significance of weights*. Nilai *weight* indikator formatif dengan konstruksinya harus signifikan.
- b. *Multicollinearity*. Uji *multicollinearity* dilakukan untuk mengetahui hubungan antar indikator. Untuk mengetahui apakah indikator formatif mengalami *multicollinearity* dengan mengetahui nilai VIF. Nilai VIF antara 5-10 dapat dikatakan bahwa indikator tersebut terjadi *multicollinearity*.

3.8.2 Analisa *Inner Model*

Analisa Inner model disebut juga dengan *inner relation*, *structural model* dan *substantive theory* yang menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan *substantive theory*. Analisa *inner model* dapat dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Evaluasi *inner model* pada *Partial Least Square (PLS)* dilakukan dengan cara melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Interpretasi *R-square* pada *Partial Least Square (PLS)* sama dengan interpretasi pada regresi. Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah memiliki pengaruh yang substantif.

Model *Partial Least Square (PLS)* juga mengevaluasi dengan melihat nilai *Q-square* prediktif relevansi untuk model konstruktif.

Q-square mengukur seberapa baik nilai observasi yang dihasilkan oleh model dan estimasi parameternya. Nilai *Q-square* > 0 (nol) menunjukkan bahwa model mempunyai nilai *predictive relevance*, sedangkan apabila nilai *Q-square* < 0 (nol), maka menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Perhitungan Q-Square dilakukan dengan rumus:

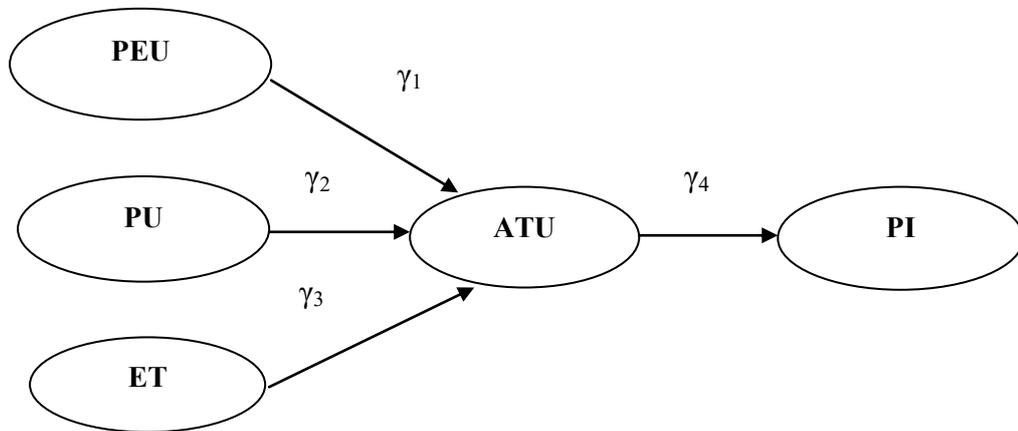
$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

3.9 Pengujian Hipotesis

Menurut Abdillah, Willy dan Jogiyanto (2014) pengujian hipotesis adalah proses pengambilan keputusan di mana peneliti mengevaluasi hasil penelitian terhadap apa yang ingin dicapai sebelumnya. Pengujian hipotesis dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai probabilitas. Untuk pengujian hipotesis yaitu dengan menggunakan nilai statistik maka untuk alpha 5% nilai t-statistik yang digunakan adalah 1,96. Sehingga kriteria penerimaan/penolakan hipotesa adalah H_a diterima dan H_0 di tolak ketika t-statistik $> 1,96$. Untuk menolak/menerima hipotesis menggunakan probabilitas maka H_a di terima jika nilai $p < 0,05$ (Husein, 2015). Untuk menilai signifikansi prediksi model dalam pengujian model struktural, dapat dilihat dari t- nilai statistik antara variabel independen ke dependen variabel dalam tabel Jalur Koefisien dalam output SmartPLS. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode *bootstrap* sampel. Pengujian *bootstrap* adalah dimaksudkan untuk meminimalkan kelainan data penelitian.

