



### **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 Gambaran Umum Objek Penelitian

##### 3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan



Sumber : *Gameplayrj.com*

**Gambar 3.1 Logo Tencent**

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *game* Arena of Valor yang mana *game* ini sepenuhnya merupakan kepemilikan dari perusahaan Tencent Holdings Ltd. Pada gambar 3.1 adalah logo dari Tencent Holdings Ltd yang mana perusahaan ini adalah perusahaan *game* dengan pendapatan terbesar di tahun 2013 bahkan mengalahkan perusahaan *game* lainnya seperti Sony, Playstation, dan beberapa perusahaan besar lainnya. Tencent adalah

perusahaan yang bergerak dalam bidang *publishing game*. Perusahaan ini berasal dari China, meski begitu mereka telah melebarkan eksistensinya dengan mempublish *game – game* yang mereka miliki di berbagai negara Eropa dan Asia. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 11 November 1998, sekitar 19 tahun yang lalu. Kantor pusat perusahaan ini berada di distrik Nanshan, China. Tencent disebut juga sebagai perusahaan terbesar Asia bersama Alibaba (*Gameplayrj.com*, 2018).

### 3.1.2 Keunikan Bisnis



Sumber : [juara.bolasport.com](http://juara.bolasport.com)

**Gambar 3.2 Anak Usaha Perusahaan Tencent**

Tencent awalnya bukanlah perusahaan *game*, namun sebuah perusahaan media sosial. Mereka memanfaatkan situasi dimana banyak media sosial luar negeri diblokir oleh China. Seiring berjalannya waktu dan perkembangan industri *game*, mereka akhirnya mencoba menekuni dan terjun ke dalam industri *game*.

Pada gambar 3.2 terlihat bagaimana jangkauan usaha Tencent dalam industri game. Pada akhirnya keputusan mereka terbukti tepat karena mereka terbilang sangat sukses sebagai perusahaan *game*. Mereka bahkan sempat mencapai nilai perusahaan sebesar US\$ 500 miliar bahkan mengalahkan Facebook (juara.bolasport.com, 2018).

Tencent memiliki berbagai usaha *game* yang menggurita. Bukan hanya sekedar kuantitas namun setiap *game* yang mereka miliki sangat berkualitas. Beberapa *developer game* yang mereka miliki saham kepemilikannya adalah developer Epic Games dengan *game* Infinity Blades, Gears of War dan Unreal Tournament, developer Activision Blizzard dengan *game* Overwatch, Starcraft, dan World of Warcraft, dan developer Supercell dengan *game* Clash of Clans dan Clash Royale. Bukan hanya itu, *game* terkenal seperti *Mobile Legends* dan *Heroes Evolved* membeli lisensi *game engine* dari King of Glory yang merupakan *game* moba pertama Tencent (juara.bolasport.com, 2018).

Tencent juga tidak hanya sekedar mementingkan profit tapi juga kondisi para pemainnya. Salah satu bentuk kepedulian Tencent terhadap pemainnya adalah dengan menerapkan pembatasan jam bagi permainan *Arena of Valor* di China khususnya bagi para pemain dibawah umur. Hal ini dilakukan karena banyak anak-anak bermain *Arena of Valor* dengan waktu yang berlebihan hingga mempengaruhi kondisi dan kehidupannya. Oleh karena itu Tencent membuat sistem khusus untuk membatasi jam bermain para penggunanya yang masih dibawah umur (juara.bolasport.com, 2018).

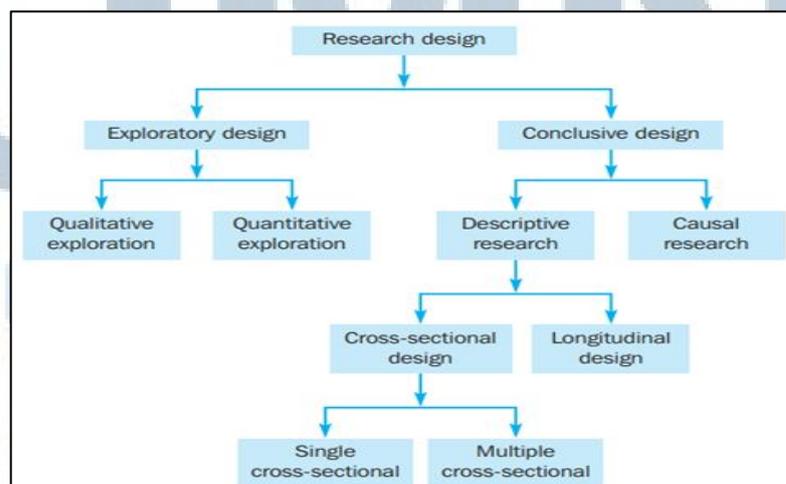
Selain itu, Arena of Valor sangat mengedepankan kualitas grafik dari *gameplay* mereka. Resolusi yang lebih baik dibanding *mobile game multi player online battle arena* lainnya menjadi keunggulan utama Arena of Valor dibanding para pesaingnya. Kualitas grafik yang tinggi diyakini mampu memberikan pengalaman bermain yang jauh lebih baik bagi para pemainnya (juara.bolasport.com, 2018).

### 3.2 Desain Penelitian

Menurut Malhotra (2009), desain penelitian diartikan sebagai kerangka kerja untuk melakukan riset pemasaran. Ini akan menentukan prosedur yang digunakan untuk mendapat informasi sebagai dasar yang menjadi pemecah masalah riset *marketing*. Berdasarkan penjelasan tersebut, desain penelitian merupakan kerangka kerja seperti yang ditampilkan pada gambar 3.3 yang mana untuk mendapat informasi yang menjadi dasar penting untuk penelitian tersebut.

#### 3.2.1 Jenis Penelitian

Desain penelitian terbagi menjadi 2 klasifikasi utama, yaitu *Exploratory Research* dan *Conclusive Research* (Malhotra, 2009).



Gambar 3.3 Research Design

a) Exploratory Design

*Exploratory design* merupakan penelitian yang memiliki tujuan utama untuk memberikan wawasan dan pemahaman situasi masalah yang dihadapi oleh peneliti. *Exploratory design* memiliki pendekatan yang fleksibel dan berkembang. Ini berguna ketika subjek penelitian tidak dapat diukur dengan cara kuantitatif atau di mana proses pengukuran tidak dapat secara realistis mewakili kualitas tertentu. Sehingga *exploratory design* menggunakan pendekatan kualitatif dalam menjalankan metodenya (Malhotra, 2009).

b) Conclusive Design

*Conclusive design* adalah desain penelitian yang ditandai dengan penggambaran fenomena pemasaran yang jelas. Desain penelitian ini merupakan penelitian yang dirancang untuk pengambilan keputusan dalam menentukan sesuatu, mengevaluasi dan membuat alternatif yang terbaik dalam pemecahan suatu masalah. *Conclusive design* bersifat formal dan terstruktur daripada *exploratory design*. Dalam menjalankan metodenya, *conclusive design* menggunakan pendekatan kuantitatif (Malhotra, 2009).

Pada penelitian kali ini, metode yang dipilih adalah *conclusive design* karena dalam fenomena yang diangkat sudah memiliki permasalahan yang jelas yaitu rendahnya minat untuk memainkan *game* Arena of Valor. Selain itu, penelitian ini juga akan menguji hipotesis yang penelitian yang sudah ada.

Selain itu, penelitian ini juga akan menguji hubungan antara beberapa variabel yaitu *perceived number of peer*, *perceived number of user*, *interaction with other*, *enjoyment*, *time flexibility*, dan *intention to play*. Sehingga oleh

karena itu semua, penulis beranggapan *conclusive design* adalah metode yang lebih tepat untuk digunakan dalam penelitian ini. Dalam metode *conclusive research*, kembali terbagi menjadi 2 metode yaitu:

a) Casual Research

*Casual research* adalah suatu jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama yaitu meneliti dan melakukan pembuktian hubungan kausalitas atau sebab akibat dari variabel – variabel yang diteliti. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tersebut biasanya adalah dengan melakukan eksperimen.

b) Descriptive Research

*Descriptive research* adalah bentuk metode penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan sesuatu permasalahan yang ingin peneliti uji dan telaah. Pada *descriptive research* biasanya sudah memiliki atau menggunakan rumusan pertanyaan dan hipotesis penelitian sehingga informasi yang dibutuhkan dapat didefinisikan dengan jelas. Dengan itu penelitian deskriptif termasuk proses yang direncanakan dan terstruktur. Metode penelitian ini memberikan gambaran mengenai realitas yang terjadi. Metode pengambilan data yang digunakan dalam *descriptive research* bisa dilakukan melalui survey dan observasi.

