



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, 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 Gambaran Umum Objek Penelitian

Game PUBG Mobile adalah sebuah permainan yang memiliki *genre battle royale*. Dalam permainan *PUBG mobile* terdapat 100 orang pemain yang harus melakukan pertempuran antara pemain satu dengan pemain lainnya (Hornshaw, 2019). Dalam *PUBG Mobile* terdapat beberapa senjata, kendaraan, *medical kit*, dan sistem *auto pick* yang memudahkan para pemain ketika bermain (pubgmobile.gcube.id, 2018). *PUBG Mobile* sangat populer dikala ketika *PUBG versi komputer* meledak dan memiliki banyak penggemar ketika memasuki pada tahun 2017 (Tehdian, 2019). Ketenaran tersebut dimanfaatkan oleh pengembang utama yaitu Bluehole dan bekerja sama dengan Tencent untuk mengembangkan *PUBG versi mobile* dan rilis pada di dunia pada tahun 2018 (Tehdian, 2019)



Gambar 3. 1 Logo *PUBG Mobile*

Sumber: inet.detik.com



Gambar 3. 2 Tampilan Utama

Sumber: www.revivaltv.id

PUBG *Mobile* merupakan *game* yang gratis untuk dimainkan, ketimbang pada versi komputer yang harus melakukan proses sekali pembayaran untuk bermain seumur hidup (pubgmobile.gcube.id, 2018). Pada *game* PUBG *Mobile*, memberikan semua tampilan pada menu utama agar gampang untuk di akses seperti; tombol *start*, *regional server*, *rank*, *inventory*, *supplies*, *pesan*, *pengaturan*, *contact*, *mission*, *battle pass*, *kolom chat*, *notifikasi* dan *event*. Dalam bermain PUBG *Mobile*, tedapat beberapa pilihan sebelum masuk kedalam arena pertempuran yaitu dapat dilakukan *solo* yaitu bermain secara individual, *duo* bermain dengan 2 orang *team*, dan *squad* yaitu bermain dengan 4 orang *team* (Afi, 2020).

Sebelum bermain, para pemain dapat melakukan pengaturan untuk memerikan kenyamanan bagi para pemain baik untuk menembak, berjalan, mengendarai mobil atau

melihat keadaan sekitar. Setelah masuk dalam permainan, maka kita akan dikumpulkan kedalam satu pulau untuk menunggu pemain sebanyak 100 orang dan disana setiap pemain harus bertahan dalam kondisi apapun baik itu dalam peperangan (Patardo, 2018).



Gambar 3. 3 Setting PUBG Mobile

Sumber: Tek.id

Setelah masuk kedalam *game*, pertempuran akan dilakukan oleh semua orang baik itu dilakukan secara *solo*, *duo* ataupun *squad* (Patardo, 2018). Dalam *PUBG Mobile* terdapat 1 lingkaran yaitu lingkaran putih selama 2 menit, dan zona biru menutup setelah zona putih mengecil. Zona putih digunakan untuk memaksa pemain untuk bertempur dan akan terus mengecil sampai semua pemain bertemu dan menentukan siapakahh pemenangnya sedangkan zona biru digunakan untuk mengurangi darah sehingga tetap memaksa mereka bertempur dan tidak kabur dalam permainan (pubgmobile.gcube.id, 2018)

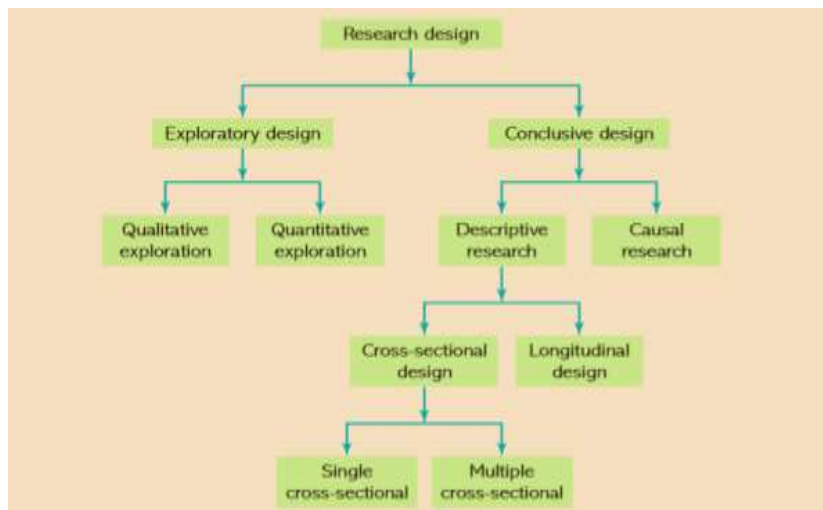


Gambar 3. 4 Zona Pertandingan

Sumber: pubgmobile.gcube.id

3.2 Design Penelitian

Dalam Malhotra (2017), *Research design* merupakan kerangka kerja digunakan untuk melakukan proyek riset pemasaran. *Research design* digunakan untuk memberikan sebuah gambaran untuk mendapatkan sebuah rincian informasi yang digunakan untuk membangun, memecahkan, dan memberikan solusi terhadap masalah yang ada di riset pemasaran (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017)



Gambar 3. 5 Research Design

Sumber: Malhotra, Nunan, & Briks, (2017) p.70

Research design menurut Malhotra, Nunan, & Briks (2017), terbagi menjadi 2 tipe yaitu, *Exploratory* dan *Conclusive*:

1. *Exploratory Research*

Exploratory Research adalah sebuah tipe *design* penelitian yang digunakan untuk mengetahui sebuah tindakan yang memiliki kaitan sehingga dapat mendeteksi sebuah masalah menjadi lebih cepat dan mendapatkan informasi tambahan sebelum mengembangkan adanya temuan. Dalam *exploratory research* di pecah menjadi beberapa bagian yaitu *qualitative research* dan *quantitative research*.

2. *Conclusive Research*

Conclusive Research adalah sebuah tipe *design* penelitian yang digunakan untuk merancang, membentuk, mengevaluasi dan membuat keputusan pada sebuah situasi. *Conslusive Research* digunakan untuk membuktikan *insight* dari *exploratory research* dan *conclusive research* dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- a) *Causal Research*

Causal Research suatu jenis penelitian digunakan untuk membuktikan sebuah hubungan antara sebuah variabel serta dalam pengambilan data menggunakan sebuah eksperimen atau penelitian.