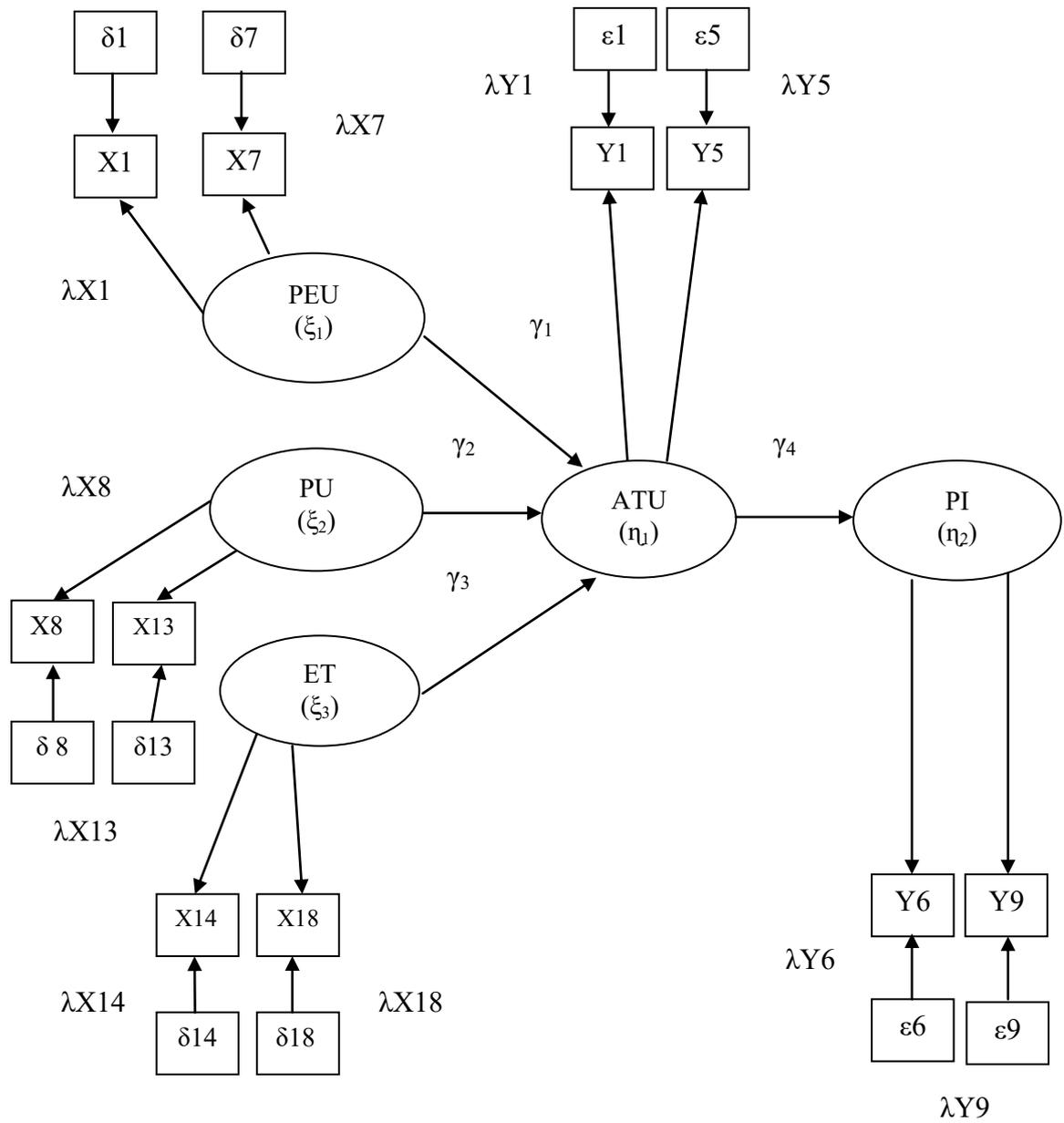
3.10 Model Analisis Persamaan Struktural

Model persamaan struktural pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Model Persamaan struktural

Model Persamaan Struktural *Full* atau *Hybrid* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2
Model Persamaan Struktural *Full* atau *Hybrid*

Berdasarkan gambar diatas, maka dapat dinyatakan model persamaan struktural sebagai berikut:

$$\text{Model Struktural} \quad : \eta_1 (\text{ATU}) = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_2 \xi_2 + \gamma_3 \xi_3 + \xi_1$$

$$\text{Model Struktural} \quad : \eta_2 (\text{PI}) = \beta_1 \eta_1 + \xi_2$$

Struktural Equations:

$$\text{ATU} = \gamma_1 \text{PEU} + \gamma_2 \text{PU} + \gamma_3 \text{ET} + \xi_1$$

$$\text{PI} = \beta_1 \text{ATU} + \xi_2$$

Keterangan :

η : Eta, variabel laten Y (Variabel endogen)

ξ : Ksi, variabel laten X (Variabel eksogen)

γ : Gamma (Koefisien Regresi)

$\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3, \gamma_4$: Pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen.

β : Variabel endogen dan eksogen

ATU η_1 : *Attitude of Use*

PI η_2 : *Purchase Intention*

PEU ξ_1 : *Perceived Ease of Use*

PU ξ_2 : *Perceived Usefulness*

ET ξ_3 : *E-Trust*

$\xi_1, \xi_2, \xi_3, \xi_4$: Error