Dalam penelitian ini, penulis *descriptive research* karena ingin mendeskripsikan faktor apa saja yang mempengaruhi fenomena rendahnya *intention to play* pada *mobile game* Arena of Valor. Faktor – faktor pengaruh seperti *perceived number of user*, *perceived number of peer*, *interaction with*

*other, enjoyment* dan *time flexibility* adalah faktor pengaruh yang menjadi konsentrasi utama yang dijelaskan dalam penelitian ini.

Data yang dikumpulkan dalam *descriptive research* biasanya dikumpulkan pada sampel yang direpresentasikan secara besar (Malhotra, 2009). Pada *descriptive research*, terdapat dua jenis *design* berdasarkan metode pengumpulan datanya yaitu:

a) Longitudinal design

*Longitudinal design* merupakan suatu jenis desain penelitian yang bertujuan mempelajari fenomena yang terjadi pada periode waktu tertentu selama pengambilan data. Metode ini memiliki tujuan melihat ada atau tidaknya suatu perubahan dan perkembangan selama periode waktu tertentu. Metode pengambilan data yang dilakukan adalah data diambil dalam periode waktu tertentu dari kelompok responden yang sama.

b) Cross – sectional design

*Cross-sectional design* merupakan jenis desain penelitian yang melibatkan pengumpulan informasi dari suatu sampel untuk menganalisa konteks atau permasalahan tertentu yang mana pengumpulan data dilakukan dalam satu periode atau satu waktu tertentu.

Dalam penelitian ini akan menggunakan metode *cross – sectional design* karena penelitian ini menganalisa permasalahan yang sudah jelas dan hanya dilakukan dalam satu periode waktu saja. Penelitian ini tidak dilakukan untuk melihat suatu perkembangan dan perubahan suatu objek yang dilakukan dalam periode waktu tertentu.

Menurut Malhotra (2009), *cross-sectional design* terbagi menjadi dua yaitu *single cross-sectional* dan *multiple cross-sectional*.

a) *Single Cross Sectional*

Metode penelitian menggunakan metode pengambilan data yang berasal dari satu kelompok responden saja.

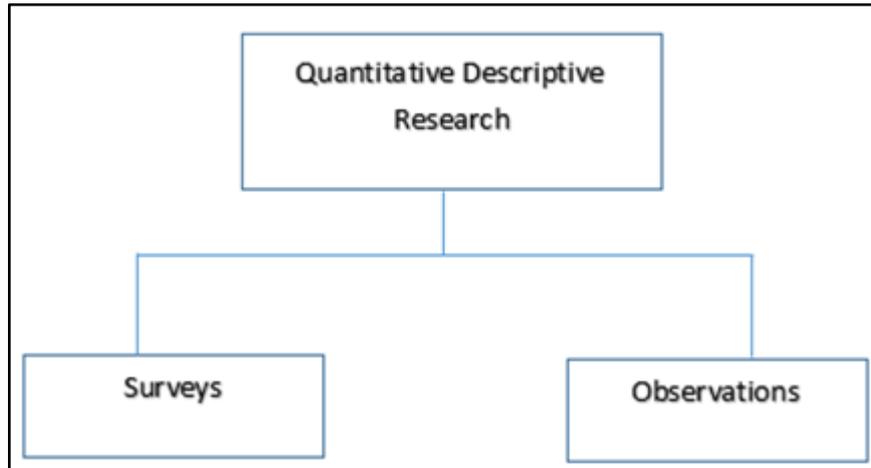
b) *Multiple Cross Sectional*

Metode penelitian menggunakan metode pengambilan data yang berasal dari beberapa kelompok responden saja.

Dalam penelitian kali ini, *single cross sectional* yang digunakan karena penelitian hanya akan mensurvei satu kelompok responden sebagai sumber data penelitian. Kelompok responden yang peneliti teliti adalah pria atau wanita yang berumur antara 18 hingga 37 tahun, pernah bermain *mobile game* jenis *multiplayer online battle arena* apapun kecuali Arena of Valor, mengetahui dan pernah melihat *gameplay* dari Arena of Valor, serta berdomisili di salah satu daerah di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, atau Bekasi.

Metodologi penelitian yang berusaha untuk menghitung data dan biasanya, berlaku beberapa bentuk statistik analisis (Malhotra, 2009). Metode *quantitative research*, biasanya digunakan oleh *descriptive research design*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 3.4, terdapat dua metode dalam memperoleh *quantitative data* dalam *descriptive research* yaitu *survey* dan *observation* (Malhotra, 2009).

NUSANTARA



**Gambar 3.4 Quantitative Descriptive Research Method**

*Surveys* adalah wawancara dengan sejumlah daftar pertanyaan kepada responden (Malhotra, 2009). Kuesioner terstruktur diberikan kepada sampel populasi untuk memperoleh data yang dibutuhkan dari responden (Malhotra, 2009). Metode selanjutnya yang biasanya dipakai dalam *descriptive research* adalah *observation*. *Observation* adalah penilaian pola perilaku orang, benda, dan peristiwa secara sistematis untuk mendapatkan informasi tentang fenomena yang menarik.

### 3.2.2 Research Data

Malhotra (2009), mengemukakan ada dua jenis data yang bisa kita gunakan ketika melakukan penelitian:

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti atas objek yang ingin diteliti. Data diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan penelitian yang dilakukan. Data primer cenderung mahal dan membutuhkan banyak waktu (Malhotra, 2009).

## 2. Secondary Data

Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh pihak lain selain peneliti terhadap suatu objek atau hal tersendiri. Data diperoleh untuk berbagai tujuan selain masalah yang dihadapi dalam penelitian yang dijalani. Data sekunder cenderung murah dan membutuhkan sedikit waktu untuk dilakukan (Malhotra, 2009).

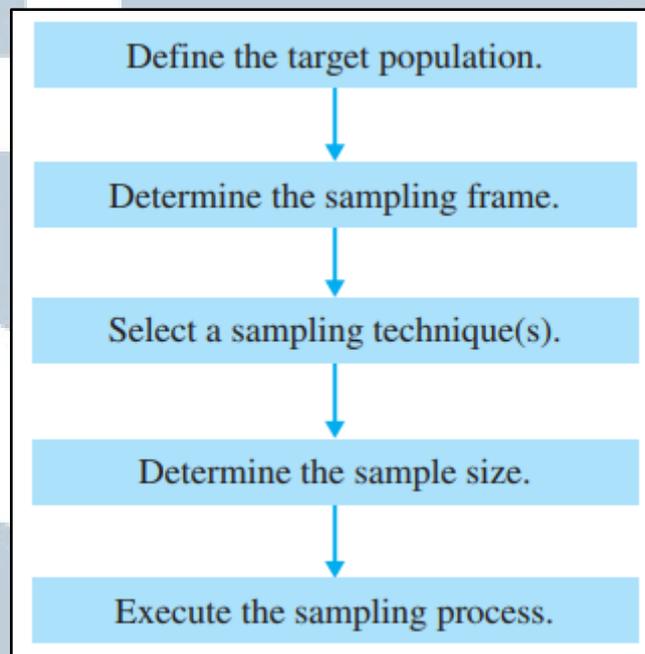
Dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan sumber data primer dan juga sumber data sekunder. Data primer peneliti peroleh dari kuisisioner yang peneliti sebar kepada target responden yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Target pengumpulan data primer dengan kuisisioner yaitu responden yang berjenis kelamin Pria dan Wanita yang bermain multiplayer battle online arena *game*, yang tidak pernah bermain Arena of Valor, dan pernah melihat *gameplay* dari Arena of Valor serta berdomisili di salah satu daerah di Jakarta, Bekasi, Depok, Tangerang, atau Bogor.