- b) *Descriptive Research*

Descriptive research adalah sebuah tipe dari *conclusive research* yang memiliki sebuah tujuan untuk menjelaskan sesuatu. Dalam *descriptive research* terkadang lebih mudahh dalam digunakan karena peneliti sudah

memiliki pengetahuan terlebih dahulu terhadap situasi masalahh. Metode dalam pengambilan data dilakukan berbagai cara seperti *observasi*, pengolahan survei, panel, dan data sekunder kuantitatif.

Menurut (Birks & Malhotra, 2006), *descriptive research* terbagi menjadi 2 jenis, yaitu

1. *Longitudinal Design*

Longitudinal Design adalah sebuah penelitian yang dilakukan dengan cara mengambil sebuah data dari sebuah jangka waktu dari pemilik responden yang sama. Tujuan dari *longitudinal design* adalah untuk mempelajari fenomena dari dua atau lebih periode untuk dapat menyimpulkan hasil penelitian terhadap perubahan yang terjadi

2. *Cross Sectional Design*

Cross sectional design adalah sebuah *design* penelitian yang paling sering digunakan dalam riset pemasaran dikarenakan melibatkan sebuah informasi, elemen, dan sampel dari sebuah populasi dimana hanya dilakukan sekali saja.

Cross sectional design dibagi menjadi 2 bagian:

- a) *Single Cross Sectional Design*

Single cross sectional design adalah salah satu tipe dari *cross sectional design* yang dilakukan dengan cara mengambil satu sampel dari target populasi dan mengumpulkan informasi dan dilakukan hanya satu kali.

b) *Multiple Cross Sectional Design*

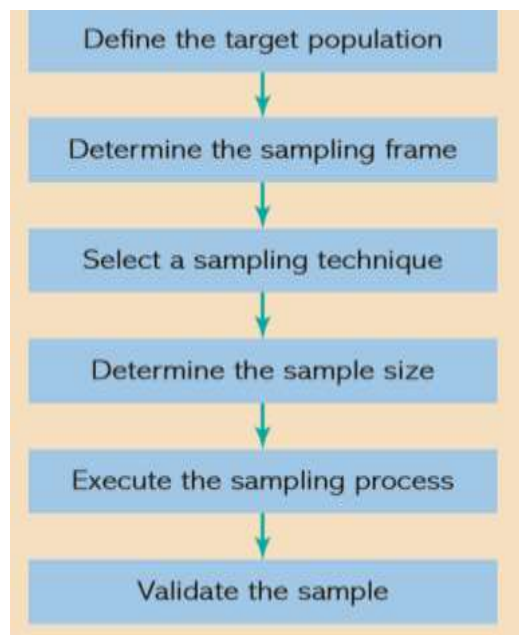
Multiple cross sectional design dilakukan dengan cara melibatkan dua atau lebih sampel dan mengumpulkan informasi dari responden yang akan dilakukan satu kali

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan *conclusive research design* yang digunakan untuk membuat sebuah kesimpulan, evaluasi dan keputusan yang tepat terhadap suatu fenomena. Dari sisi jenis penelitian, penelitian ini termasuk dalam *descriptive research* karena menjelaskan *variable – variable* yang berkaitan dengan fenomena seperti pengaruh antara dari *perceived ease of use* terhadap *intention to play* melalui *perceived convenience* dan *perceived playfulness* serta pengaruh *social influence* dan *flow experience* terhadap *intention to continue* dengan menggunakan metode survei.

Metode survei adalah metode yang digunakan untuk memperoleh informasi yang berasal dari responden. Penyebaran survei dilakukan kepada responden yang masuk dalam target populasi. Untuk skala penilaian, responden akan memberikan penilaian dari 1 sampai 5 dengan menggunakan skala *likert* dengan keterangan tidak setuju sampai sangat setuju. Penelitian ini menggunakan *cross sectional design* karena hanya dilakukan sekali pengambilan informasi dari responden dan hanya dilakukan sekali periode. Penelitian ini secara spesifik menggunakan *single cross sectional design* karena data yang diambil dan diteliti berasal dari satu kelompok responden.

3.3 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam *sampling design process* terdapat 6 langkah yang saling berkaitan dengan keseluruhan aspek *marketing research project*. Tahap tersebut menjelaskan mendefinisikan sebuah target dari populasi, menentukan sebuah *sampling frame*, memilih teknik dalam pengambilan sampel menentukan *sampel size* dan melaksanakan *sampling process*. (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017)



Gambar 3. 6 Sampling Design Process

Sumber : (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017)

3.3.1 Target Populasi

Target populasi adalah kumpulan dari objek atau elemen yang memiliki sebuah informasi yang dicari. Menurut Malhotra (2017), target populasi dapat didefinisikan dengan istilah seperti *element*, *sampling unit*, *extent* dan *time frame*. *Element* adalah

sebuah objek yang memiliki keselarasan hubungan dengan darimana asal sebuah informasi tersebut diinginkan (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). *Element* dalam penelitian ini adalah seseorang yang masih memainkan *PUBG Mobile*. *Sampling Unit* adalah *element* atau perwakilan dari populasi yang akan dijadikan sebuah sampel. Dalam penelitian ini yang menjadi *Sampling unit* adalah individu yang mengetahui *PUBG Mobile*, individu yang masih bermain *PUBG Mobile*, dan bermain paling tidak 2 ampai 3 hari, 1 minggu sampai 2 minggu terakhir atau >2 bulan. Menurut Malhotra (2017) *extent*, adalah batasan dari wilayah *geology*, dimana peneliti mengumpulkan data tersebut untuk diteliti. *Extent* dari penelitian ini adalah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Bogor, Bandung, Semarang, Denpasar, dan Makassar. Menurut Malhotra (2017), *time frame* adalah sebuah periode waktu penelitian, dimana penelitian ini dilakukan di tahun 2019.

3.3.2 Sample Frame

Menurut Malhotra (2017), *sampling frame* adalah perwakilan dari sebuah *element* yang berasal dari sebuah target populasi. *Sampling frame* berisikan daftar yang terdiri data - data untuk mengidentifikasi target populasi.

