

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian dilakukan di universitas negeri Jakarta dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan mei 2019 hingga selesai.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, menurut Sugiyono (2015:346) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

#### **3.3 Skala Pengukuran**

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala pengukuran interval yaitu skala *likert*. Menurut Sarjono et al (2011) skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu kejadian atau keadaan sosial, dimana variabel yang dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item pernyataan.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala ordinal skala ordinal adalah skala yang memberikan informasi mengenai jumlah relatif karakteristik berbeda yang dimiliki suatu objek ataupun individu tertentu.

Untuk tingkat pengukurannya memiliki informasi skala nominal ditambah sarana peringkat relatif tertentu yang dapat memberi informasi apakah objek tersebut mempunyai karakteristik lebih atautkah kurang namun tidak dilihat dari berapa banyak kelebihan dan kekurangannya.(Sukardi, 2015,147).

**Tabel III. 1**  
**Pengukuran Skala Ordinal Genap**

<b>Kriteria Jawaban</b>	<b>Kode</b>
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Agak Tidak Setuju	3
Agak Setuju	4
Setuju	5
Sangat Setuju	6

Sumber: Data diolah peneliti

### **3.4 Populasi dan Sampling**

#### **1. Populasi**

Populasi menurut Sugiyono (2014: 115) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain *gim* *PUBG Mobile* di Universitas Negeri Jakarta.

## 2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2013:81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013:122). *Purposive sampling* sebuah teknik yang memungkinkan peneliti memperoleh informasi dari mereka yang memenuhi beberapa kriteria dalam memberikan informasi.

Menurut Hair (2016:104) ada beberapa saran yang dapat digunakan untuk pedoman dalam menentukan jumlah sampel dalam analisis SEM (*Structural Equation Model*) yaitu:

1. Ukuran sampel sekitar 100 – 200 dengan menggunakan teknik estimasi *maximum likelihood*.
2. Bergantung pada jumlah parameter yang diestimasi. Pedomannya ialah 5 – 10 kali jumlah parameter yang diestimasi.
3. Tergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel bentukan. Jumlah sampel adalah indikator variabel bentukan, yang dikali 5 sampai dengan 10. Apabila terdapat 20 indikator, besarnya sampel adalah antara 100 hingga 200 sampel.

Mengacu pada teori yang telah dijelaskan oleh Hair, maka peneliti menetapkan jumlah sampel sebanyak 200 orang responden. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa UNJ yang memainkan gim PUBG Mobile.

### 3.5 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan di penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa metode dalam pengumpulan data penelitian, berikut ini terdapat dua cara untuk mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan peneliti, diantaranya ialah:

## 1. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dari laporan penelitian, buku-buku ilmiah, artikel, dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

Menurut Sugiyono, 2013: 224) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

## 2. Kuesioner

Data Primer yang ada di dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang peneliti bagikan melalui media elektronik yaitu *Google Form* sebanyak 200 responden. teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah kuesioner atau biasa disebut juga angket. Menurut (Sugiyono, 2013: 137) kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Tipe pertanyaan yang peneliti buat dalam kuesioner adalah tipe pertanyaan tertutup. Penggunaan pertanyaan tertutup bertujuan untuk membantu responden menjawab dengan cepat karena jawabannya sudah terdapat dalam kuesioner.

### 3.7 Operasionalisasi Variabel Penelitian

**Tabel III. 2**  
**Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Dimensi	Indikator asli	Indikator terjemahan	Indikator adaptasi	sumber
Sikap		<i>My attitude toward using the app is favorable.</i>	Sikap saya terhadap penggunaan aplikasi ini positif.	Saya menerima adanya sistem <i>loot boxes</i> yang ada di PUBG Mobile	(Hsiao & Chen, 2016)
		<i>I like using the app.</i>	Saya suka menggunakan aplikasi ini	Saya suka membeli <i>loot boxes</i> di PUBG Mobile	
		<i>I feel good about using the app.</i>	Saya merasa senang menggunakan aplikasi ini	Saya merasa senang untuk membeli <i>loot boxes</i>	
		<i>Very usefull</i>	Konsumen menilai produk sangat berguna	Membeli <i>loot boxes</i> berguna bagi saya	(Wagner et al, 2013)
		<i>Very Appealing</i>	Konsumen menganggap keberadaan produk menarik perhatian	Item yang ada di <i>loot boxes</i> menarik perhatian saya	