Sedangkan, data sekunder diperoleh peneliti dari berbagai buku, jurnal peneliti lain, serta artikel – artikel dari berbagai *website* yang memiliki kredibilitas tinggi sehingga dapat dipercaya untuk dijadikan sebagai referensi penelitian.

Penggunaan kedua sumber data ini diharapkan mampu memberikan hasil yang lebih akurat dan lebih terpercaya dan memiliki kredibilitas tinggi sehingga dapat diterima semua orang dan mampu mengedukasi para pembaca dengan informasi seakurat dan sebermanfaat mungkin.

### 3.3 Ruang Lingkup Penelitian

Pada gambar 3.5 terlihat *sampling design process* memiliki 5 tahapan yang saling berhubungan dan berpengaruh satu sama lainnya. Tahapan - tahapan tersebut mendefinisikan target populasi, menentukan *sampling frame* pada penelitian, menentukan *sampling technique*, menentukan *sample size* pada penelitian dan melakukan eksekusi *sampling process* (Malhotra, 2009). Berikut ini adalah alur *sampling design process*:



**Gambar 3.5 Sampling Design Process**

Sumber: Malhotra, 2009

#### 3.3.1 Target populasi

Target populasi adalah sekumpulan elemen yang lengkap yang memiliki karakteristik yang sama yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya. Untuk menjelaskan target populasi maka digunakan 4 aspek, yaitu *element*, *sampling unit*, *extent*, dan *time frame*.

## 1. Element

Elemen adalah objek yang diinginkan dalam penelitian untuk didapatkan informasinya (Malhotra, 2009). Responden adalah yang menjadi elemen dalam penelitian kali ini. Elemen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pria dan Wanita
- b. Berumur 18 – 37 tahun
- c. Berdomisili di Jakarta, Bogor, Depok Tangerang, atau Bekasi
- d. Pernah bermain *mobile game* jenis *multiplayer online battle arena*
- e. Mengetahui *mobile game* Arena of Valor
- f. Tidak pernah bermain Arena of Valor
- g. Pernah melihat *gameplay* Arena of Valor

## 2. Sampling Unit

Sampling unit adalah orang - orang dengan karakteristik yang sama seperti yang ada pada elemen yang dijadikan sampel. Dalam penelitian ini, sampling unit yang digunakan adalah pria atau wanita yang berumur antara 18 hingga 37 tahun, pernah bermain *mobile game* jenis *multiplayer online battle arena* apapun kecuali Arena of Valor, mengetahui dan pernah melihat *gameplay* dari Arena of Valor.

### 3. Extent

Extent adalah batas geografis atau lingkup yang digunakan untuk penelitian. Extent dalam penelitian ini adalah dengan batas Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi). Hal ini dimaksudkan agar penelitian memiliki cakupan dan hasil yang lebih optimal. Selain itu, peneliti juga mempertimbangkan bagaimana objek penelitian yaitu Arena of Valor beroperasi secara online dan bisa menjangkau seluruh wilayah di Indonesia.

### 4. Time Frame

Time frame adalah masa atau jangka waktu yang digunakan untuk penelitian. Penelitian ini dimulai dengan pelaksanaan pre-test pada tanggal 22 April hingga 25 April 2019 dengan penyebaran kuisioner *offline*. Lalu peneliti kembali menyebar kuisioner untuk melanjutkan penelitian dan untuk mendapatkan minimal 108 data responden yang sesuai.

#### 3.3.2 Sampling frame

Sampling frame adalah representasi elemen untuk mengidentifikasi target populasi (Malhotra, 2009). Sampling frame dapat berupa data mengenai unsur sampling dari target populasi yang telah didapatkan sebelumnya. Pada penelitian kali ini, peneliti tidak memiliki *sampling frame*.

### 3.3.4 Sampling techniques

*Sampling technique* terdiri dari dua jenis teknik yang dapat digunakan sebagai teknik pengambilan metode sampling, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling* (Malhotra, 2009). *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh elemen dari target populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian. Sedangkan *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dalam prakteknya tidak menggunakan kesempatan atau peluang, tetapi menggunakan penilaian pribadi peneliti, sehingga tidak semua orang memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Menurut Malhotra (2009), ada empat jenis kategori *non probability techniques sampling*, yaitu:

1. Convenience Sampling

*Convenience Sampling* merupakan teknik *sampling* yang dalam memperoleh sampel didasarkan dengan kebutuhan dan kenyamanan peneliti dalam mencari sampel.

2. Judgement Sampling

Judgement Sampling merupakan bentuk *convenience sampling* dimana elemen dari suatu populasi dipilih secara sengaja berdasarkan penilaian dan keputusan peneliti.

### 3. Quota sampling

*Quota sampling* merupakan teknik *nonprobability sampling* yang memiliki 2 tahap dimana tahap pertama terdiri penentuan kuota dari elemen populasi. Tahap kedua elemen dipilih melalui teknik *convenience sampling* atau *judgmental sampling*.

### 4. Snowball sampling

*Snowball sampling* merupakan teknik *nonprobability sampling* dimana bergantung terhadap referensi para responden. Responden tambahan akan didapatkan dikarenakan referensi yang diberikan oleh responden awal kepada orang lain yang memiliki kriteria yang sama untuk menjadi responden.

Dalam penelitian ini, *sampling technique* yang digunakan oleh penulis adalah *non-probability sampling*, dimana tidak semua orang memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Selain itu, dikarenakan *non probability sampling* tidak memiliki *sampling frame* Dalam *non-probability sampling*, penelitian ini menggunakan tipe *Judgmental sampling*.

Sehingga, penelitian ini dilaksanakan dengan membagikan kuisisioner dan pemilihan responden akan dipilih oleh penulis sesuai dengan penilaian dan keputusan dari kriteria yang telah ditentukan oleh penulis. Selain itu, peneliti juga meminta bantuan kepada teman – teman peneliti untuk menyebarkan kuisisioner peneliti. Sehingga bisa dikatakan jika peneliti juga menggunakan metode *snowball sampling*. Kriteria atau syarat

yang harus dipenuhi dalam penelitian ini adalah Pria atau wanita berusia 18 - 37 tahun yang pernah memainkan *mobile game jenis multiplayer battle arena* yang mengetahui *gameplay* Arena of Valor namun tidak pernah memainkannya serta Berdomisili di Jakarta, Bogor, Depok Tangerang, atau Bekasi

### **3.3.5 Sampling size**

*Sampling size* adalah jumlah elemen yang akan diikutsertakan di dalam penelitian (Malhotra, 2009). Menurut Hair *et al* (2010), penentuan jumlah sampel harus mengacu pada penentuan banyaknya jumlah item pertanyaan yang digunakan pada kuisinoer, dengan mengasumsikan  $n \times 5$  observation per variabel. Sehingga dengan jumlah indikator pertanyaan adalah 18, jumlah sampel minimum pada penelitian ini adalah sebanyak:  $18 \times 5 = 90$ . Namun dikarenakan hasil  $n \times 5$  belum mencapai 100 responden yang mana jumlah data minimal yang bisa diolah SEM adalah 100, maka peneliti menggunakan cara  $n \times 6$ , dengan cara tersebut didapatkan hasil berupa  $18 \times 6 = 108$  responden. Jadi pada penelitian kali ini, peneliti akan menggunakan minimal data dari 108 responden.

## **3.4 Prosedur Penelitian**

### **3.4.1 Periode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 7 bulan, mulai dari proses pembuatan latar belakang dan permasalahan, pengumpulan dan pengolahan data,

hingga membuat kesimpulan dan saran. Penelitian dimulai sejak Februari hingga September 2019. Penyebaran kuisioner sebagai sumber data utama dilakukan mulai dari bulan Mei hingga Juni 2019.

### 3.4.2 Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data sekunder berupa jurnal – jurnal penelitian, artikel – artikel dari website yang memiliki kredibilitas, dan *textbook* yang digunakan sebagai data pendukung penelitian. Data primer diperoleh dengan menyebarkan kuisioner penelitian secara online dan offline. Peneliti menggunakan google form sebagai media untuk melakukan survei. Kuisioner tersebut dapat diakses melalui link berikut <https://forms.gle/7tS9sfTx73VoN9wR9> yang sudah peneliti sebarakan melalui Instagram, Line, dan Whatsapp.