3.3.3 Sampling Techniques

Sampling techniques adalah sebuah teknik cara kerja yang dilakukan untuk mendapatkan dan menentukan anggota sampel. Dalam Malhotra (2017), terdapat 2 cara metode *sampling techniques*, yaitu:

1. *Probability Sampling*

Probability Sampling adalah sebuah *sampling techniques* yang semua elemennya mendapatkan sebuah kesempatan untuk menjadi sampel dari penelitian dalam suatu populasi. Menurut Malhotra (2017), terdapat 4 teknik *probability sampling*, yaitu:

a) *Simple Random Sampling*

Simple random sampling adalah teknik pengambilan *sample* probabilitas yang memiliki elemen yang sama. Cara ini dilakukan dengan mengambil sampel secara independen dan diambil secara acak

b) *Systematic Sampling*

Systematic Sampling adalah teknik pengambilan *sample* probabilitas dimana pengambilan sebuah sampel dipilih melalui titik awal secara acak lalu memilih berurutan dari kerangka *sampling*.

c) *Stratified Sampling*

Stratified sampling adalah teknik pengambilan *sample* probabilitas dengan membagi populasi menjadi sebuah sub-populasi lalu elemen dipilih secara acak

d) *Cluster Sampling*

Cluster Sampling adalah teknik pengambilan *sample* probabilitas dengan dua langkah cara yaitu populasi dibagi menjadi sub-populasi, lalu eksklusif dan kolektif disebut dengan kelompok. *Sample* yang didapat dan telah dibagi diambil secara acak

2. *Non-Probability Sampling*

Non Probability Sampling adalah sebuah teknik *sampling* yang tidak menggunakan prosedur untuk memilih sebuah sampel melainkan menggunakan penilaian pribadi. Menurut Malhotra (2017), terdapat 4 teknik *non-probability sampling*, yaitu:

a) *Convenience Sampling*

Convenience sampling adalah teknik *non-probability sampling* yang dilakukan berdasarkan kenyamanan peneliti. Cara ini dilakukan peneliti dengan menggunakan biaya yang murah dan cepat sesuai dengan kebutuhan peneliti

b) *Judgemental Sampling*

Judgemental Sampling adalah suatu bentuk *convenience sampling* dengan elemen dari sebuah populasi yang sudah ditentukan berdasarkan penilaian peneliti

c) *Quota Sampling*

Quota Sampling adalah suatu *non-probability sampling* yang memiliki 2 tahap. Tahap pertama yaitu menentukan *quota* dari masing-masing elemen, dan tahap kedua adalah mengambil sampel menggunakan *convenience sampling* atau *judgemental sampling*

d) *Snowball Sampling*

Snowball sampling adalah suatu teknik *non-probability sampling* yang terus bergerak maju berdasarkan referensi responden. Pada

awalnya dilakukan pemilihan responden secara acak lalu responden merujuk sebuah informasi atau melakukan referensi berdasarkan informasi yang telah ditentukan di awal.

Dalam penelitian ini, Penulis menggunakan *non-probability sampling* dengan menggunakan teknik *Judgemental sampling* karena peneliti memiliki *screening* atau persyaratan seperti, usia 17 sampai 28 tahun, mengetahui *game* *PUBG Mobile*, dan bermain *PUBG Mobile* serta bermain paling tidak 2 hari sampai 3 hari, 1 sampai 2 minggu yang lalu dan >2 bulan yang lalu.

3.3.4 Sampling size

Menurut Malhotra (2017), *sampling size* merupakan jumlah dari elemen yang diikutsertakan dalam sebuah penelitian yang ditentukan secara statistik. Dalam Hair *et al.*, (2014), dalam menganalisa sebuah sampel dibutuhkan sampel tidak kurang dari 50 dan lebih baik mendapatkan 100 atau lebih. Menurut Hair *et al.*, (2014), dalam menentukan ukuran sebuah sampel membutuhkan paling banyak 5 kali jumlah indikator (*n*) dari variabel. Pada penelitian kali ini, dengan jumlah indikator sebanyak 25, dengan jumlah *measurement* dikali 5, maka jumlah minimal responden yang harus didapat adalah 125 responden.

3.3.5 Sampling Process

Metode pengumpulan data menggunakan *single cross sectional*. Penelitian mengumpulkan sebuah data dan mengambil informasi sebanyak satu kali yang menyebabkan pengumpulan dari suatu data berasal dari sekali waktu saja (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017)

3.3.5.1 Sumber dan Cara Pengumpulan Data

Dalam melakukan *research data*, ketika sebuah data telah dikumpulkan lalu akan diolah untuk menjadi hasil penelitian yang akan diteliti. Menurut Malhotra (2017), sumber data dibagi menjadi dua, yaitu:

1. *Primary Data*

Primary Data adalah sebuah data yang didapatkan melalui pengamatan serta pencarian informasi yang memiliki tujuan untuk dapat mengatasi sebuah masalah. Dalam pengumpulan *primary data* dilakukan dengan cara melakukan penyebaran kuesioner kepada orang masih bermain *PUBG Mobile*, bermain *PUBG Mobile* paling tidak 2 sampai 3 hari yang lalu, 1 minggu – 2 minggu yang lalu dan bermain *PUBG Mobile* paling tidak >2 bulan terakhir.

2. *Secondary Data*

Secondary Data adalah sebuah data yang sudah ada dan diperoleh melalui sumber yang terpercaya. Dalam mengumpulkan *secondary data*, dapat dilakukan melakukan buku ilmu pengetahuan, jurnal – jurnal terhadap penelitian yang dilakukan, *website* terpercaya yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Sumber data yang dipakai dalam peneliti adalah *primary data* dan *secondary data*. *Primary data* dikumpulkan menggunakan kuesioner dan diberikan kepada responden yang masuk kedalam target populasi dan *sampling unit*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan

kuesioner secara acak baik itui *online* atau *offline* dengan menggunakan *non-probability sampling*. Dalam proses *secondary data*, peneliti menggunakan teori, jurnal – jurnal, artikel dan *website* terpercaya sebagai rancangan model penelitian serta mendukung fenomena penelitian.

3.3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara *online*. Penyebaran kuesioner dilakukan menggunakan sebuah *link* kuesioner yang telah penulis buat melalui Google Form dan disebar melalui *personal chat*, Instagram, dan Line grup. Setiap penyebaran kuesioner akan diberikan kata pengantar untuk mengetahui tujuan penelitian dan pada akhirnya hanya responden yang sesuai *screening* yang akan dipakai datanya.