		<i>Very Creative</i>	Konsumen menganggap produk sangat kreatif	Desain item yang ada di <i>loot boxes</i> sangat kreatif	
Persepsi nilai	Kualitas	<i>The product performs consistently</i>	Produk berkinerja konsisten	Gim PUBG Mobile mempunyai performa yang konsisten	(Demirgüneş 2015)
		<i>The product is what I really need</i>	Produk menawarkan apa yang benar-benar saya butuhkan	Gim PUBG Mobile memberikan apa yang saya butuhkan	
	Harga	<i>The product is reasonably priced</i>	Produk ini harganya terjangkau	Harga <i>item</i> yang ada di dalam gim PUBG Mobile terjangkau	
		<i>The product makes me want to buy it</i>	Produk itu membuat saya ingin membelinya	Saya ingin membeli item yang ada di dalam gim PUBG Mobile	
	Emosional	<i>The product gives me pleasure</i>	Produk ini memberi saya kesenangan	Memainkan gim PUBG Mobile membuat saya merasa senang	
		<i>The product makes me want to buy it</i>	Produk itu membuat saya ingin membelinya	Saya ingin membeli <i>loot boxes</i> yang ada di	

				dalam gim PUBG Mobile	
	Sosial	<i>The product would cause the interest of others</i>	Produk akan menimbulkan minat orang lain	Gim PUBG Mobile menarik minat orang lain untuk memainkan gimnya	
		<i>The product would promote friendship between me and my friends</i>	Produk akan mempererat persahabatan antara saya dan teman-teman saya	Gim PUBG Mobile akan mempererat persahabatan antara saya dan teman-teman saya	
Motivasi konsumen		<i>I wanted to buy special offers that give me more value.</i>	Saya ingin membeli penawaran khusus yang memberi saya nilai lebih	Saya ingin membeli penawaran khusus yang memberi saya nilai lebih	(Hamari & Jarvinen, 2011)
		<i>I wanted to support a free-to-play gim that is good.</i>	Saya ingin mendukung pengembang gim gratis	Saya ingin mendukung permainan "gratis untuk bermain" yang bagus	(Nieborg, 2015)
		<i>The free-to-play gim was reasonably</i>	Gim gratis memiliki harga yang wajar	"PUBG Mobile memiliki harga yang wajar	(Hamari & Jarvinen, 2011)

		<i>Priced</i>			
		<i>I wanted to personalize my characters, the things I build etc.</i>	Saya ingin mempersonalisasi karakter saya, hal-hal yang saya bangun dll.	Saya ingin mempersonaliskan karakter saya,	(Lehdonvirta, 2009 )
Kepuasan		<i>Using apps makes me feel very satisfied</i>	Menggunakan aplikasi membuat saya merasa sangat puas	Memainkan gim PUBG Mobile membuat saya merasa sangat puas	(Chin-Lung Hsu 2014)
		<i>Using apps makes me feel very contented</i>	Menggunakan aplikasi membuat saya merasa sangat puas	Memainkan gim PUBG Mobile membuat saya merasa puas	
		<i>Using apps makes me feel very delighted</i>	Menggunakan aplikasi membuat saya merasa sangat senang	Memainkan gim PUBG Mobile membuat saya merasa sangat senang	
<i>Willingness to pay premium</i>		<i>I will continue to buy this product If its prices increase</i>	Saya akan terus membeli produk ini jika harganya	Saya akan terus membeli item di dalam gim PUBG Mobile walaupun harganya naik	(Demirgüneş 2015)

		<i>somewhat</i>	agak meningkat		
		<i>I would volunteer to pay more for this brand</i>	Saya akan secara sukarela membayar lebih untuk merek ini	Saya akan secara sukarela membayar lebih untuk gim PUBG Mobile	

Sumber : data diolah peneliti

### 3.8 Teknik Analisis Data

pengolahan statistik pada penelitian kali ini menggunakan SEM. Tahapan analisis SEM sendiri setidaknya harus melalui lima tahapan (Latan,2013:42-69) yaitu:

#### 1. Spesifikasi model

pada langkah spesifikasi model ini peneliti mengembangkan suatu model penelitian berdasarkan kajian-kajian teoritik yang bertujuan untuk mendukung penelitian terhadap masalah apa yang ingin dikaji oleh peneliti. Selanjutnya adalah dengan mendefinisikan model tersebut secara konstruk konseptual yang akan diteliti serta menentukan apakah suatu variabel mempunyai dimesi atau tidak, dan Arah hubungan yang dihipotesiskan yang memiliki landasan teori.

#### 2. Identifikasi model

Tahap identifikasi model di dalam SEM merupakan tahap yang penting, karena model yang tidak dapat diidentifikasi, akan menjadi tidak dapat dihitung. Dalam tahap ini penting bagi peneliti melakukan identifikasi model penelitian untuk mengetahui apakah suatu model memiliki nilai unik atau tidak. Identifikasi ini dengan menghitung derajat kebebasan, dan nilai derajat kebebasan harus positif. Idealnya, setelah spesifikasi dan identifikasi model.

### 3. Estimasi model

Umumnya metode estimasi yang dipakai di dalam penggunaan SEM adalah dengan menggunakan *maximum likelihood* (ML).

### 4. Evaluasi model

pada langkah evaluasi model ini peneliti melakukan evaluasi dan interpretasi hasil analisis. Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi model secara keseluruhan. Proses ini diawali dengan uji normalitas data selanjutnya menguji model pengukuran (*measurement model*) dengan menganalisis faktor konfirmasi untuk menguji validitas serta reliabilitas variabel laten, dilanjutkan dengan menguji struktural model serta terakhir menilai *overall fit model* dengan mengacu pada *goodness of fit* (GoF).

### 5. Modifikasi model

Pada tahap ini jika peneliti menemukan nilai *GoF* model tersebut tidak atau belum fit, maka perlu dilakukan modifikasi model.

## 4. Identifikasi Model

Identifikasi model dilakukan dengan cara menghitung *degree of freedom* (df) atau derajat kebebasan. Rumus untuk menghitung df menurut (Santoso, 2012:60) adalah sebagai berikut:

$$df = \frac{1}{2} [(p) \cdot (p + 1)] - k$$

dimana:

p = jumlah variabel manifes (*observed variables*);

k = jumlah parameter yang akan diestimasi.

program AMOS telah menyajikan hasil perhitungan derajat kebebasan. Adapun untuk mengetahui model dapat diestimasi ataupun tidak, terdapat 3 jenis identifikasi menurut (Santoso,2012;Latan,2013), yaitu:

a. *Just Identified model atau saturated model*

Jika hasil perhitungan df menghasilkan nilai 0, maka model tersebut termasuk *just identified*. Maka model sudah teridentifikasi sehingga estimasi dan penilaian model tidak perlu dilakukan.

b. *Under Identified atau unidentified*

Jika hasil df menghasilkan nilai negatif, maka model tersebut termasuk *unidentified*. Maka model tersebut tidak teridentifikasi, sehingga model juga tidak dapat diestimasi. Namun untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan menambah jumlah variabel manifes atau mengurangi parameter yang akan diestimasi.

c. *Overidentified*

Pada jenis ini nilai df akan menghasilkan bilangan positif, dan jika terjadi maka model ini dapat langsung diestimasi.

## 5. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan dengan menghitung distribusi data secara keseluruhan (multivariat). Adapun pengujian dilakukan dengan menghitung *critical ratio* (c.r) multivariat. Program AMOS telah menyajikan hasil perhitungan normalitas data serta rincian sebaran data.

Adapun untuk mencari nilai c.r dilakukan dengan 2 tahap, yaitu

(Santoso,2012:86):

a. Menghitung *standar error* (s.e) multivariat.

$$s.e = \sqrt{\frac{8p(p+2)}{N}}$$

dimana: s.e = *standard error*; N = jumlah sampel; p = jumlah indikator (variabel manifes).

b. Menghitung c.r multivariat

$$c.r = \frac{\text{angka multivariat}}{s.e}$$

Data dikatakan normal ketika tidak menceng ke kiri atau ke kanan serta memiliki keruncingan ideal. Nilai *cut-off* yang umumnya dipakai untuk menilai normalitas menurut (Schumaker & Lomax, 2013:103) adalah nilai kemencengan (*skewness*) dan keruncingan (*kurtosis*) berkisar antara 1.0 hingga 1.5 atau nilai *critical ratio* (c.r) harus memenuhi syarat - 2,58 < c.r < 2,58.

## 6. Uji Model Pengukuran (*Measurement Model*)

Model pengukuran menunjukkan bagaimana variabel manifes (indikator) merepresentasikan variabel laten untuk diukur yaitu dengan menguji validitas dan reliabilitas variabel laten melalui analisis faktor konfirmatori (CFA). Penelitian ini akan menguji validitas konstruk dengan melihat validitas konvergen. Validitas konvergen akan didapat dalam pengolahan SEM AMOS dengan melihat nilai dari *factor loading* atau disebut juga parameter lambda ( $\lambda$ ). Nilai *factor loading* yang tinggi menunjukkan bahwa indikator konvergen pada satu titik. Selanjutnya dalam SEM, terdapat nilai *squared multiple correlations* yaitu kuadrat nilai korelasi antar variabel dengan indikatornya. Selanjutnya nilai tersebut dikalikan dengan 100%, hasil persentase tersebut menunjukkan apakah indikator dapat menjelaskan konstruk atau tidak, sedangkan sisa persentase dijelaskan oleh *unique factor*, dalam hal ini adalah kesalahan pengukuran. Selanjutnya menurut (Ferdinand, 2009:138), ketika sebuah indikator memiliki nilai c.r pada tabel *regression weights* lebih besar dari dua kali standar kesalahan

(s.e), maka indikator tersebut dapat dikatakan sah mengukur variabel yang diukurinya. Selain melihat nilai c.r, (Santoso, 2012:145) mengatakan bahwa kolom *estimate* pada tabel *regression weights* menunjukkan nilai kovarians antara variabel laten dengan indikatornya. Untuk mengetahui apakah indikator menjelaskan variabel laten atau tidak, selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis. Jika nilai probabilitas indikator lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak. Adapun ringkasan acuan penentuan validitas dapat dilihat pada tabel III.3.

**Tabel III. 3**  
**Ringkasan Acuan Validitas**

Validitas	Parameter	Nilai Acuan
Validitas konvergen	<i>Factor loading</i> ( $\lambda$ )	Lebih besar dari 0,5
	c.r	Lebih besar dari 2 kali s.e
	Probabilitas	Lebih kecil dari 0,05

Sumber : data diolah peneliti

Selain menguji validitas konstruk, dilakukan juga uji reliabilitas konstruk. Uji ini berupaya untuk membuktikan akurasi, konsistensi dan ketepatan instrumen. Pada penelitian ini mencari reliabilitas dengan menggunakan teknik *Alfa Cronbach*. Nilai reliabilitas yang umumnya diterima dan menunjukkan ketepatan haruslah lebih besar dari 0,7. Di dalam AMOS tidak bisa untuk melakukan uji, adapun cara untuk menghitung reliabilitas dengan rumus yang ada dibawah ini. (Sugiyono,2013:365).

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

dimana:

$r_i$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pernyataan

$\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

$s_t^2$  = varians total

Adapun untuk mencari varians butir dengan persamaan

$$s_i^2 = \frac{jk_i}{n} - \frac{jk_s}{n^2}$$

Dimana :

$s_i^2$  = varians butir

$jk_i$  = jumlah kuadrat seluruh skor butir

$jk_s$  = jumlah kuadrat subyek

$n$  = jumlah responden

Adapun untuk mencari varians total dengan persamaan

$$s_t^2 = \frac{\sum x_t^2}{n} - \frac{(\sum x_t)^2}{n^2}$$

Dimana :

$s_t^2$  = varians total

$\sum x_t^2$  = jumlah kuadrat X total

$(\sum x_t)^2$  = jumlah X total dikuadratkan

$n$  = jumlah responden

### Uji Struktural Model (*Structural Model*)

Tujuan menguji model struktural di dalam SEM adalah untuk mengetahui seberapa besar persentase *variance* dari setiap variabel endogen dalam model yang dijelaskan oleh variabel eksogen dengan melihat nilai *R-squares* atau nilai dari *squared multiple correlation*. Selanjutnya evaluasi model struktural juga dapat dilakukan dengan melihat nilai dari signifikansi probabilitas sebagai dasar menerima atau menolak hipotesis. Nilai signifikansi yang digunakan yaitu 5% atau  $P < 0,05$  serta nilai  $c.r > 1,96$  (Latan,2013:208).

Kriteria *Goodness of Fit* (GoF) Setelah menguji model pengukuran dan model struktural, selanjutnya adalah menguji model secara keseluruhan atau *overall fit model*

berdasarkan nilai *goodness of fit* (GoF). GoF merupakan indikasi dari perbandingan antara model yang dispesifikasi dengan matrik kovarian antar indikator atau *observed variables*. Jika GoF yang dihasilkan baik, maka model tersebut dapat diterima dan sebaliknya jika GoF yang dihasilkan buruk, maka model tersebut harus ditolak atau dilakukan modifikasi model (Latan,2013:49). Kembali menurut Latan, seorang peneliti tidak harus memenuhi dan atau melaporkan semua kriteria GoF. Adapun kriteria GoF yang dilaporkan mengambil rekomendasi dari Garson dalam Latan (2013:49). Adapun program AMOS akan menampilkan hampir seluruh kriteria GoF.

**Tabel III. 4**  
**Kriteria goodness of fit (GoF)**

Kriteria Indeks Ukuran	Nilai Acuan
Chi-Square ( $\chi^2$ )	Probabilitas (P) > 0,05
CMIN/df	$\leq 2,00$
<i>Root mean square error of approximation</i> (RMSEA)	< 0,08
<i>Comparative fit index</i> (CFI)	> 0,9 (mendekati 1)
<i>Parsimonious comparative fit index</i> (PCFI)	> 0,6
<i>Akaike information criteria</i> (AIC)	AIC < AIC

Sumber : data diolah peneliti

#### 9. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Menurut (Riduwan & Kuncoro, 2012:117), pengujian hipotesis secara keseluruhan dilakukan dengan membandingkan nilai F tabel ( $F_t$ ) dengan F hitung ( $F_h$ ). Jika  $F_h$  lebih besar atau sama dengan  $F_t$ , maka  $H_0$  ditolak, dan sebaliknya jika  $F_h$  kurang dari atau sama dengan  $F_t$  maka  $H_0$  diterima. Adapun menghitung nilai  $F_h$  dapat digunakan persamaan .

$$F_h = \frac{(n - k - 1)R_{yxk}^2}{k(1 - R_{yxk}^2)}$$

dimana:

$n$  = jumlah sampel;

$k$  = jumlah variabel eksogen;

$R_{yxk}^2$  = nilai *R-square*.

Selanjutnya untuk menguji signifikansi hubungan antar variabel laten dapat dilihat dari pengujian model pengukuran dan model struktural yang telah disampaikan sebelumnya. Untuk mengetahui besar tidaknya pengaruh hubungan variabel terhadap variabel lain, AMOS menyajikan pengaruh setiap variabel yang dirangkum dalam efek langsung (*direct effect*), efek tidak langsung (*indirect effect*) dan efek total (*total effect*).