### 3.4.3 Proses Penelitian

Terdapat beberapa langkah – langkah yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian ini. Berikut adalah tahapan - tahapannya:

1. Mengumpulkan dan menganalisa sumber data sekunder yang memuat berbagai informasi seperti dari artikel, jurnal, dan *textbook*. Informasi yang didapat tersebut akan digunakan peneliti untuk membantu membuat latar belakang, landasan teori, pengembangan hipotesis dan membuat kerangka atau model penelitian.

2. Menentukan metode penelitian yang digunakan. Menentukan definisi *research design, sampling sizes*, serta analisis data yang digunakan..
3. Memilih jurnal yang akan digunakan untuk menyusun *measurement* bagi pertanyaan kuisisioner yang akan dibuat. Melakukan *wording* yang tepat agar memudahkan responden dalam memahaminya serta mendapatkan hasil yang lebih maksimal.
4. Melakukan *pre-test* menggunakan kuisisioner yang sudah disusun sebelumnya. *Pre-test* ini dilakukan kepada 40 responden untuk menentukan kelayakan *measurement item* yang digunakan dengan cara mengukur validitas dan reliabilitasnya menggunakan SPSS.
5. Hasil *pre-test* memenuhi syarat sehingga penelitian bisa dilanjutkan dengan menyebar kuisisioner kepada lebih banyak responden sehingga dapat memenuhi jumlah minimal 108 target responden.
6. Data yang didapat dari lanjutan penyebaran kuisisioner dimasukkan ke dalam SPSS. Setelah itu dilanjutkan dengan mengolah data menggunakan Lisrel untuk menguji hipotesis hubungan antar variabel.
7. Menganalisis data hasil penelitian dan membuat kesimpulan serta saran dari penelitian yang telah dilakukan.

### **3.5 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel - variabel yang digunakan pada model penelitian adalah faktor penting dalam memecahkan masalah penelitian. Diperlukan indikator - indikator yang sesuai untuk mengukur dan menganalisa variabel penelitian secara akurat.

Indikator bertujuan untuk menyamakan pandangan dalam mendefinisikan variabel - variabel yang digunakan sehingga penelitian menjadi lebih jelas. Pengertian dan definisi didapat dari teori yang berasal dari berbagai jurnal penelitian yang peneliti jadikan referensi penelitian kali ini. Skala pengukuran yang digunakan adalah *likert scale 5 point*. Semua variabel diukur dengan skala likert 1 sampai 5, angka 1 pada skala ini menunjukkan responden sangat tidak setuju yang berjenjang hingga angka 5 yang dalam skala ini menunjukkan responden sangat setuju dengan pernyataan yang diberikan. Definisi variabel dalam penelitian ini beserta indikatornya akan disajikan dalam tabel definisi operasional berikut:



**Tabel Operasional**

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
<i>Perceived number of peers</i>	Persepsi jumlah teman yang menjadi peserta atau pengguna yang menikmati suatu produk atau layanan tertentu yang sama dengan kita. (L.Zhao & Lu, 2012)	1) Menurut saya, ada banyak teman saya yang bermain <i>game</i> Arena of Valor	PNP1	Wei & Lu (2014)	Likert Scale 1 - 5
		2) Menurut saya, kebanyakan dari teman saya kini bermain <i>game</i> Arena of Valor	PNP2		



Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
		3) Menurut saya, akan ada lebih banyak teman saya yang bermain <i>game</i> Arena of Valor	PNP3		

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
<i>Perceived number of users</i>	Persepsi jumlah orang – orang yang menjadi peserta atau pengguna yang menikmati suatu	1) Menurut saya, ada banyak orang yang bermain <i>game</i> Arena of Valor	PNU1	Wei & Lu (2014)	Likert Scale 1 - 5
		2) Menurut saya, kebanyakan orang	PNU2		

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
	produk atau layanan tertentu yang sama dengan kita. (L.Zhao & Lu, 2012)	kini bermain <i>game</i> Arena of Valor 3) Menurut saya, akan ada lebih banyak orang yang bermain <i>game</i> Arena of Valor	PNU3		



Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
<i>Enjoyment</i>	Kesenangan yang dirasakan individu secara obyektif ketika melakukan perilaku tertentu atau melakukan kegiatan tertentu (Moon & Kim, 2001) dalam jurnal (Wei & Lu, 2014)	1) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor akan terasa menyenangkan	ENJ1	Wei & Lu (2014)	Likert Scale 1 - 5
		2) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor akan membuat saya merasa santai	ENJ2		
		3) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor mampu memberikan saya kepuasan	ENJ3		

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
<i>Interaction with others</i>	Perilaku berkomunikasi dengan dua atau lebih objek dan saling mempengaruhi (Laurel, 1993) dalam jurnal (Lee, 2016)	1) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor akan memungkinkan saya berinteraksi dengan orang lain	IO001	Wei & Lu (2014)	Likert Scale 1 - 5
		2) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor akan memenuhi kebutuhan saya untuk berinteraksi dengan orang lain	IO002		
		3) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor akan dapat meningkatkan peluang saya untuk berinteraksi dengan orang lain	IO003		

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Scales
<i>Time flexibility</i>	Tingkatan sejauh mana pengguna dapat memainkan <i>game</i> sosial seluler kapan saja dan dapat mengontrol periode waktu untuk bermain (Wei & Lu, 2014).	1) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor saya akan mampu mengatur sendiri waktu untuk bermainnya	TF001	Wei & Lu (2014)	Likert Scale 1 - 5
		2) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor saya akan bisa bermain kapanpun waktunya	TF002		
		3) Menurut saya, jika saya bermain <i>game</i> Arena of Valor saya akan bisa mulai bermain dan berhenti bermain kapanpun waktunya	TF003		

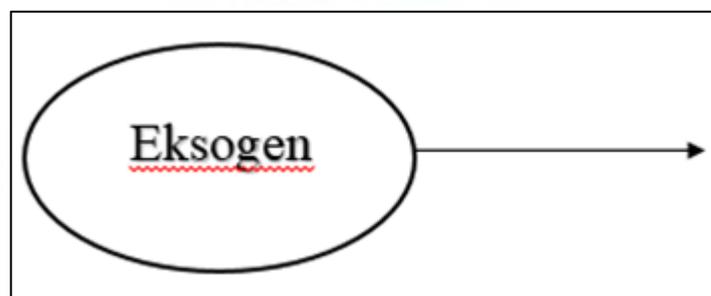
Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Kode Indikator	Sumber Indikator	Likert Scales
<i>Intention to play</i>	Kecenderungan pemain untuk memainkan <i>game</i> online (Dong-Mo Koo,2008).	1) Saya bersedia untuk bermain <i>game</i> Arena of Valor	IP001	Wei & Lu (2014)	1 - 5
		2) Saya akan mencoba untuk bermain <i>game</i> Arena of Valor	IP002		
		3) Saya akan langsung bermain <i>game</i> Arena of Valor dalam waktu dekat	IP003		



### 3.6 Identifikasi Variabel Penelitian

#### 3.6.1 Variabel Eksogen

Variabel eksogen merupakan variabel - variabel yang setara dengan *independent variable* (Hair *et al*, 2010). Pada gambar 3.6 terlihat ilustrasi seperti apa variabel eksogen. Menurut Zikmund *et al.* (2013) variabel eksogen dipengaruhi oleh faktor diluar model (mereka tidak dijelaskan oleh variabel lain dalam model). Dalam model, variabel eksogen biasanya digambarkan sebagai variabel yang mempunyai satu arah panah yang berasal dari variabel eksogen tersebut (Hair *et al.*, 2010). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel eksogen adalah *perceived number of peers, perceived number of user, time flexibility, enjoyment, dan interaction with other.*



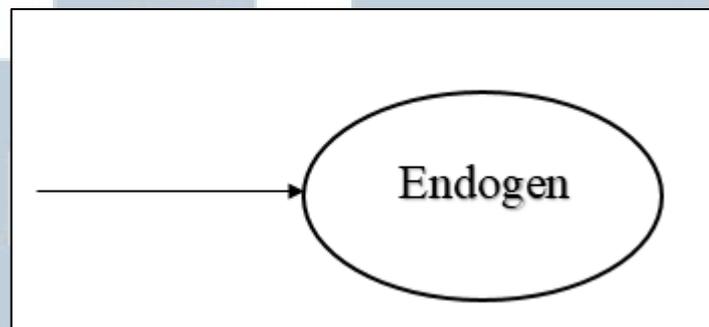
**Gambar 3.6 Variabel Eksogen**

Sumber: Hair *et al.* (2010)