3.3.6 Validasi Sampel

Setelah mendapatkan jawaban dari hasil kuesioner, validasi digunakan untuk melakukan penghitungan kesalahan kerangka pengambilan suatu sampel. Penyabaran kuesioner juga dilakukan *screening* untuk mendapatkan hubungan karakteristik dan memastikan bahwa memiliki kriteria yang memenuhi untuk target populasi

3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Dalam Malhotra (2017), sebuah indikator dari variabel diperlukan sebuah alat pengukuran. Terdapat dua *scaling technique* yaitu *comparative* dan *non-comparative scaling technique*. *Comparative scaling technique* adalah *scaling technique* yang melibatkan dua atau lebih objek secara langsung sedangkan *non-comparative scaling technique* adalah *scaling technique* yang melakukan skala objek secara *independently*

(Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *non-comparative scaling technique* karena peneliti hanya meneliti satu objek

Dalam Malhotra (2017), *non-comparative scaling technique* dibagi menjadi dua yaitu *continuous rating scale* dan *itemized rating scale* (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). *Continuous rating scale* adalah sebuah alat ukur yang memberikan izin kepada responden agar dapat memberikan sebuah tanda sepanjang garis yang diberikan peneliti dalam sebuah survei (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017), sedangkan *itemized rating scale* adalah sebuah pengukuran dimana nomor yang telah dikategorikan dan diurutkan berdasarkan skala (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan *itemized rating scale*

Itemized rating scale terbagi menjadi 3, yaitu: *likert*, *semantic* dan *staple* (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). *Likert* merupakan pengukuran dengan mengkategorikan jawaban responden mulai dari “sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”, *semantic* merupakan karakteristik bipolar dan memiliki 7 *point rate scale* dan berlawanan seperti “bosan” atau “menyenangkan (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Sedangkan *staple* adalah pengukuran dengan skala vertikal dimulai dari angka +5 sampai -5 dan terdapat kalimat *adjective* yang digunakan agar tidak dapat menjawab netral karena tidak memiliki angka 0 (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan skala *likert*, karena objek penelitian yang diteliti adalah pemain *PUBG Mobile*.

Tabel 3. 1 Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
<i>Perceived ease of use</i>	sejauh mana orang menggunakan sebuah sistem tidak mengeluarkan sebuah tindakan berlebihan karena sebuah sistem telah memberikan sebuah kenyamanan bagi pengguna Pantow (2019)	Belajar bermain PUBG Mobile melalui aplikasinya mudah bagi saya	Yang & Lin , (2014)	Skala <i>Likert</i> Sangat Tidak Setuju (1) hingga Sangat Setuju (5)

Variabel	Definisi Operasional	<i>Measurement</i>	Jurnal Refrensi	<i>Scalling Technique</i>
		Menurut saya sistem operasi PUBG Mobile App jeelas dan mudah untuk dipahami		
		Saya merasa bahwa PUBG Apps sangat fleksiel dan memudahkan pengguna untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi		

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
		Saya akan menjadi lebih terampil dalam bermain PUBG jika saya memainkannya di aplikasi PUBG Mobile Saya menemukan bahwa PUBG Mobile Apps mudah digunakan		
<i>Perceived Convenience</i>	sebuah layanan yang lincah, memiliki ketersediaan, dan fleksibel dalam ukuran sebuah waktu dan lokasi (Okazaki & Mendez, 2013)	Bermain PUBG Mobile merupakan cara terbaik dalam menghibur diri di setiap waktu	Yang & Lin , (2014)	Skala <i>Likert</i> Sangat Tidak Setuju (1) hingga Sangat Setuju (5)

Variabel	Definisi Operasional	<i>Measurement</i>	Jurnal Refrensi	<i>Scalling Technique</i>
		Bermain PUBG Mobile merupakan cara terbaik dalam menghibur diri di setiap tempat		
		Bermain PUBG Mobile membuat beban hidup saya menjadi lebih mudah		
		Bermain PUBG Mobile merupakan cara terbaik dalam menghabiskan waktu lenggang		

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
		Bermain PUBG Mobile sangat nyaman apabila ada jeda untuk berhenti (pause) kapan pun		
<i>Perceived PPlayfulness</i>	sebuah kenikmatan yang diikuti dengan rasa gembira yang dihasilkan melalui adanya interaksi dalam permainan (Yang & Lin , 2014)	Bermain PUBG Mobile membuat saya senang	Yang & Lin , (2014)	Skala Likert Sangat Tidak Setuju (1) hingga Sangat Setuju (5)

Variabel	Definisi Operasional	<i>Measurement</i>	Jurnal Refrensi	<i>Scalling Technique</i>
		Bermain PUBG Mobile memberikan kenikmatan dalam bermain		
		Bermain PUBG Mobile memberikan rasa yang menyenangkan		
		Bermain PUBG Mobile memberikan kesenangan bagi saya		

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
		Bermain PUBG Mobile mengembangkan imajinasi saya		
<i>Social Influence</i>	pengaruh sosial yang memiliki dampak baik secara langsung ataupun tidak langsung kepada orang lain karena sebuah pemikiran, tindakan dan perasaan yang mempengaruhi tujuan dari perilaku mereka Bassiouni <i>et al.</i> , (2019).	Saya bermain PUBG Mobile karena teman, kolega, teman sekolah ,dan teman online	Yang & Lin , (2014)	Skala Likert Sangat Tidak Setuju (1) hingga Sangat Setuju (5)

Variabel	Definisi Operasional	<i>Measurement</i>	Jurnal Refrensi	<i>Scalling Technique</i>
		Saya bermain PUBG Mobile agar teman saya turut bermain PUBG Mobile Teman saya berpikiran untuk bermain PUBG Mobile Saya bermain PUBG Mobile karena teman saya mengajak untuk bermain bersama		

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
<i>Flow Expeerience</i>	pengalaman bermain yang luar biasa yang dirasakan oleh seseorang ketika adanya keterlibatan seseorang dalam sebuah aktifitas yang sedang dilakukan (Liu <i>et al.</i> , (2018).	Ketika saya bermain PUBG Mobile, saya akan terbawa alur keseruan permainan	Yang & Lin , (2014)	Skala Likert Sangat Tidak Setuju (1) hingga Sangat Setuju (5)
		Saya mengalami pengalaman yang berbeda (suasana game) ketika sedang bermain PUBG Mobile		

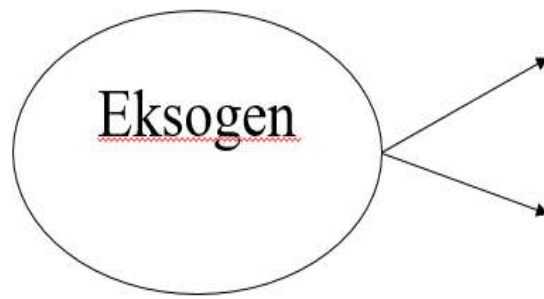
Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
		Selama bermain PUBG Mobile , saya tidak dapat diganggu hal lain dan tetap fokus bermain game		
<i>Intention Continue to PLay</i>	pergerakan dari sebelum dan sesudah terjadinya kejadian yang mengarah kepada kepuasan pengguna (Nguyen, 2015)	Saya akan tetap bermain PUBG Mobile	Yang & Lin , (2014)	Skala Likert Sangat Tidak Setuju (1) hingga Sangat Setuju (5)

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Refrensi	Scalling Technique
		Saya akan merekomendasikan teman untuk bermain PUBG Mobile		
		Layak untuk terus bermain PUBG Mobile dalam aplikasi Mobile Apps		

3.5 Indentifikasi Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Eksogen

Variabel Eksogen adalah variabel yang *latent* dan setara dengan *independent variable* (Jr. , Black, Babin, & Anderson, 2014). Menurut Hair *et al.* (2014), Variabel Eksogen menggunakan ukuran untuk mewakili konstruk yang berdiri sebagai bentuk yang independen. Dalam model, variabel eksogen digambarkan sebagai variabel yang tidak mempunyai jalur satu arah panah yang mengarah atau variabel yang masuk kedalamnya (Hair *et al.* 2014).

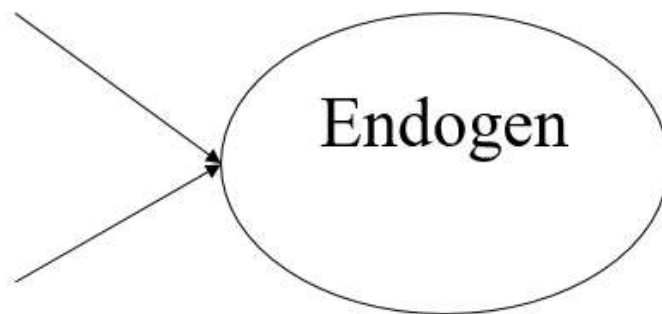


Gambar 3. 7 Variabel Eksogen

Sumber: Hair *et al.* (2014)

3.5.2 Variabel Endogen

Variabel Endogen adalah variabel yang *latent* dan setara dengan *dependent variable* (Jr. , Black, Babin, & Anderson, 2014). Menurut Hair *et al.* (2014), variabel endogen bergantung pada konstruksi variabel dan bergantung pada variabel yang lain. Dalam model, variabel endogen secara visual dibentuk melalui konstruksi dari variabel endogen ke eksogen atau sebaliknya.



Gambar 3. 8 Variabel Endogen

Sumber: Hair *et al.* (2014)

3.6 Teknik Analisis

3.6.1 Uji Statistik

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan pemahaman analisis statistik. Dalam Zikmund *et al.* (2010), uji statistik dibagi menjadi beberapa bagian yaitu *descriptive statistics* dan *inferential statistic*. *Descriptive statistics* adalah sebuah rangkuman yang menyajikan sebuah data dengan cara yang lebih mudah dimengerti dengan sesederhana mungkin, sedangkan *inferential statistic* adalah merupakan sebuah metode untuk merangkum sebuah sampel karakteristik dari populasi yang ada. *Inferential statistic* digunakan apakah sebuah sampel dapat dipakai dalam penelitian untuk mewakili populasi (Zikmund *et al.*, 2010)

3.6.2 Uji Pre-test

Dalam Zikmund *et al.* (2010), *pre-testing* adalah sebuah uji *test* dengan skala lingkup kecil yang hasil akhirnya akan digunakan untuk melanjutkan ketahap *design* penelitian selanjutnya. Uji *pre-test* dilakukan agar dapat menghilangkan sebuah unsur persepsi dan dalam uji *pre-test* dapat menggunakan kolega, pengganti responden atau responden yang asli untuk menyempurnakan alat ukur serta menggunakan sebuah pertanyaan, instrument dan prosedur yang berulang. (Cooper & Schinder, 2013).

Dalam penelitian ini, uji *pre-test* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara *online*, lalu pengolahan data digunakan menggunakan *software* SPSS versi 25 untuk menguji validitas dan reliabilitas.

3.6.3 Uji Validitas

Dalam sebuah penelitian diperlukan sebuah indikator *tools* karakteristik agar dapat mengetahui apakah *measurement* tersebut dapat digunakan. Menurut Cooper & Schinde (2013), validitas merupakan sebuah tes untuk mengukur sebuah data yang ingin sebenarnya ingin di ukur. Apabila sebuah data yang di ukur mengalami keakuratan maka akan mewakili sebuah konsep (Zikmund *et al.*, 2010). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan prosedur *factor analysis* untuk mengukur sebuah validitas.

Factor Analysis adalah merupakan sebuah prosedur yang digunakan untuk meringkas dan mengurangi sebuah data (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Suatu alat ukur dalam penelitian akan menjadi valid apabila:

1. *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), digunakan untuk mengukur ukuran *sampling* yang dipakai untuk menguji kesamaan dari *factor analysis* (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Dalam Malhotra (2017), KMO dikatakan bagus apabila memiliki $\geq 0,5$ (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017)
2. *Bartlett's test of sphericity*, merupakan sebuah uji statistik untuk menguji sebuah hipotesis bahwa sebuah variabel tidak berkorelasi pada sebuah populasi. Apabila variabel dapat berkorelasi dengan sempurna dengan diri sendiri maka r memiliki nilai 1 dan apabila tidak memiliki korelasi dengan variabel yang lain maka akan memiliki r dengan nilai 0 dengan (Malhotra, Nunan, & Briks, 2017). Variabel dapat berkorelasi apabila nilai *significant* $< 0,05$ (Sig. $< 0,05$) (Hair *et al.*, 2014)

3. *Anti – Image correlation matrix* menunjukkan hasil *diagonal* pada nilai MSA (*measures of sampling adequacy*) pada setiap variabel. Dalam Hair *et al.*, (2014), indeks MSA memiliki rentang nilai dari 0 sampai 1. Nilai $MSA \geq 0,50$ menandakan masih bisa dianalisis, serta apabila MSA memiliki nilai 1, maka variabel tidak memiliki *error* tanpa variabel lainnya, dan memiliki *guideline* seperti 0.8 atau sangat baik ,0.7 atau cukup baik, 0.6 atau cukup / biasa saja, dan dibawah 0.5 atau *unacceptable*.
4. *Factor loading* merupakan nilai yang mengukur hubungan korelasi antara variabel dan faktor – faktornya (Hair *et al.*, 2014). Dalam Hair *et al.*, (2014), *factor loading* yang baik akan dikatakan valid apabila memiliki nilai *factor loading* di atas 0,5 (Hair *et al.*, 2014)

3.6.4 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan sebuah ukuran yang menunjukkan suatu hasil yang konsisten ketika indikator tersebut digunakan berulang kali (Cooper & Schinder, 2013). Menurut Cooper & Schinder, (2013) Uji reliabilitas berkaitan dengan keakuratan dan ketepatan prosedur sebuah pengukuran. Menurut Hair *et al.*, (2014), reliabel yang baik akan mendapatkan hasil pada Cronbach ≥ 0.7 . Dimana semakin meningkatnya jumlah sebuah data akan mempengaruhi tingkat kenaikan reliabilitas (Hair *et al.*, 2014)

3.6.5 Struktural Equation Modeling (SEM)

Struktural Equation Modeling (SEM) adalah sebuah bagian dari statistik yang menjelaskan hubungan antara beberapa variabel dimana gambaran dari hubungan

antara variabel dependen dan independen terlibat dalam sebuah penganalisaan (Hair *et al.*, 2014). Model *Struktural Equation Modeling* (SEM) terdiri dari dua *latent construct*, yaitu tipe *Exogenous constructs* dan *Endogenous constructs* (Hair *et al.*, 2014). Untuk menggambarkan sebuah hubungan maka akan dijelaskan melalui visual *path diagram* yang nantinya arah sebuah panah akan membentuk dampak antara *construct* Hair *et al.*, (2014). Analisa hasil penelitian menggunakan metode *Struktural Equation Modeling* (SEM) dan menggunakan *software* Lisrel versi 8.8

3.6.6 Analisa model pengukuran & model struktural

Dalam Hair *et al.*, (2014), *Struktural Equation Modeling* (SEM) merupakan memiliki sebuah persamaan struktural, *path analysis*, *causal linier analysis covariance structure* dan memiliki persamaan simultan.

Persamaan pada umumnya adalah

$$\eta = \gamma \xi + \zeta$$

$$\eta = \beta \eta + \gamma \xi + \zeta$$

Di mana :

η (eta) = vektor random dari variabel laten endogen

γ (gamma)= matriks koefisien variabel ξ dalam sebuah persamaan struktural

β (beta)= matrik koefisien variabel η dalam persamaan struktural

ζ (zeta)= vektor kekeliruan persamaan dalam hubungan struktural antara η dan ξ

ξ (ksi)= vektor random dari variabel laten eksogen

Confirmatory factor analysis CFA , memiliki dua jenis pengukuran,yaitu :

1. Model pengukuran untuk variabel eksogen (variabel bebas), dengan rumus:

$$X = V^x \xi + \zeta$$

2. Model pengukuran untuk variabel endogen (variabel tidak bebas), dengan rumus:

$$Y = \Lambda_y \eta + \zeta$$

Keterangan :

Y = vektor variabel endogen yang dapat diamati

X = vektor variabel eksogen yang dapat diamati

ε epsilon = vektor kekeliruan pengukuran dalam y

δ delta = vektor kekeliruan pengukuran dalam x

γ gamma = matrik koefisien dengan variabel ξ dalam persamaan struktural

λ_y lambda “y” = matrik koefisien regresi y atas η

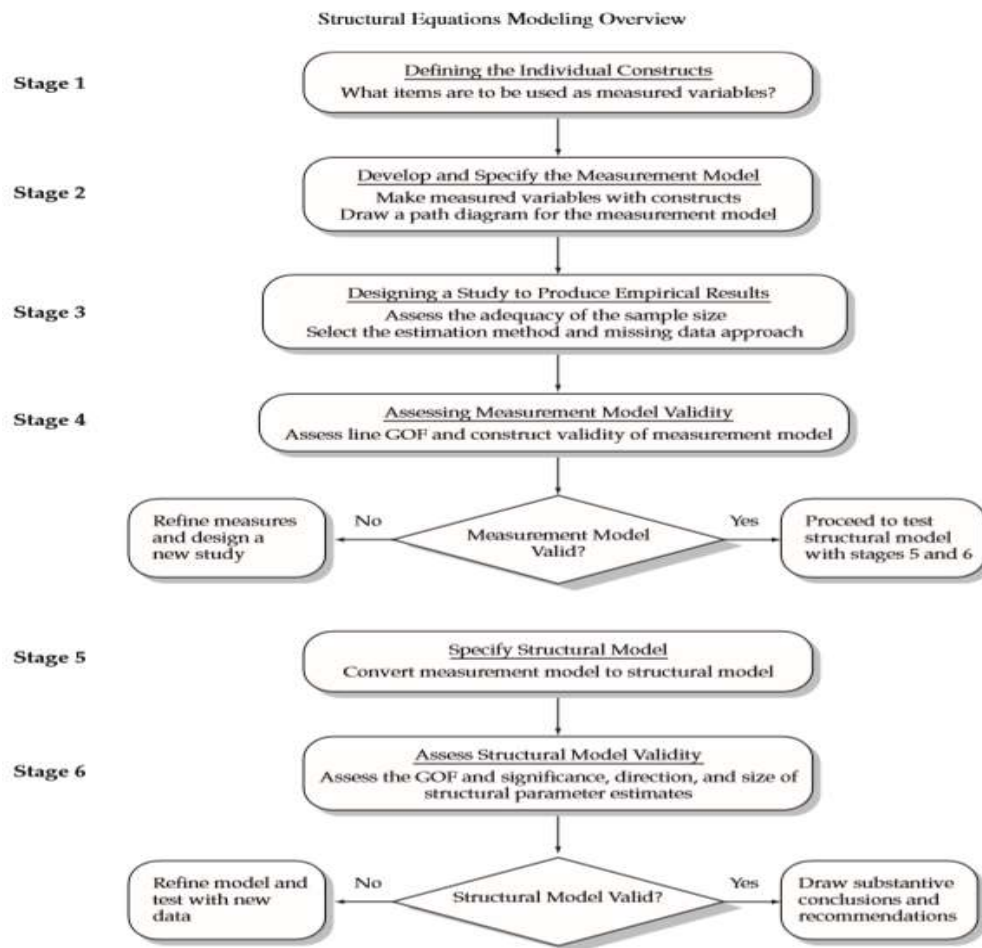
λ_x lambda “x” = matrik koefisien regresi y atas ξ

Dimana, persamaan diatas menggunakan asumsi bahwa,

1. ζ tidak berkorelasi dengan ξ
2. ε tidak berkorelasi dengan η
3. δ tidak berkorelasi dengan ξ
4. ζ , ε , δ tidak saling berkorelasi
5. $\gamma - \beta$ adalah non – singular

3.6.7 Tahapan Prosedur SEM

Menurut Hair *et al.*, (2014), Terdapat 6 tahapan dalam melakukan *Struktural Equation Modeling* (SEM) digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 9 6 Stages SEM

Sumber: Hair *et al.* (2014)

1. Membentuk model yang memiliki justifikasi teoritis yang kuat sebagai dasar model SEM.

2. Membangun sebuah *path diagram* dari sebuah hubungan *construct* yang dilakukan melalui proses yang pertama
3. Melakukan *design* studi agar menghasilkan hasil yang empiris berdasarkan jumlah penentuan sampel, metode pengukuran dan *missing data approach*
4. Pembentukan validitas dari sebuah model pengukuran dan memprediksi model validitas model pengukurant tersebut
5. Menentukan *indetification of the structural model* dengan mengubah model pengukuran structural berdasarkan sebuah model teoritis
6. Evaluasi kriteria GOF (*Goodness of fit*), signifikansi, arah serta nilai ukuran dari parameter *structural*

3.6.8 Analisa *Latent Variable* pada SEM

Menurut Hair *et al.*, (2014) di dalam *latent* variabel terdapat *confirmatory factor analysis* (CFA) yang bertujuan untuk menuji apakah variabel dalam suatu model cocok dengan indikator dan memiliki hubungan atau factor loadings. Suatu variabel dapat dikatakan valid jika standarized loading estimates 0,50 dan semakin ideal jika hasilnya 0,70. Untuk menunjukan konsistensi (*Reability*), CR harus memiliki ≥ 0.70 dan VE (*Variace extracted*) > 0.50 (Hair *et al.*, 2014). Apabila CR memiliki nilai 0.60 dapat diterima apabila seluru indikator memiliki validitas yang baik (Hair *et al.*, 2014).

Dalam menghitung sebuah *composite reliability* (CR) dan *Average Variance Extracted* (AVE), memerlukan sebuah rumus yaitu,

1. *Composite reliability (CR)*

Composite reliability (CR) merupakan total seluruhan jumlah nilai varian sejati yang berhubungan dengan total keseluruhan nilai varian.

$$CR = \frac{\left(\sum_{i=1}^n L_i \right)^2}{\left(\sum_{i=1}^n L_i \right)^2 + \left(\sum_{i=1}^n e_i \right)}$$

CR: Composite Reliability

λ : Completely standardized Factor Loading

e_i : Error Variance

n : Number of indicators variables

2. *Average Variance Extracted (AVE)*

Average Variance Extracted (AVE) adalah varians dalam sebuah *indicator variabel* yang dijelaskan oleh model penelitian yang bersifat laten.

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n L_i^2}{n}$$

AV: Average Variance Extracted

λ : Completely standardized Factor Loading

e_i : Error Variance

n : Number of indicators variables

3.6.9 Uji kecocokan Model Struktural

Dalam mengukur uji kecocokan model, dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Goodnes-of-Fit* (GOF). *Goodnes-of-Fit* (GOF) dapat memeriksa sebuah pengamatan apakah memiliki kecocokan dengan model penelitian (Hair *et al.*, 2014). Menurut Hair *et al.*, (2014), *Goodnes-of-Fit* (GOF) dibagi menjadi tiga bagian *absolute measures*, *incremental measures*, dan *parsimony fit measures* (Hair *et al.*, 2014).

Absolute measures digunakan untuk mengetahui ukuran sebuah model yang akan digunakan oleh pengamat (Hair *et al.*, 2014), *incremental fit indices* digunakan untuk menilai model yang memiliki kecocokan dengan beberapa model pengganti (Hair *et al.*, 2014), dan *parsimony fit measures* digunakan untuk memberikan sebuah informasi mengenai model terbaik yang akan di pertimbangkan berdasarkan kompleksitasnya (Hair *et al.*, 2014).

FIT INDICES		CUTOFF VALUES FOR GOF INDICES					
		N < 250			N ≥ 250		
		m ≤ 12	12 < m < 30	M ≥ 30	m < 12	12 < m < 30	M ≥ 30
Absolute Fit Indices							
1	Chi-Square (χ^2)	Insignificant p-values expected	Significant p-values even with good fit	Significant p-values expected	Insignificant p-values even with good fit	Significant p-values expected	Significant p-values expected
2	GFI	GFI ≥ 0.90					
3	RMSEA	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.97	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.95	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.92	RMSEA < 0.07 with CFI ≥ 0.97	RMSEA < 0.07 with CFI ≥ 0.92	RMSEA < 0.07 with RMSEA ≥ 0.90
4	SRMR	Biased upward, use other indices	SRMR ≤ 0.08 (with CFI ≥ 0.95)	SRMR < 0.09 (with CFI ≥ 0.92)	Biased upward, use other indices	SRMR ≤ 0.08 (with CFI ≥ 0.92)	SRMR ≤ 0.08 (with CFI ≥ 0.92)
5	Normed Chi-Square (χ^2/DF)	$(\chi^2/DF) < 3$ is very good or $2 \leq (\chi^2/DF) \leq 5$ is acceptable					
Incremental Fit Indices							
1	NFI	$0 \leq NFI \leq 1$, model with perfect fit would produce an NFI of 1					
2	TLI	TLI ≥ 0.97	TLI ≥ 0.95	TLI ≥ 0.92	TLI ≥ 0.95	TLI ≥ 0.92	TLI ≥ 0.90
3	CFI	CFI ≥ 0.97	CFI ≥ 0.95	CFI ≥ 0.92	CFI ≥ 0.95	CFI ≥ 0.92	CFI ≥ 0.90
4	RNI	May not diagnose misspecification well	RNI ≥ 0.95	RNI ≥ 0.92	RNI ≥ 0.95, not used with N > 1,000	RNI ≥ 0.92, not used with N > 1,000	RNI ≥ 0.90, not used with N > 1,000
Parsimony Fit Indices							
1	AGFI	No statistical test is associated with AGFI, only guidelines to fit					
2	PNFI	$0 \leq NFI \leq 1$, relatively high values represent relatively better fit					

Tabel 3. 2 Goodnes-of-Fit

Sumber: Hair *et al.*, (2014).