#### 3.6.1 Variabel Endogen

Variabel endogen merupakan variabel – variabel yang setara dengan *dependent variable* (Hair *et al.*, 2010). Pada gambar 3.7 terlihat ilustrasi seperti apa variabel endogen. Biasanya, variabel ini dipengaruhi

oleh variabel lain dalam model (Hair *et al.*, 2010). Menurut buku Hair *et al.* (2010) dalam model, variabel endogen ini digambarkan sebagai variabel yang memiliki panah yang berasal dari variabel eksogen atau variabel endogen lainnya ke arah variabel endogen tersebut. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel endogen adalah *time flexibility enjoyment, interaction with other, dan intention to play.*



**Gambar 3.7 Variabel Endogen**

Sumber: Hair *et al.* (2010)

### **3.7 Teknik Pengolahan Analisis Data**

#### **3.7.1 Uji Pre-test**

Menurut Malhotra (2010) uji pre-test merupakan survei yang cenderung tidak terstruktur dibandingkan dengan survey skala besar yang secara umum berisikan pertanyaan terbuka dan jumlah sample yang lebih sedikit.

#### **3.7.2 Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur (*measurement*) yang digunakan benar-benar mengukur apa yang ingin

diukur (Malhotra, 2009). Sebuah indikator dapat dikatakan valid apabila indikator tersebut mampu mengukur apa yang ingin diukur oleh variabel tersebut. Didalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan melakukan metode *factor analysis*. Suatu alat ukur dapat dinyatakan valid ketika syarat-syarat dalam *factor analysis* *Factor analysis* merupakan prosedur-prosedur utama yang digunakan untuk data reduction dan meringkas data (Malhotra, 2009). Suatu alat ukur dalam penelitian dikatakan valid apabila:

1. *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), mengukur kecukupan ukuran sampling (*measure of sampling adequacy*) merupakan indeks yang digunakan untuk menguji kesesuaian *factor analysis* (Malhotra, 2009). Dalam Malhotra (2009) dikatakan bahwa apabila nilai yang baik dalam KMO adalah antara 0,5 dan 1,0.
2. *Bartlett's test of Sphericity* merupakan uji statistik yang digunakan untuk mengukur korelasi antar variabel (Hair *et al.*, 2010). Variabel dikatakan berkorelasi apabila nilai *significant* < 0,05 (sig. <0,05) (Hair *et al.*, 2010).
3. *Anti-image correlation matrix* yang menunjukkan nilai MSA dalam bentuk diagonal (Hair *et al.*, 2010). Dalam Hair *et al.* (2010) dijelaskan bahwa apabila indeks MSA=1 maka variabel dapat diprediksi tanpa *error* oleh variabel lainnya, atau terdapat *guideline* yang dapat diikuti yaitu 0.8 atau lebih berarti sangat baik, 0.7 atau lebih dikatakan cukup baik, 0.6 atau lebih dikatakan biasa saja/cukup, 0.5 atau lebih dikatakan kurang cukup, di bawah 0.5 dikatakan *unacceptable*.

4. *Factor loadings* merupakan nilai untuk mengukur korelasi antar variabel dan faktor (Hair *et al.*, 2010). Kriteria suatu indikator dikatakan *valid* apabila memiliki nilai *factor loadings* diatas 0.5 (Hair *et al.*, 2010).

### 3.7.3 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa konsisten hasil pengukuran sebuah alat ukur (*measurement*) ketika akan digunakan berkali-kali (Malhotra, 2009). Uji reliabilitas menyajikan tingkat konsistensi dari berbagai responden terhadap sebuah point yang diukur, sehingga bersifat lebih akurat dalam mengukur sebuah tolak ukur. Variabel yang dikatakan reliabel artinya variabel yang sudah disusun pada model penelitian cukup layak, handal dan relevan untuk digunakan pada penelitian ini, serta dapat digunakan pada penelitian-penelitian selanjutnya. Dalam mengukur dan mengidentifikasi reliabilitas, maka digunakan *cronbach alpha* (Hair *et al.*, 2010). Menurut Malhotra (2009), nilai *Cronbach's alpha* yang sama dengan atau kurang dari 0.6 dinyatakan *unsatisfactory*. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan dengan *Cronbach's alpha*.

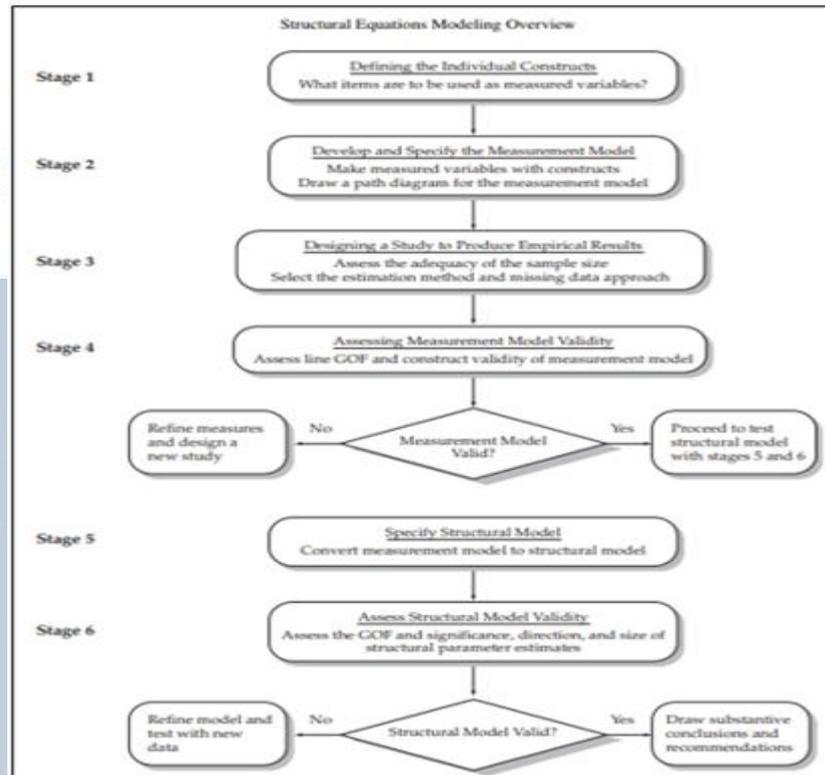
### 3.7.4 Metode Analisis Data Menggunakan *Structural Equation Model*

Penelitian ini menggunakan teknik *structural equation modeling* (SEM) untuk pengolahan data. Menurut Hair *et al.* (2010), SEM adalah salah satu teknik multivariate yang menjelaskan hubungan antara beberapa variabel. SEM paling

tepat digunakan ketika penelitian memiliki beberapa variabel, dimana masing – masing variabel tersebut direpresentasikan melalui beberapa indikator serta dibedakan antara variabel eksogen dan endogen (Hair *et al.*, 2010). Teknik penelitian menggunakan SEM terbagi menjadi 6 tahapan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.8

Pada penelitian ini, peneliti melalui 6 tahapan tersebut untuk melakukan uji *structural equation modeling* dengan prosedur sebagai berikut :

1. Mendefinisikan masing-masing *construct* dan indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur masing-masing *construct* tersebut
2. Membuat diagram *measurement model* atau model pengukuran
3. Menentukan jumlah sampel yang akan diambil dan memilih metode estimasi dan pendekatan untuk menangani *missing data*
4. Mengukur validitas atau kecocokan *measurement model*. Jika *measurement model* telah dinyatakan valid, maka dapat dilanjutkan ke tahap 5 dan 6.
5. Mengubah *measurement model* menjadi *structural model*
6. Menilai apakah *structural model* memiliki validitas atau kecocokan. Jika *structural model* memiliki tingkat kecocokan yang baik, maka selanjutnya dapat diambil kesimpulan penelitian.



Sumber: Hair *et al.* (2010)

**Gambar 3.8 Tahapan *Structural Equation Model***

### 3.7.5 Uji Kecocokan Variabel

Hair *et al.* (2010) mengelompokkan GOFI (*Goodness of Fit Indices*) atau ukuran – ukuran GOF menjadi 3 bagian yaitu *absolute fit indices* (ukuran kecocokan absolut), *incremental fit indices* (ukuran kecocokan inkremental), dan *parsimonious fit indices* (ukuran kecocokan parsimoni). Untuk menguji kecocokan model, dapat digunakan pengukuran *Goodness-of-Fit*. *Goodness-of-Fit* (GOF) dapat menunjukkan seberapa cocok pengamatan dengan model penelitian (Hair *et al.* 2010).

1. *Absolute fit indices* digunakan untuk menentukan derajat prediksi model keseluruhan (*measurement* dan *structural model*) terhadap matriks korelasi dan kovarian.

2. *Incremental fit indices* digunakan untuk membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar yang disebut sebagai *null model* atau *independence model*.

3. *Parsimonious fit indices* digunakan untuk mengukur kehematan model, yaitu model yang mempunyai *degree of fit* setinggi-tingginya untuk setiap *degree of freedom*.

Bedasarkan Hair *et al.* (2010), berikut pengelompokan GOF yang telah ditunjukkan dalam gambar 3.9:

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
<b>Absolute Fit Indices</b>						
1	Chi-Square ( $\chi^2$ )	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
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
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)
5	Normed Chi-Square ( $\chi^2/DF$ )	$\chi^2/DF < 3$ is very good or $2 \leq \chi^2/DF \leq 5$ is acceptable				
<b>Incremental Fit Indices</b>						
1	NFI	0 ≤ NFI ≤ 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
3	CFI	CFI ≥ 0.97	CFI ≥ 0.95	CFI > 0.92	CFI ≥ 0.95	CFI > 0.92
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
<b>Parsimony Fit Indices</b>						
1	AGFI	No statistical test is associated with AGFI, only guidelines to fit				

**Gambar 3.9 Tabel Goodness-of-Fit (GOF)**

Sumber: Hair *et al.* 2010

### 3.7.6 Kecocokan Model Pengukuran (Measurement Model Fit)

Uji kecocokan model pengukuran akan dilakukan terhadap setiap *measurement model* secara terpisah melalui evaluasi terhadap validitas dan reliabilitas dari model pengukuran (Hair *et al.*, 2010).

#### 1. Evaluasi terhadap validitas dari model pengukuran

Suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap construct atau variabel latennya, jika *standardized loading factor*  $\geq 0,50$  (Hair *et al.*, 2010).

#### 2. Evaluasi terhadap reliabilitas dari model pengukuran

Berdasarkan Hair *et al.* (2010) suatu variabel dapat dikatakan mempunyai reliabilitas baik jika :

##### a) Nilai construct reliability

$$CR = \frac{(\Sigma SLF)^2}{(\Sigma SLF)^2 + \Sigma Error} > 0,70$$

##### b) Nilai variance extracted

$$AVE = \frac{\Sigma SLF^2}{\Sigma SLF^2 + \Sigma Error} > 0,50$$

### 3.7.7 Kecocokan Model Struktural (Structural Model Fit)

Menurut Hair *et al.* (2010) uji *structural model* dapat dilakukan dengan mengukur *goodness of fit model* yang menyertakan dari kecocokan nilai berikut :

#### a) Nilai *chi-square* ( $\chi^2$ ) dengan *degree of freedom* (DF)

b) Satu kriteria *absolute fit index* (i.e. GFI, RMSEA, SRMR, Normed Chi-Square)

c) Satu kriteria *incremental fit index* (i.e. CFI atau TLI)

d) Satu kriteria *goodness of fit index* (i.e. GFI, CFI, TLI)

Setelah melakukan uji structural model penulis melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis adalah sebuah prosedur yang didasarkan bukti sampel dan teori probabilitas dalam menentukan apakah hipotesis merupakan sebuah pernyataan yang masuk akal (Lind *et al.*, 2012).

Menurut Lind *et al.* (2012) terdapat 5 tahap uji hipotesis :

### 1. Menentukan Hipotesis Nol (H0) dan Hipotesis Alternatif (H1)

H0 merupakan sebuah pernyataan tentang nilai parameter suatu populasi yang dikembangkan untuk tujuan penelitian. Sedangkan H1 adalah pernyataan yang menyatakan jika data sampel diterima dan memberikan bukti yang cukup bahwa hipotesis nol salah.

### 2. Memilih tingkat signifikansi

*Level of Significance* ( $\alpha$ ) adalah probabilitas untuk menolak H0 jika benar. Dalam penelitian ini, level of significance yang dipakai adalah  $\alpha = 0.05$  atau 5%.

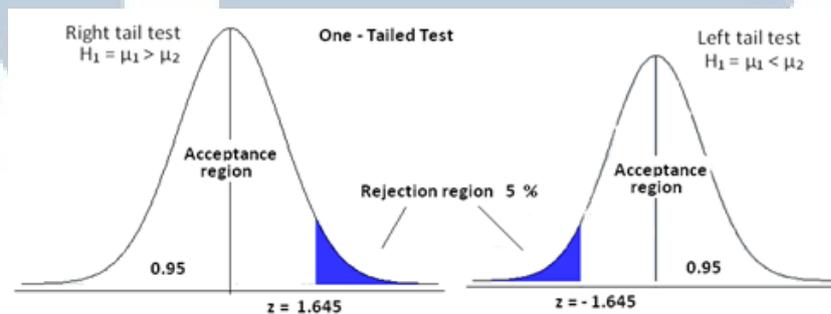
### 3. Pilih statistik uji

Test statistik digunakan untuk menentukan apakah H0 akan ditolak. Pada penelitian ini menggunakan acuan t-tabel  $\geq 1,65$ . Jika nilai t-value lebih besar dari 1,65 maka H0 ditolak. Sebaliknya, jika nilai t-value kurang dari 1,65 maka H0 diterima. Sedangkan untuk menentukan H0 negatif akan ditolak, peneliti

menggunakan acuan t-table  $\geq -1,65$ . Jika t-value lebih besar dari  $-1,65$  maka  $H_0$  ditolak. Jika t-value kurang dari  $-1,65$  maka  $H_0$  diterima.

#### 4. Merumuskan Aturan Keputusan

Aturan keputusan adalah pernyataan dimana  $H_0$  ditolak. Area penolakan merupakan lokasi yang nilainya sangat besar atau sangat kecil sehingga probabilitas yang muncul dibawah  $H_0$ . Dalam penelitian ini, angka kepercayaan yang digunakan sebesar 95%. Hal tersebut dapat dilihat pada penggambaran yang ditampilkan pada gambar 3.10



**Gambar 3.10 One-tailed test**

#### 5. Membuat keputusan

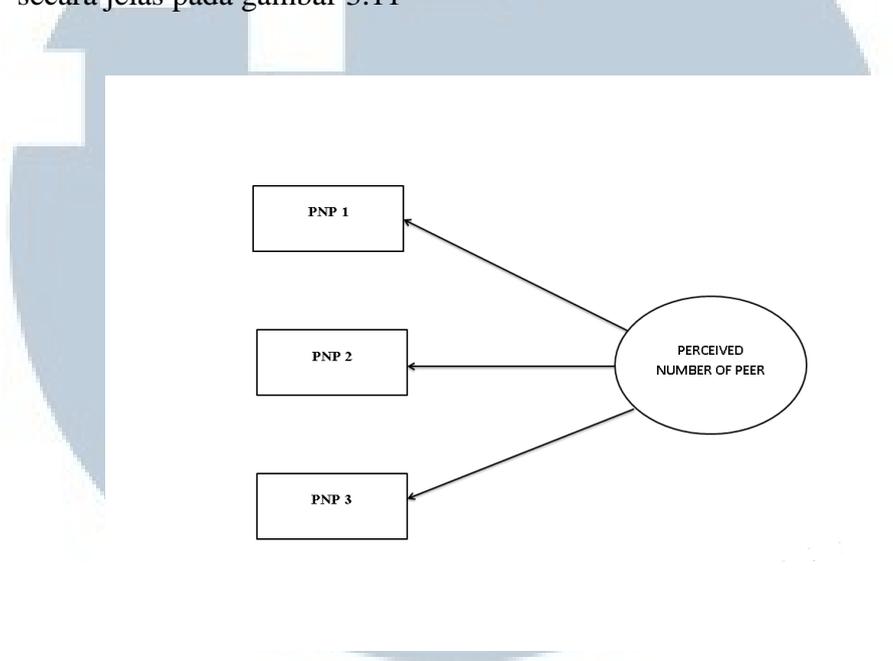
Untuk membuat keputusan maka dilakukan uji statistik. Tahap ini akan membandingkan dengan nilai kritis dan membuat keputusan apakah  $H_0$  ditolak atau tidak.