3.6.10 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis adalah memberikan sebuah pernyataan atau preposisi yang belum terbukti adanya berdasarkan fenomena yang diteliti oleh peneliti (Malhotra N. K., 2009). Dalam Lind *et al.*, (2012), terdapat lima tahap dalam menguji hipotesis apakah dapat diterima atau ditolak, yaitu:

1. *State null and alternate hypotheses*

Pada tahap pertama, uji hipotesis ditetapkan sebagai H_0 atau dapat disebutkan sebagai $H_{\text{sub nol}}$ atau dikatakan tidak mendapatkan sebuah perbedaan (Lind *et al.*, 2012). Menurut Lind *et al.*, (2012), hipotesis nol (H_0) memiliki pernyataan yang tidak dapat ditolak kecuali memiliki bukti bahwa H_0 salah (Lind *et al.*, 2012). Dalam *Alternate hypotheses*, H_1 dibuat sebagai hipotesis penelitian, dimana H_1 dapat diterima apabila sebuah data dari sampel menunjukkan hipotesis nol (H_0) salah (Lind *et al.*, 2012)

2. *Select a level of significance*

Tingkat *signifikansi* agar dapat menolak sebuah hipotesis nol (H_0) apabila memiliki hasil benar (Lind *et al.*, 2012). Tingkat signifikansi yang dipilih adalah .05 yang dilihat berdasarkan penelitian yang berkaitan dengan konsumen (Lind *et al.*, 2012).

3. *Identify the test statistic*

Identify the test statistic adalah sebuah nilai yang ditentukan berdasarkan informasi sampel yang bertujuan untuk menentukan apakah dapat menolak hipotesis nol (H_0) (Lind *et al.*, 2012)

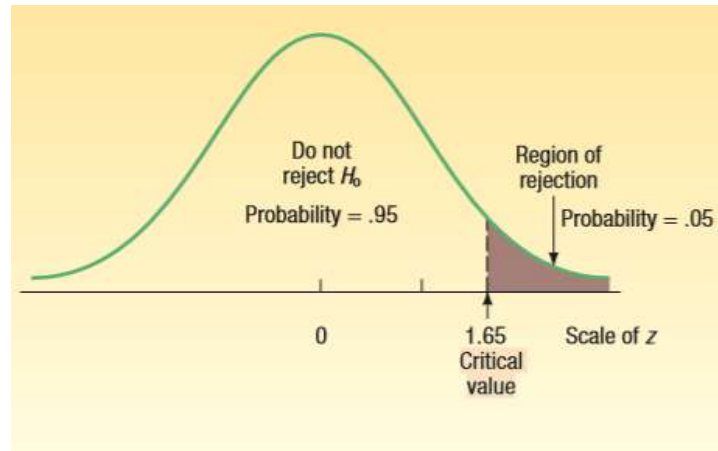
4. *Formulate a decision rule*

Formulate a decision rule merupakan sebuah kondisi dimana hipotesis nol (H_0) di tolak atau diterima berdasarkan kondisi tertentu (Lind *et al.*, 2012)

5. *Take a sample, arrive at decision*

Pada tahap terakhir, peneliti melakukan perbandingan nilai kritis lalu membuat keputusan apakah menolak atau menerima sebuah hipotesis nol (H_0) (Lind *et al.*, 2012). Pada penelitian ini, penulis melakukan perbandingan menggunakan *t-value* dari hasil *output* program Lisrel versi 8,8 dengan syarat utama adalah *critical value one-tailed test* yaitu 1,65 dengan pengaruh positif dan -1,65 dengan pengaruh negatif (Lind *et al.*, 2012)

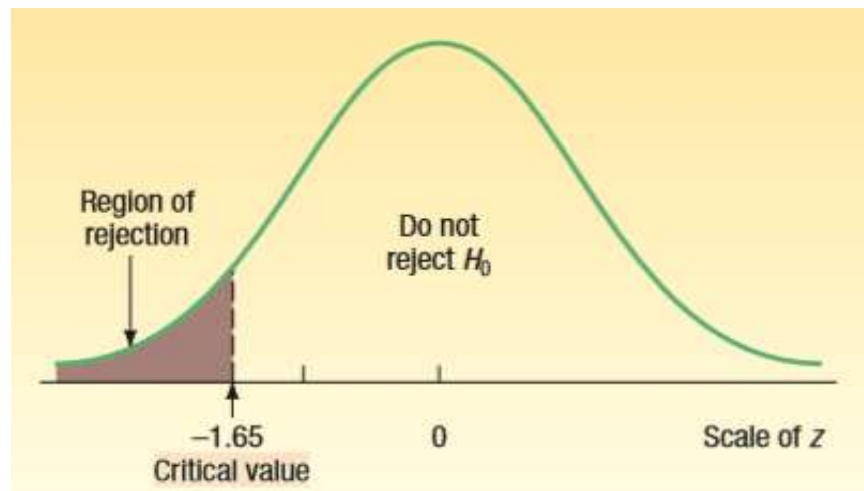
Berikut merupakan gambar *critical value* positif:



Gambar 3. 10 Right-Tailed

Sumber: Lind *et al.*, (2012)

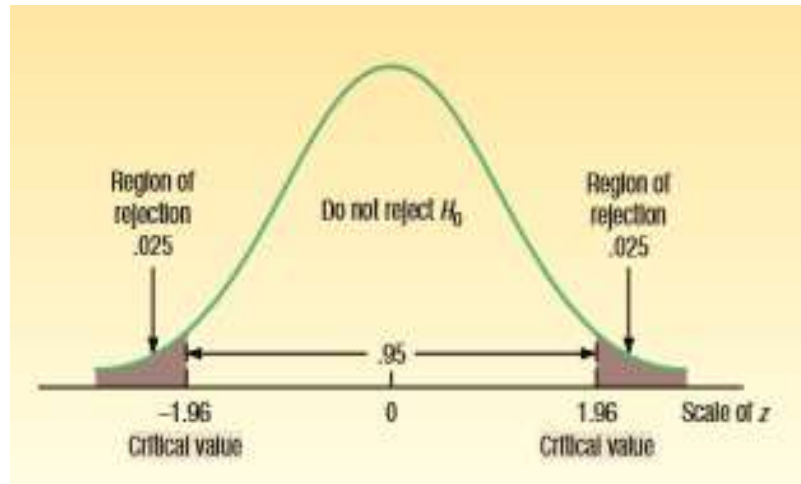
Berikut merupakan gambar *critical value* negatif:



Gambar: Gambar 3. 11 Left- Tailed

Sumber: Lind *et al.*, (2012)

Berikut merupakan gambar *Two-Tailed Test*:



Gambar 3. 12 Two Tailed Test

Sumber: Lind *et al.*, (2012)