### 3.8 Model Pengukuran (Measurement Model)

Dalam penelitian ini, terdapat tujuh model pengukuran berdasarkan variabel yang diukur, diantara lain:

### 1. *Perceived Number of Peer*

Dalam penelitian ini model terdiri dari tiga indikator pernyataan yang mewakili satu variabel yaitu *perceived number of peer*. Hal ini dapat dilihat secara jelas pada gambar 3.11

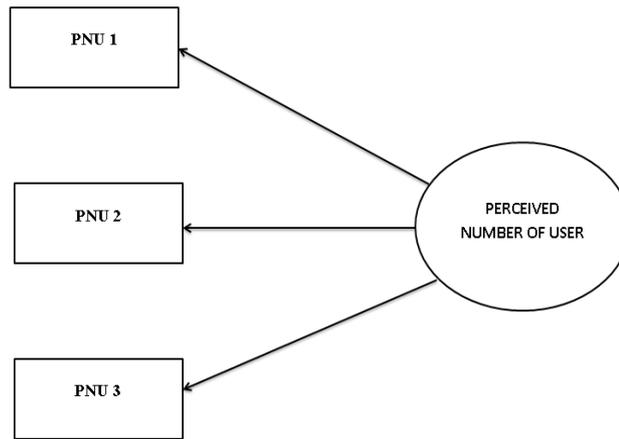


**Gambar 3.11 Model Pengukuran *Perceived Number of Peer***

### 2. *Perceived Number of User*

Dalam penelitian ini model terdiri dari tiga indikator pernyataan yang mewakili satu variabel yaitu *perceived number of user*. Hal ini dapat dilihat secara jelas pada gambar 3.12

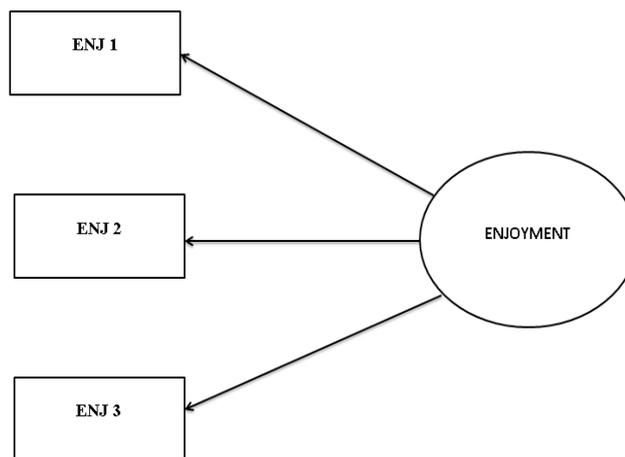
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



**Gambar 3.12 Model Pengukuran *Perceived Number of User***

### 3. *Enjoyment*

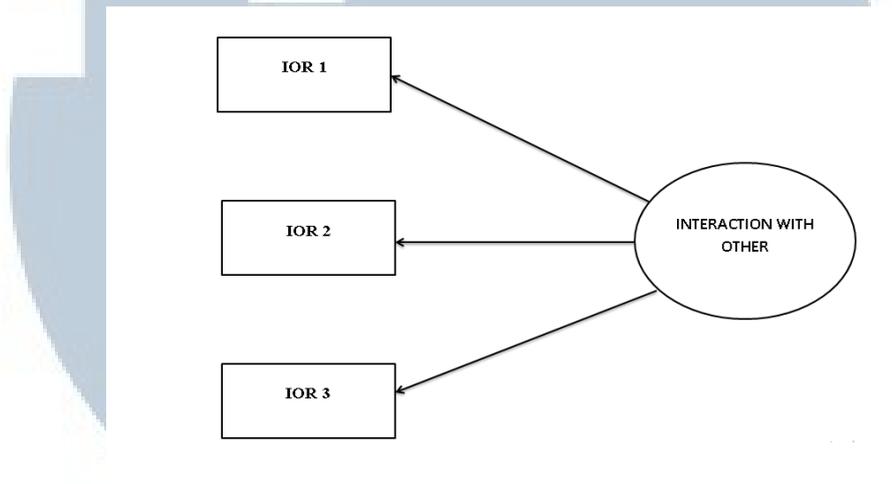
Dalam penelitian ini model terdiri dari tiga indikator pernyataan yang mewakili satu variabel yaitu *enjoyment*. Hal ini dapat dilihat secara jelas pada gambar 3.13



**Gambar 3.13 Model Pengukuran *Enjoyment***

#### 4. *Interaction with Other*

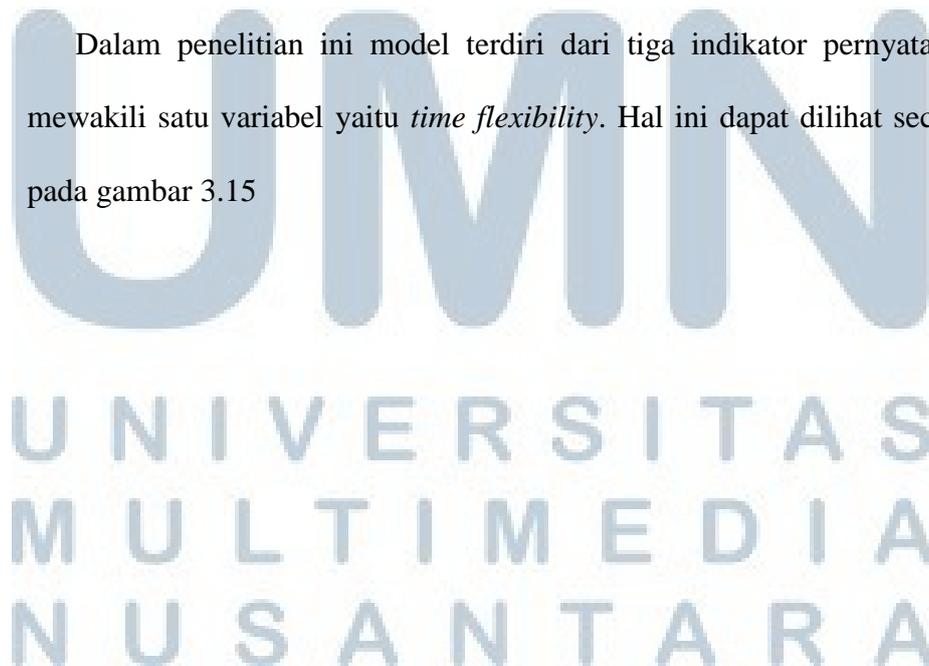
Dalam penelitian ini model terdiri dari tiga indikator pernyataan yang mewakili satu variabel yaitu *interaction with other*. Hal ini dapat dilihat secara jelas pada gambar 3.14

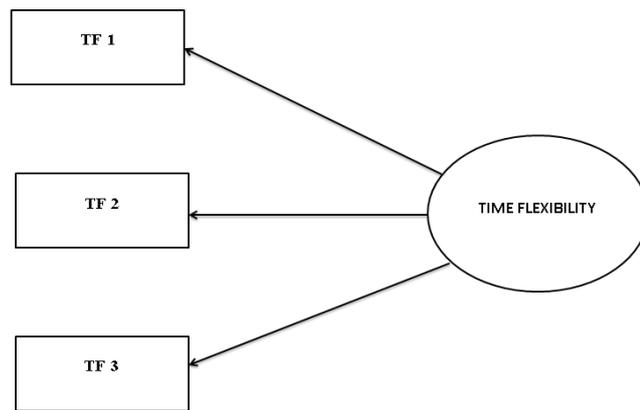


**Gambar 3.14 Model Pengukuran *Interaction with Other***

#### 5. *Time Flexibility*

Dalam penelitian ini model terdiri dari tiga indikator pernyataan yang mewakili satu variabel yaitu *time flexibility*. Hal ini dapat dilihat secara jelas pada gambar 3.15

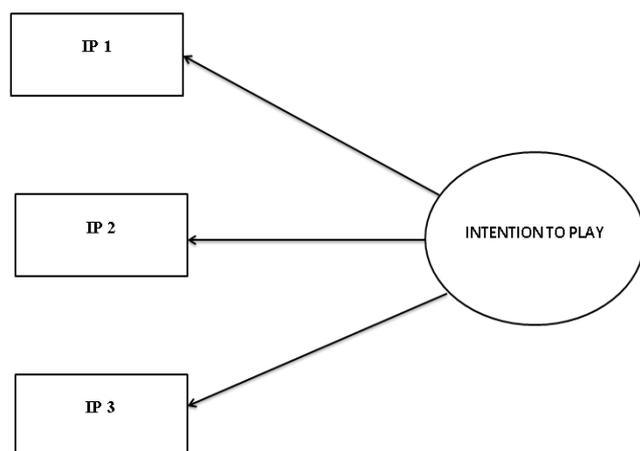




**Gambar 3.15 Model Pengukuran *Time Flexibility***

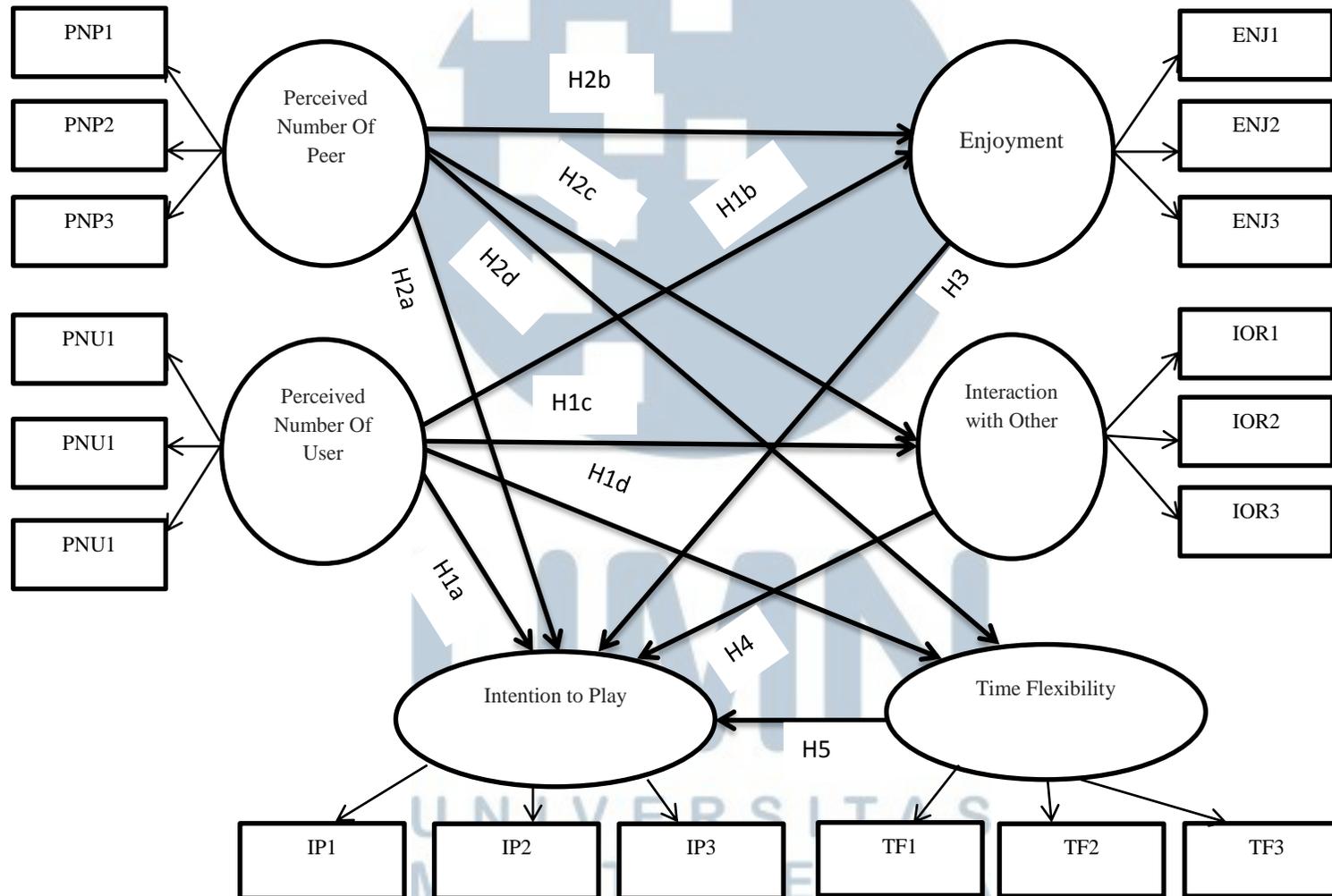
#### 6. *Intention to Play*

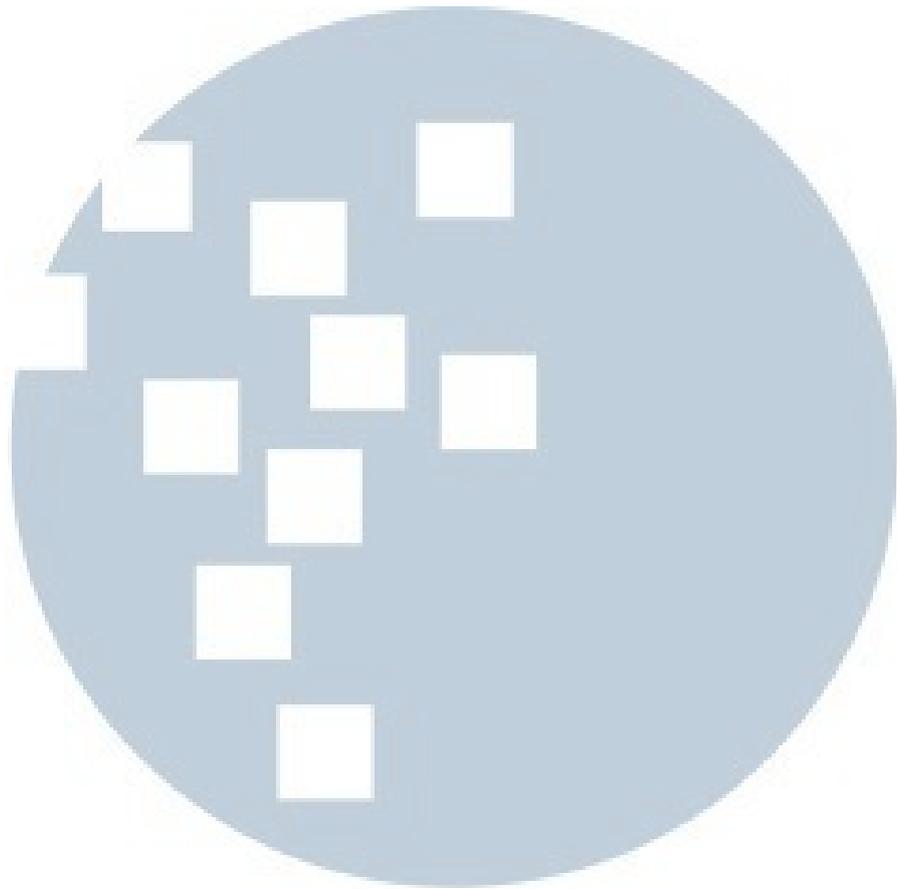
Dalam penelitian ini model terdiri dari tiga indikator pernyataan yang mewakili satu variabel yaitu *intention to play*. Hal ini dapat dilihat secara jelas pada gambar 3.16



**Gambar 3.16 Model Pengukuran *Intention to Play***

Gambar 3.17 Model Penelitian





UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA