



### **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



**Gambar 3. 1. Logo Telegram**

Telegram merupakan aplikasi *mobile instant messaging* gratis yang didirikan pada bulan Agustus 2013 oleh dua bersaudara sekaligus wirausahawan dari Rusia, yaitu Nikolai Durov dan Pavel Durov. Telegram adalah aplikasi pesan instan berbasis cloud yang dimana penggunaanya dapat mengakses pesan dari perangkat yang berbeda secara bersamaan (Winarso, 2016). Aplikasi ini berfokus terhadap kecepatan dan keamanan pengguna. Telegram sendiri dirancang untuk memudahkan pengguna dalam bertukar pesan, mengirimkan file, audio, video, gambar, dan stiker dengan aman. Seluruh konten yang ditransfer oleh pengguna akan dienkripsi berstandar internasional sehingga aman dari pihak ketiga bahkan Telegram sekalipun (Winarso, 2016).

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

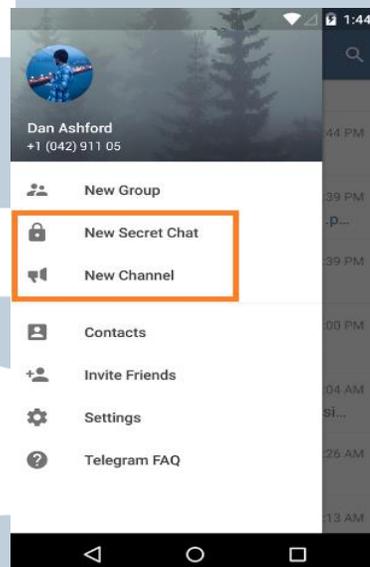
Telegram memiliki fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam berkomunikasi, yaitu dapat mengirimkan berkas file mulai dari audio, video, mp3, doc, zip, dan lain-lain hingga 1,5 GB (Winarso, 2016). Telegram juga dapat mengundang hingga 30.000 orang di setiap grupnya (Pertiwi, 2017). Selain itu, Telegram dapat diakses pada perangkat yang berbeda, contohnya kita dapat menggunakan aplikasi Telegram pada *desktop* komputer tanpa harus mengaktifkan *smartphone* terlebih dahulu (Romdlon, 2016)

Telegram sendiri memiliki beberapa fitur, salah satunya adalah fitur untuk bermain *game*. Telegram memiliki fitur bot dengan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) yang dimana para penggunanya dapat bermain *game* di *chatroom* dengan pengguna lainnya secara personal atau secara berkelompok di dalam *chatroom group* (jurnalapps.com, 2016).



**Gambar 3. 2. Fitur bot game pada aplikasi Telegram**

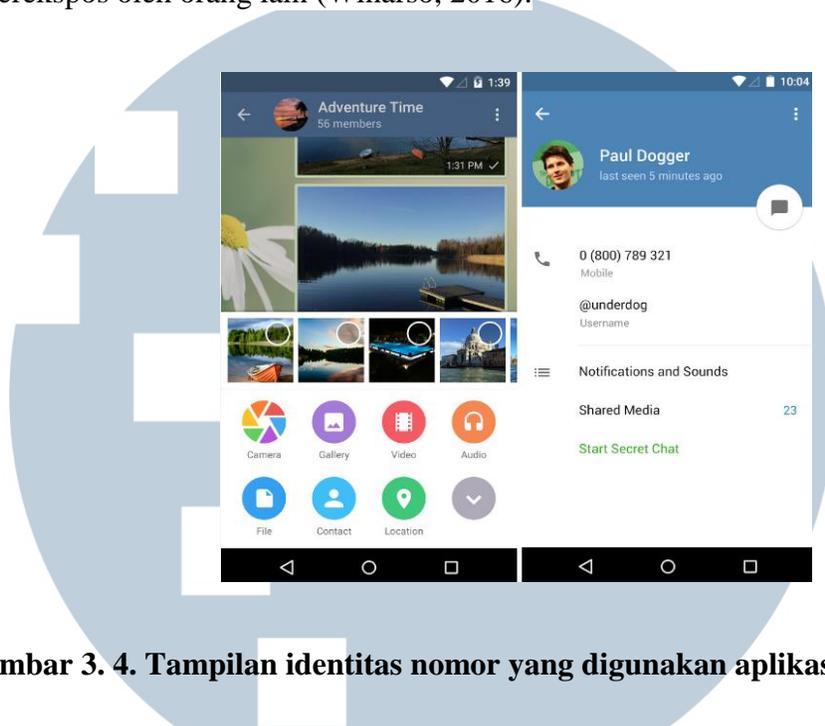
Selain fitur pengiriman teks standar, telegram juga memiliki fitur pengiriman teks rahasia, yaitu fitur secret chat. Tampilan fitur secret chat ini seperti fitur pengiriman teks standar, hanya saja *Secret Chat* dienkripsi dengan prosedur *client-to-client* menggunakan protokol MTProto. Isi pesan ini tidak bisa diakses oleh siapapun di perangkat lain, hanya oleh pengirim dan penerima di perangkat yang digunakan. Secret chat ini dapat terhapus secara otomatis sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.



**Gambar 3. 3. Fitur secret chat pada aplikasi Telegram**

Telegram serupa dengan aplikasi WhatsApp yaitu menggunakan nomor seluler sebagai identitas dan verifikasi akun untuk berhubungan dengan pengguna Telegram lainnya. Nomor dapat diubah dan dihubungkan ke perangkat tambahan untuk kemudian diakses dari salah satunya, namun aplikasi Telegram memiliki fitur

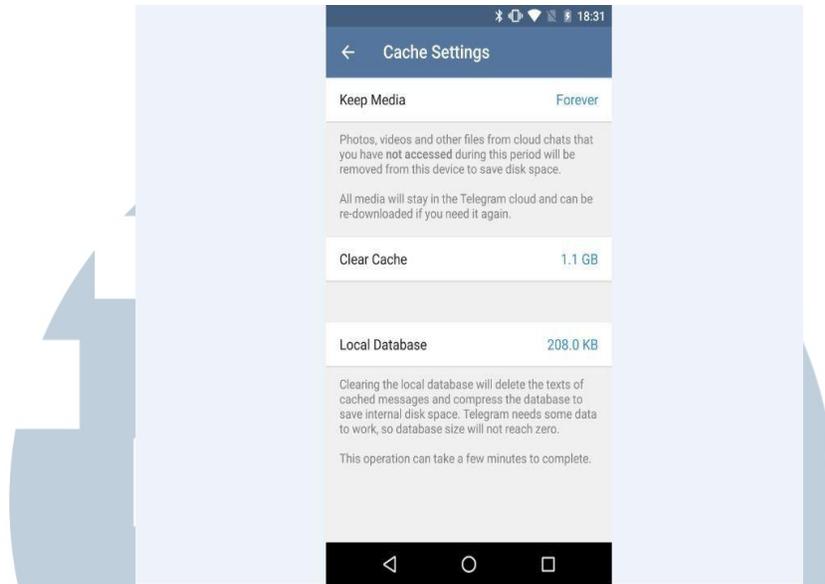
yang dimana pengguna dapat mengatur nama samaran sehingga nomor ponsel tidak akan terekspos oleh orang lain (Winarso, 2016).



**Gambar 3. 4. Tampilan identitas nomor yang digunakan aplikasi Telegram**

Aplikasi Telegram menggunakan teknologi berbasis *cloud*, yaitu file dan pesan yang masuk akan tersimpan secara *cloud* atau tidak langsung di memori smartphone. Ini tentunya akan sangat berguna bagi kalian yang memiliki kapasitas penyimpanan minim di smartphone karena akan menghemat memori penyimpanan. Karena Telegram adalah aplikasi yang berbasis *cloud*, maka file, dan pesan yang sudah terkirim akan secara otomatis tersinkronisasi, ini memungkinkan para pengguna membuka data melalui *smartphone* lain atau personal komputer. Data pengguna juga tidak akan hilang jika pengguna aplikasi Telegram berganti smartphone atau melakukan *flashing* pada *smartphone* (idntimes.com, 2018).

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

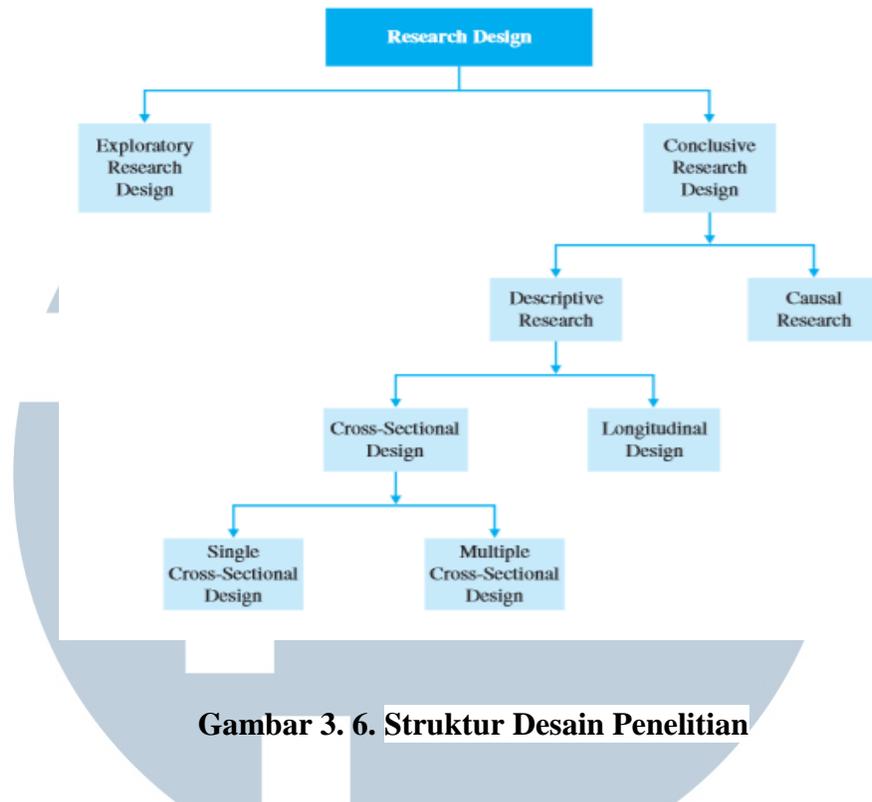


**Gambar 3. 5. Sistem penyimpanan file aplikasi Telegram**

Selain itu, Telegram memiliki fitur *channel* dapat difungsikan untuk kegunaan yang lebih luas, misalnya untuk brand atau perusahaan. Di sana mereka dapat memperoleh anggota yang tak terbatas, menyebarkan informasi terbaru dan menjangkau anggota dengan cepat dan gratis. Telegram juga dilengkapi oleh sistem keamanan yang handal dengan menggunakan enkripsi AES 256-bit, RSA 2048 dan Diffie-Hellman (Winarso, 2016).

### **3.2. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah kerangka atau sebuah acuan untuk melakukan sebuah proyek penelitian pemasaran. Hal tersebut akan menjelaskan bagaimana prosedur dan tahap – tahap untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk membangun sebuah struktur dan memecahkan masalah dari penelitian pemasaran (Malhotra, 2012). Desain penelitian adalah sebuah blueprint untuk pengumpulan, pengukuran, dan analisis data berdasarkan pertanyaan penelitian (Sekaran & Bougie, 2013).



Menurut Malhotra (2010), desain penelitian dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. *Exploratory Research Design*

*Exploratory research design* adalah salah satu penelitian yang bertujuan untuk memberikan wawasan dan pemahaman yang mendalam mengenai masalah yang dihadapi peneliti. Jenis penelitian ini digunakan ketika peneliti harus mendefinisikan masalah yang lebih tepat, mengidentifikasi tindakan yang relevan, atau mendapatkan wawasan tambahan untuk menghadapi sebuah permasalahan (Malhotra, 2010). Dalam jenis penelitian ini, proses penelitian dilakukan secara fleksibel dan tidak terstruktur. Temuan dari penelitian ini dianggap tentatif atau sebagai masukan untuk penelitian yang lebih lanjut (Malhotra, 2010).

## 2. *Conclusive Research Design*

*Conclusive research design* adalah salah satu jenis penelitian yang berguna untuk pengambilan keputusan dalam menentukan, mengevaluasi, dan memilih yang mana tindakan terbaik untuk diambil dalam situasi tertentu. *Conclusive research design* biasanya lebih formal dan terstruktur, hal ini didasarkan pada sampel yang besar dan representative, dan data yang diperoleh dikenai analisis kuantitatif (Malhotra, 2010).

Dari dua desain penelitian diatas, penelitian ini akan menggunakan pendekatan *conclusive research design* karena penelitian ini bertujuan untuk menguji variable hipotesis yang digunakan di dalam penelitian untuk menentukan pengambilan keputusan untuk pihak aplikasi *mobile instant messaging* Telegram.

*Conclusive Research Design* terdiri dari dua jenis, yaitu:

### a. *Descriptive research*

*Descriptive research* adalah jenis penelitian dari *conclusive research design* yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu karakteristik serta fungsi dari keadaan atau kondisi pasar saat ini (Malhotra, 2010). *Descriptive research* juga dilakukan untuk memperkirakan persentase unit dalam suatu populasi menunjukkan perilaku tertentu, mengetahui persepsi karakteristik produk, dan menentukan sejauh mana variabel pemasaran berkaitan (Malhotra, 2010).

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

b. *Causal Research*

*Causal research* adalah jenis penelitian *conclusive* yang bertujuan untuk mendapatkan bukti hubungan sebab-akibat dari sebuah permasalahan. Validitas dari hubungan sebab – akibat harus diperiksa terlebih dahulu melalui penelitian formal (Malhotra, 2010).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *conclusive research design* dengan jenis penelitian *descriptive research design (quantitative)*, yang dimana tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan sesuatu berdasarkan karakteristik dan fungsi dari kondisi yang ada disekitarnya (Malhotra, 2010). Penelitian descriptive ini mnegacu pada *cross sectional design* yang dimana peneliti hanya sekali melibatkan pengumpulan informasi dari suatu elemen populasi (Malhotra, 2010). *Cross sectional* dibagi menjadi dua, yaitu *single cross sectional* dan *multiple cross sectional*. Penelitian ini menggunakan *single cross sectional* karena hanya melakukan satu kali pengambilan data dalam satu kelompok yang populasinya telah ditentukan (Malhotra,2010). Data yang didapatkan peneliti berdasarkan kuesioner yang disebar oleh peneliti kepada responden sebagai sampel penelitian dari populasi yang sebelumnya telah ditetapkan.. Penelitian ini akan meneliti *referent network size*, *perceived complementarity*, *perceived usefulness*, *perceived enjoyment*, dan *perceived switching cost* terhadap *continuance intention* aplikasi *mobile instant messaging* (MIM) telegram.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

### 3.2.1. Data Penelitian

Data penelitian adalah data – data yang dikumpulkan setelah melakukan penelitian terhadap objek yang akan diteliti. Data penelitian yang telah dikumpulkan akan digunakan untuk menunjang penelitian dan untuk memperkuat argumen – argumen yang akan disampaikan. Data yang digunakan dalam penelitian harus sesuai dan harus dapat dipertanggungjawabkan (Malhotra, 2012). Ada dua jenis data yang dapat digunakan untuk penelitian (Malhotra, 2012), yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk menyelesaikan masalah yang ada di dalam penelitian (Malhotra, 2012).

2. Data Sekunder

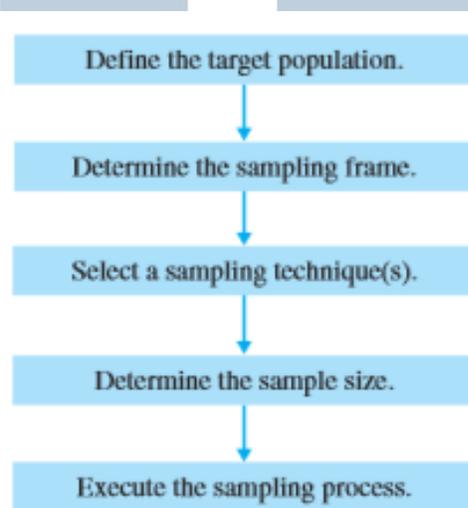
Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain yang terpercaya. Data sekunder ini dapat berupa penelitian sebelumnya, serta teori – teori yang dapat mendukung penelitian yang sedang dilakukan. Data sekunder ini didapatkan secara tidak langsung. Data sekunder hanya dipergunakan untuk mendukung penelitian saja, tidak untuk menyelesaikan permasalahan penelitian yang ada (Malhotra, 2012).

Berdasarkan teori diatas, peneliti memutuskan sumber data utama yang digunakan dalam penelitian untuk menentukan hasil penelitian adalah menggunakan data primer. Data primer ini dikumpulkan oleh peneliti secara langsung terhadap responden yang telah ditetapkan sebagai target populasi melalui survei kuesioner.

Kemudian, peneliti juga akan menggunakan data sekunder untuk mendukung penelitian ini. Sumber data sekunder yang akan digunakan oleh peneliti berasal dari jurnal pendukung, artikel dari sumber yang terpercaya, serta buku tinjauan literatur.

### 3.3. Ruang Lingkup Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian ada beberapa tahapan yang harus dilewati (Malhotra, 2010), antara lain:



**Gambar 3. 7. Sampling Design Process**

#### 3.3.1. Target Population

*Target Population* atau target populasi adalah kumpulan objek atau elemen yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti tentang kesimpulan yang akan dibuat (Malhotra, 2010). Target populasi yang akan digunakan di dalam penelitian harus tepat agar menghasilkan penelitian yang efektif. Menentukan target populasi artinya menentukan tentang siapa saja yang termasuk dalam objek penelitian dan siapa saja yang bukan termasuk objek penelitian (Malhotra, 2010). Menurut Malhotra

(2010), untuk menjelaskan target population ada beberapa aspek bagian, yaitu *element, sampling unit, dan extent*.

*Element* adalah objek yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti. *element* yang dimaksud adalah responden penelitian (Malhotra,2010). *Sampling unit* adalah unsur unsur *element* yang dijadikan populasi penelitian (Malhotra,2010). Untuk penelitian ini, *sampling unit* yang digunakan adalah pria dan wanita berusia 19 tahun hingga 39 tahun dan pernah menggunakan aplikasi *mobile instant messaging* (MIM) Telegram. *Extent* adalah batas wilayah geografis untuk pengambilan data responden (Malhotra,2010). Untuk penelitian ini batas wilayah geografis yang digunakan adalah wilayah JABODETABEK

### **3.3.2. Sampling Frame**

*Sampling frame* adalah representasi dari elemen – elemen target populasi. *Sampling frame* terdiri dari daftar atau serangkaian petunjuk untuk mengidentifikasi populasi target (Malhotra,2010). Di dalam penelitian ini tidak terdapat *sampling frame*.

### **3.3.3. Sampling Unit**

*Sampling unit* adalah unsur-unsur elemen yang memiliki karakteristik dari target populasi untuk dijadikan sampel penelitian (Malhotra,2010). *Sampling unit* yang digunakan untuk penelitian ini adalah orang-orang yang menggunakan aplikasi *mobile instant messaging* sebagai salah satu media untuk berkomunikasi serta pernah menggunakan aplikasi MIM Telegram.

### 3.3.4. Sampling Techniques

Malhotra (2010) mengklasifikasikan *sampling techniques* menjadi dua, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. *Probability sampling* adalah prosedur pengambilan sampel yang dimana setiap elemen populasi memiliki kemungkinan untuk dipilih sebagai sampel penelitian (Malhotra,2010), sedangkan *non-probability sampling* adalah prosedur pengambilan sampel yang dimana elemen populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel penelitian (Malhotra,2010).

Menurut Malhotra (2010), ada 4 teknik dari *non-probability sampling*, yaitu

#### 1. *Convenience Sampling*

*Convenience sampling* adalah teknik sampling yang berupaya untuk mendapatkan sampel dengan cara yang lebih mudah karena responden dipilih berdasarkan tempat dan waktu yang tepat.

#### 2. *Judgmental Sampling*

*Judgmental sampling* adalah teknik sampling yang dimana populasinya dipilih berdasarkan penilaian peneliti karena populasi yang dipilih dinilai dapat mewakili atau menggambarkan populasi.

#### 3. *Quota Sampling*

*Quota sampling* adalah teknik sampling yang memiliki dua tahapan. Tahapan pertama adalah memilih karakteristik dan menentukan kuota dari masing-masing

karakteristik tersebut dan tahapan kedua elemen mengambil sample berdasarkan teknik convenience dan judgmental.

#### 4. *Snowball Sampling*

*Snowball sampling* adalah teknik sampling yang dimana peneliti mengandalkan referensi responden. Peneliti meminta responden untuk memberikan referensi orang lain yang sesuai dengan kriteria sebagai responden. Hal tersebut dilakukan terus menerus sehingga makin meluas dan responden yang didapatkan semakin banyak.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *judgmental sampling* karena peneliti mencari kriteria responden wanita dan pria berusia 19-39 tahun dan pernah menggunakan aplikasi MIM Telegram. Batas wilayah geografi penelitian adalah daerah JABODETABEK. Selain itu, peneliti juga menggunakan teknik *snowball sampling* dengan cara meminta kepada responden lain untuk merekomendasikan orang yang memiliki kriteria responden yang telah ditetapkan untuk mengisi kuesioner.

#### 3.3.5. **Sampling Size**

Menurut Malhotra (2010), *sampling size* adalah jumlah sampel yang akan diikutsertakan ke dalam penelitian. Hair *et al.* (2010), ada beberapa landasan dalam menentukan jumlah *sample size*, yaitu:

1. Jumlah sample harus lebih banyak dari variable
2. Jumlah minimal sampel yang akan diteliti adalah  $n=50$

3. Jumlah sampel minimum menggunakan cara 5 dikali dengan jumlah indicator variabel. Untuk penelitian ini mempunyai 22 *measurement* dikali 5, artinya peneliti harus memiliki minimal 110 sampel responden.

#### 3.4. Prosedur Penelitian

1. Mencari berbagai jurnal, buku literatur, serta artikel dari sumber terpercaya untuk mendukung penelitian serta menyusun kerangka penelitian.
2. Membuat kerangka kuesioner berdasarkan sumber dari jurnal utama dan pendukung serta melakukan *wording* kuesioner agar para responden dapat memahami pertanyaan dari kuesioner sehingga hasil yang didapat akan lebih relevan dan akurat.
3. Melakukan uji coba kuesioner, yaitu melakukan uji *pre-test* kepada 30 responden, sebelum melakukan penyebaran kuesioner kepada jumlah responden yang sebenarnya.
4. Hasil data *pre-test* dari 30 responden kemudian dianalisis uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS versi 23.
5. Setelah uji pre test lolos *validitas* dan *reliabilitas*, peneliti menyebarkan kuesioner dengan penentuan jumlah responden berdasarkan jumlah  $\text{measurements} \times 5$  dan harus memenuhi syarat yang telah ditentukan (Hair *et al.*, 2010).
6. Data yang telah didapatkan kemudian dianalisis kembali menggunakan Lisrel dengan versi 8.80.

### 3.4.1. Periode Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 4 bulan mulai dari proses perumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, serta membuat kesimpulan dan saran penelitian. Penelitian ini dimulai sejak Februari 2019 hingga Juni 2019. Penyebaran kuesioner untuk sumber data dimulai dari tanggal 10 Mei 2019 hingga 25 Mei 2019.

### 3.4.2. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan peneliti berasal dari kuesioner yang disebar secara online menggunakan google forms dan disebar juga dengan cara *offline*. Untuk cara *online*, peneliti menyebarkan kuesioner melalui grup Line, Whatsapp, Instagram story, dan LinkedIn. Data sekunder yang digunakan peneliti berasal dari sumber jurnal, artikel terpercaya, serta buku-buku literatur.

### 3.5. Desain Pertanyaan Untuk Kuesioner

Malhotra (2010), menyatakan bahwa ada dua *scaling techniques*, yaitu *non-comparative scaling technique* dan *comparative scaling technique*. *Non comparative techniques* adalah teknik skala dimana setiap objek dinilai dengan skala dan terlepas dari objek lainnya, sedangkan *comparative scaling technique* adalah teknik pengukuran skala dimana ada perbandingan langsung antara satu objek dengan objek lainnya. Untuk penelitian ini, peneliti menggunakan *non comparative scaling techniques* karena penelitian ini hanya meneliti satu objek, yaitu aplikasi MIM

telegram. Dalam melakukan *non comparative scaling technique* dua skala pengukuran yang digunakan (Malhotra, 2010), yaitu:

### 3.5.1. *Continuous Rating Scales*

*Continuous rating scales*, dimana responden menilai objek dengan menempatkan tanda pada posisi yang sesuai pada garis yang membentang dari titik nilai satu ke titik yang lain. Responden tidak dibatasi untuk memilih tanda yang ditetapkan oleh peneliti (Malhotra,2010).

### 3.5.2. *Itemized Rating Scales*

*Itemized rating scales*, dimana responden diberikan skala yang memiliki jumlah atau deskripsi singkat terkait setiap kategori. Kategori tersebut disusun berdasarkan posisi skala dan responden diminta untuk memilih kategori yang paling menggambarkan objek atau pernyataan yang sedang dinilai. *Itemized rating scales* lebih spesifik digambarkan menjadi tiga kategori, yaitu:

#### 1. *Likert Scales*

Skala pengukuran dengan lima kategori respon mulai dari "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju," yang mengharuskan responden untuk menunjukkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan dengan masing-masing dari serangkaian pernyataan yang terkait dengan objek stimulus (Malhotra,2010).

#### 2. *Semantic Differential Scales*

*Semantic Differential Scales* adalah skala penilaian nilai 7 poin dengan titik awal dan akhir dengan kata dengan sifat bipolar atau berlawanan. Para

responden menandai titik kosong yang berada diantara dua titik bipolar yang paling baik menurut responden menunjukkan bagaimana mereka akan menggambarkan objek yang dinilai (Malhotra,2010).

### 3. *Stapel Scales*

*Stapel Scales* adalah skala peringkat unipolar dengan 10 kategori bernomor dari -5 ke +5, tanpa titik netral (nol) . Skala ini biasanya disajikan secara vertikal. Responden diminta untuk menunjukkan bagaimana secara akurat atau tidak akurat setiap istilah menggambarkan objek dengan memilih kategori respons numerik yang sesuai. Semakin tinggi angkanya, semakin akurat istilah tersebut menggambarkan objek (Malhotra,2010).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *likert scale* untuk skala pengukuran karena penelitian ini untuk menilai tingkat persetujuan dan tingkat ketidaksetujuan terhadap pernyataan yang digunakan untuk measurements penelitian (Malhotra,2010).

### 3.6. **Operasional Variabel Penelitian**

Untuk mengukur variabel yang akan digunakan dalam penelitian, diperlukan adanya definisi operasional di setiap variabel agar mendapatkan pengukuran yang tepat. Definisi operasional variable penelitian disusun berdasarkan table di bawah yang menggambarkan variabel penelitian, definisi variabel, indikator, sumber indikator, dan *likert scales*. Untuk penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *scaling likert* dengan skala 1 untuk sangat setuju hingga 5 untuk sangat tidak setuju.

**Tabel 3. 1. Tabel Operasional Penelitian**

No.	Variabel	Definisi Variabel	Kode	Indikator	Sumber Indikator	Likert Scales
1	<b>Referent Network Size</b>	Jumlah pengguna mobile instant messaging yang sama, artinya bahwa semakin luas basis pengguna maka sangat memungkinkan pengguna individu dapat berkomunikasi dengan lebih banyak teman melalui mobile instant messaging (Zhou <i>et al.</i> , 2015)	RNS1	<i>Most of my friends are using Telegram</i> 1. Sebagian besar teman-teman saya menggunakan aplikasi Telegram.	(Wang & Qian, 2015)	1-5
			RNS2	<i>Most of my classmates (Colleagues) are using Telegram</i> 2. Sebagian besar kolega saya menggunakan aplikasi Telegram.		1-5
			RNS3	<i>Most People in my inner circle are using Telegram</i> 3. Sebagian besar orang – orang terdekat saya menggunakan aplikasi Telegram.		1-5
2	<b>Perceived Complementarity</b>	Nilai tambah, fungsi pelengkap, dan manfaat dari suatu teknologi yang berpotensi dapat menarik pengguna lain untuk menggunakan teknologi tersebut (Lin	PC1	<i>A wide range of games is available on Telegram</i> 1. Berbagai macam games tersedia di aplikasi Telegram.	(Wang & Qian, 2015)	1-5
			PC2	<i>A wide range of images, skins, and emotional icons is available on Telegram</i> 2. Berbagai macam template (gambar, skin, dan emoticon) tersedia di aplikasi Telegram.		

No.	Variabel	Definisi Variabel	Kode	Indikator	Sumber Indikator	Likert Scales
		& Bhattacharjee, 2008).	PC3	<i>A wide range of support tools (such as photo sharing and file transference) is available on Telegram</i>		
				3. Berbagai macam fitur pendukung (seperti berbagi gambar, dan pengiriman file) tersedia di aplikasi Telegram.		
			PC4	<i>A wide range of friend-finding tools is available on Telegram</i>	(Lin & Lu, 2011)	1-5
				1. Berbagai macam fitur untuk menemukan teman tersedia di aplikasi Telegram.		
3	<b>Perceived Usefulness</b>	Nilai tambah atau manfaat dari suatu barang yang diperoleh pengguna yang dapat meningkatkan performa dan produktivitasnya pada saat pengguna bekerja menggunakan barang tersebut (Davis <i>et al.</i> , 1992)	PU1	<i>Using Telegram improves my communication with friends, family, and other individuals</i>	(Strader <i>et al.</i> , 2007)	1-5
				1. Menggunakan aplikasi Telegram dapat meningkatkan komunikasi saya dengan teman, keluarga, dan orang lain.		
			PU2	<i>I am able to keep abreast of things happening with my friends, family, and other individuals because of the instant messaging system</i>		
				2. Saya dapat mengikuti dan mengetahui apa yang terjadi kepada teman, keluarga, dan orang lain karena aplikasi Telegram.		
			PU3	<i>I am able to keep up my relationships with friends,</i>		

UNIVERSITY  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

No.	Variabel	Definisi Variabel	Kode	Indikator	Sumber Indikator	Likert Scales
				<p><i>family, and other individuals because of the instant messaging system</i></p> <p>3. Saya dapat menjaga hubungan saya dengan teman-teman, keluarga, dan orang lain dengan aplikasi Telegram.</p> <p>PU4 <i>I find an instant messaging system would be useful in my communication with friends, family, and other individuals</i></p> <p>4. Aplikasi Telegram akan bermanfaat untuk berkomunikasi dengan teman, keluarga, dan orang lain.</p>		
4	<b>Perceived Enjoyment</b>	kesenangan yang diperoleh seseorang pada saat menggunakan suatu teknologi atau aplikasi (Hong & Xu, 2015).	PE1	<p><i>Using Telegram brings much pleasure to me</i></p> <p>1. Menggunakan Aplikasi Telegram membawa banyak kesenangan bagi saya.</p>	(Wang & Xian, 2015)	1-5
		PE2	<p><i>Using Telegram make life fun</i></p> <p>2. Menggunakan Aplikasi Telegram membuat hidup menjadi menyenangkan.</p>			
		PE3	<p><i>Using Telegram makes me feel happy and relaxed</i></p> <p>3. Menggunakan Aplikasi Telegram membuat saya merasa senang</p>			
		PE4	<p><i>Using Telegram makes me feel relaxed</i></p> <p>4. Menggunakan Aplikasi Telegram membuat saya merasa santai.</p>			

No.	Variabel	Definisi Variabel	Kode	Indikator	Sumber Indikator	Likert Scales
			PE5	<i>Using Telegram is exciting</i> 5. Menggunakan Aplikasi Telegram itu menyenangkan.		
5	<b>Perceived Switching Cost</b>	Perpindahan dari merek, produk, atau layanan saat ini digunakan kepada produk lain. Semakin tinggi nilai switching cost yang dikeluarkan, maka pengguna akan cenderung semakin tidak beralih dari produk yang dipakai (Choi <i>et al.</i> , 2013)	PSC1	<i>It would be a hassle to change from Telegram.</i> 1. Saya akan sulit beralih dari Telegram ke aplikasi MIM yang lain	(Wang & Qian, 2015)	1-5
		PSC2	<i>It would take a lot of time and effort changing from Telegram.</i> 2. Menurut saya, akan memerlukan waktu dan usaha yang banyak apabila beralih dari Telegram.			
		PSC3	<i>For me, the costs in time, money and effort to switch from Telegram are high.</i> 3. Bagi saya, waktu, uang dan upaya yang dikeluarkan untuk beralih dari Telegram tinggi.			
6	<b>Continuance Intention</b>	Hal yang berkaitan dengan perilaku pengguna suatu aplikasi mobile instant messaging untuk menggunakan aplikasi	CI1	<i>I intend to continue using this mobile IM rather than discontinue its use</i> 1. Saya memilih untuk terus menggunakan aplikasi telegram dibanding menghentikan penggunaannya.	(Zhou <i>et al.</i> , 2015)	1-5

No.	Variabel	Definisi Variabel	Kode	Indikator	Sumber Indikator	Likert Scales
		tersebut secara berkelanjutan (Gong et al., 2015)	C12	<i>My intention is to continue using this mobile IM rather than use any alternative means</i>		
				2. Saya memilih untuk terus menggunakan aplikasi telegram daripada menggunakan aplikasi alternatif lainnya.		
			C13	<i>If I could, I would like to discontinue my use of this mobile IM (reversed item)</i>		
				3. Jika dapat melakukannya, saya ingin menghentikan penggunaan aplikasi Telegram.		

### **3.7. Teknik Pengolahan Analisis data**

#### **3.7.1. Analisis Deskriptif**

Untuk melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan analisis deskriptif guna mengelompokkan jawaban yang telah terkumpul dari responden sesuai dengan kriteria. Analisis deskriptif adalah proses transformasi data mentah dengan cara menggambarkan karakteristik dasar seperti kecenderungan, distribusi, dan variabilitas sentral (Zikmund *et al.*, 2013). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala interval untuk mengukur dan mendeskripsikan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penggunaan secara berkelanjutan aplikasi mobile instant messaging telegram.

#### **3.7.2. Analisis Kuesioner**

Kuesioner adalah teknik yang terstruktur untuk melakukan pengumpulan data penelitian. Kuesioner terdiri dari serangkaian pertanyaan baik tertulis atau lisan yang kemudian dijawab oleh responden (Zikmund *et al.*, 2013). Setiap kuesioner memiliki tujuan yang spesifik. Pertama, kuesioner harus menggambarkan informasi yang diwakili oleh pertanyaan yang jelas agar responden mampu menjawab kuesioner dengan baik. Kedua, kuesioner harus dapat mengajak dan melibatkan responden untuk terlibat dalam pengisian kuesioner. Ketiga, sebuah kuesioner harus meminimalisir kesalahan agar tidak mendapatkan informasi yang bias.

Tahapan untuk membuat kuesioner adalah menentukan informasi yang dibutuhkan (Zikmund *et al.*, 2013). Kemudian peneliti harus menentukan isi

pertanyaan yang akan diberikan kepada responden, lalu peneliti harus menentukan struktur pertanyaan dan pemilihan kata yang akan digunakan. Selain itu, peneliti juga harus mengatur urutan dan tata letak pertanyaan dan peneliti melakukan seleksi terhadap responden penelitian dan menyebarkan kuesioner dengan cara *offline* maupun online.

### **3.7.3. Uji Pre-test**

*Pre-test* adalah pengujian yang dilakukan terhadap kuesioner yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menghilangkan kemungkinan potensi masalah yang dapat terjadi (Malhotra, 2010). Untuk melakukan *pre-test*, peneliti membutuhkan ukuran sampel mulai dari 15 hingga 30 orang responden (Malhotra, 2010). Dalam uji *pre-test*, peneliti mengumpulkan 30 responden dan menyebarkan kuesioner secara *offline* yang kemudian data *pre-test* dianalisa menggunakan SPSS versi 23 untuk menguji validitas dan reliabilitas pertanyaan kuesioner.

#### **3.7.3.1. Uji Validitas**

Malhotra (2010), menyatakan bahwa sebuah indikator penelitian dapat diketahui valid atau tidaknya melalui uji validitas. Skala validitas diartikan sebagai nilai dari sebuah skala observasi yang menggambarkan karakteristik dan objek yang sedang diteliti (Malhotra, 2010). Pengukuran validitas mengacu pada beberapa persyaratan sebagai berikut:

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**Tabel 3. 2. Uji Validitas**

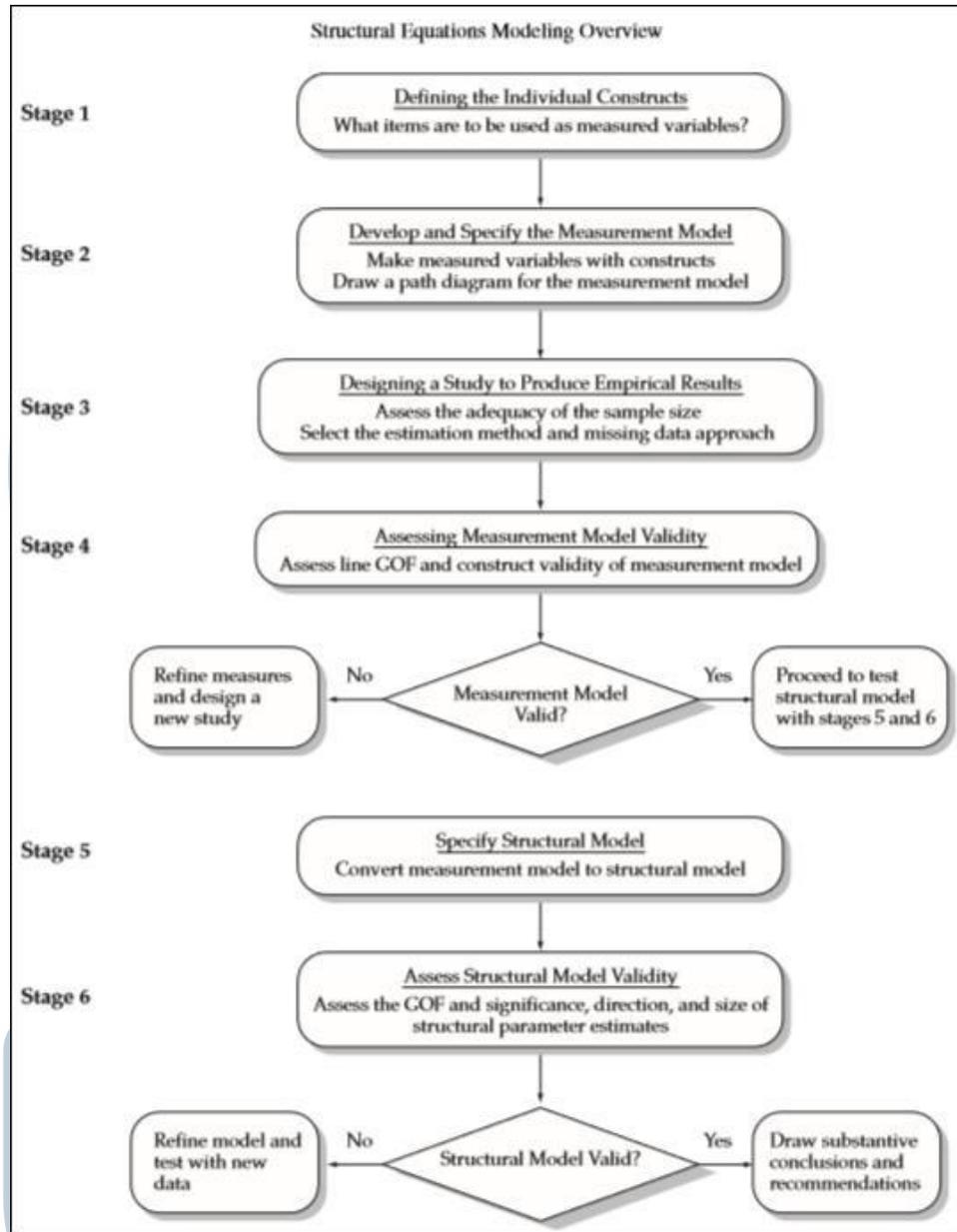
No	Ukuran Validitas	Nilai Diisyaratkan
1	<p><i>Kaiser Meyer-Olkin (KMO)</i> <i>Measure of Sampling Adequacy</i></p> <p>Indeks yang digunakan untuk menguji atau mengukur tingkat kelayakan data pada faktor analisis (Malhotra, 2010).</p>	<p>Nilai KMO <math>\geq 0,5</math> mengindikasikan bahwa analisa faktor telah memenuhi dalam jumlah sample dan korelasi.</p> <p>Apabila nilai KMO <math>\leq 0,5</math> , maka perlu dilakukan perbaikan pada variabel (Malhotra, 2010).</p>
2	<p><i>Bartlett Test of Sphericity</i></p> <p>Tes statistika yang digunakan untuk mengukur tingkat signifikan pada setiap korelasi di dalam korelasi matriks (Hair <i>et al.</i>, 2010).</p>	<p>Nilai signifikan (sig.) harus <math>&lt; 0,5</math> karena mengindikasikan adanya korelasi antar variabel (Hair <i>et al.</i>, 2010).</p>
3	<p><i>Correlation Matrix</i></p> <p>analisis nilai negatif dari korelasi parsial, untuk memprediksi apakah satu variabel memiliki hubungan terhadap variabel lain (Hair <i>et al.</i>, 2010)</p>	<p>Mengacu pada nilai <i>Measure of Sampling Adequacy (MSA)</i> pada diagonal <i>anti image correlation</i>. Nilai MSA antara 0 hingga 1 dengan kriteria sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MSA = 1, artinya variabel diprediksi tanpa ada kesalahan oleh variabel lain.</li> <li>- MSA <math>\geq 0,50</math>, artinya bahwa variabel masih dapat diprediksi dan selanjutnya dapat dianalisa</li> <li>- MSA <math>&lt; 0,50</math>, artinya bahwa variabel tidak dapat dianalisa lebih lanjut (Hair <i>et al.</i>, 2010)</li> </ul>
4	<p><i>Factor loading of component matrix</i></p> <p>besarnya korelasi sebuah indikator dengan faktor yang terbentuk. Bertujuan untuk menentukan validitas pada setiap indikator dalam membentuk setiap variabel</p>	<p>suatu indikator dikatakan dapat dibentuk oleh suatu faktor apabila nilai <i>factor loading</i> nya <math>&gt; 0,50</math> (Hair <i>et al.</i>, 2010).</p>

### 3.7.3.2. Uji Reliabilitas.

Uji reliabilitas adalah menguji sejauh mana konsistensi skala apabila dilakukan pengukuran secara berulang (Malhotra, 2010). Menurut Hair *et al.* (2010) reliabilitas adalah penilaian tingkat konsistensi antara beberapa pengukuran variabel, tujuannya adalah untuk memastikan bahwa respon tidak terlalu bervariasi antar periode sehingga dapat diandalkan. Untuk penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *reliability coefficient*, yang akan menilai konsistensi seluruh skala dengan *cronbach's alpha* dan batas minimal *cronbach's alpha* adalah 0.6 (Hair *et al.*, 2010).

### 3.7.4. Metode Analisis Data dengan *Structural Equation Model (SEM)*

Untuk melakukan penelitian ini, data akan dianalisa menggunakan metode *Structural Equation Model (SEM)*. *Structural Equation Model (SEM)* adalah sebuah prosedur untuk memperkirakan hubungan ketergantungan yang digambarkan melalui beberapa pengukuran variabel ke dalam suatu model penelitian yang terintegrasi (Malhotra, 2010). Menurut Hair *et al.* (2010), SEM merupakan sebuah teknik statistic multivariate yang menjelaskan hubungan antara beberapa variabel. SEM meneliti struktur hubungan timbal balik yang dinyatakan dalam serangkaian persamaan regresi berganda, persamaan ini mendeskripsikan semua hubungan variabel dependen dan independen (Hair *et al.*, 2010). Teknik penelitian SEM dibagi dalam 6 tahapan (Hair *et al.*, 2010), yaitu seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah:



Sumber: Hair *et al.* (2010)

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**Gambar 3.8. Tahapan Penelitian SEM**

1. Membuat model teori yang memiliki teoritis yang kuat sebagai model dasar SEM.
2. Membuat path diagram dari hubungan kausal berdasarkan langkah pertama.
3. Merancang studi untuk menghasilkan hasil yang empiris dengan penentuan jumlah sampel, metode pengukuran dan, *missing data approach*.
4. Membentuk validitas dari model pengukuran dan menghitung validitas model pengukuran.
5. Menentukan structural model dengan mengubah model pengukuran ke model structural.
6. Mengevaluasi *Goodness of Fit* (GOF) dan signifikasinya serta ukuran dari parameter struktur perkiraan, kemudian mengambil kesimpulan apabila model strukturalnya sudah valid atau memperbaiki model apabila tidak valid.

*Goodness of Fit* (GOF) bertujuan untuk menguji kecocokan model dalam teknik SEM. GOF dapat menunjukkan seberapa bagus *item indicator* dalam menentukan model penelitian yang telah dibangun (Hair *et al.*, 2010). Malhotra *et al.* (2010) membagi klasifikasi uji kecocokan model dalam SEM menjadi tiga, yaitu:

1. *Absolute Fit Indices*

Indeks ini digunakan untuk mengukur keseluruhan *goodness of fit* atau *badness of fit* untuk pengukuran dan model struktural. Nilai *goodness of fit* yang lebih besar dan nilai *badness of fit* yang lebih kecil mewakili kecocokan yang lebih baik.

## 2. Parsimony Fit Indices

Indeks ini digunakan untuk menilai kecocokan hubungan kompleksitas model dan berguna untuk mengevaluasi model penelitian sehingga *goodness of fit* dapat ditingkatkan dengan penyederhanaan model.

## 3. Incremental Fit Indices

Indeks ini digunakan untuk menilai seberapa baik model yang ditentukan oleh peneliti terhadap model dasar (*baseline model*) sebagai alternatif. *Baseline model* dapat disebut null model yang dimana semua variabel observasi (*observed variable*) tidak berhubungan.

Untuk ringkasan uji kecocokan dan pemeriksaan kecocokan dapat ditunjukkan pada tabel dibawah.



**Tabel 3.3. Goodness of Fit**

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	Significant	Significant	Insignificant	Significant	Significant
		p-values expected	p-values even with good fit	p-values expected	p-values even with good fit	p-values expected	p-values expected
2	GFI	GFI > 0.90					
3	RMSEA	RMSEA < 0.08 with	RMSEA < 0.08 with	RMSEA < 0.08 with	RMSEA < 0.07 with	RMSEA < 0.07 with	RMSEA < 0.07 with
		CFI ≥ 0.97	CFI ≥ 0.95	CFI > 0.92	CFI ≥ 0.97	CFI ≥ 0.92	RMSEA ≥ 0.90
4	SRMR	Biased upward,	SRMR ≤ 0.08	SRMR < 0.09	Biased upward,	SRMR ≤ 0.08	SRMR ≤ 0.08
		use other indices	(with CFI ≥ 0.95)	(with CFI > 0.92)	use other indices	(with CFI > 0.92)	(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	$0 \leq NFI \leq 1$ , 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
<b>Parsimony Fit Indices</b>							
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					

Sumber: Hair *et al.* (2010)

#### 3.7.4.1. Kecocokan Model Pengukuran

Kecocokan model pengukuran atau *measurement model fit* akan diuji pada setiap model pengukuran yang terdapat hubungan antar sebuah variabel laten dengan variabel teramati secara terpisah melalui evaluasi terhadap validitas dan reliabilitas dari model pengukuran (Hair *et al.*, 2010).

1. Evaluasi terhadap *Validity* dari model pengukuran

*Validity* menggambarkan sejauh mana penelitian itu akurat. *Construct validity* adalah sejauh mana item yang diukur mencerminkan theoretical latent construct dari item yang dibuat untuk mengukur tiap variabel (Hair *et al.*, 2010). Sebuah variabel dikatakan memiliki nilai validitas yang baik terhadap construct atau variabel latennya adalah memiliki *Standardized Loading Factor* (SLF)  $\geq 0,50$  dan *t-value*  $\geq 1,96$  (Hair *et al.*, 2010).

2. Evaluasi terhadap Reliability dari model pengukuran

*Reliability* merupakan indikator validitas konvergen. *Construct reliability* dapat disebut juga konjungsi dengan model SEM adalah sistem yang mengolah factor loading dari setiap konstruksi kemudian menyimpulkan error variance pada sebuah konstruksi (Hair *et al.*, 2010). Sebuah variabel dianggap memiliki nilai reliabilitas tinggi apabila nilai *Construct Reliability* (CR)  $\geq 0,70$  dan nilai *Variance Extracted* (VE)  $\geq 0,5$  (Hair *et al.*, 2010).

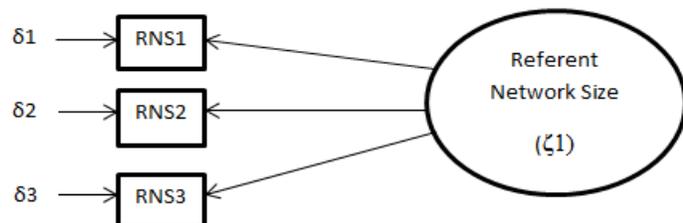
$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\Sigma \text{std. loading})^2}{(\Sigma \text{std. loading})^2 + \Sigma e}$$

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\Sigma \text{std. loading}^2}{\Sigma \text{std. loading}^2 + \Sigma e}$$

**Gambar 3. 9. Rumus Construct Reliability dan Variance Extracted**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 9 model pengukuran berdasarkan variabel yang diteliti. Pada tahap ini akan dilakukan analisis validitas model pengukuran dengan memastikan apakah *t-value* dari *standardized loading factor* ( $\lambda$ ) dari variabel-variabel teramati pada model bernilai  $\geq 1,96$  (Hair *et al.*, 2010). Selain itu peneliti akan memastikan *standardized loading factor* telah memenuhi standar, yaitu harus bernilai  $\geq 0,50$ . 9 model pengukuran berdasarkan variabel yang diukur adalah sebagai berikut:

1. *Referent Network Size*

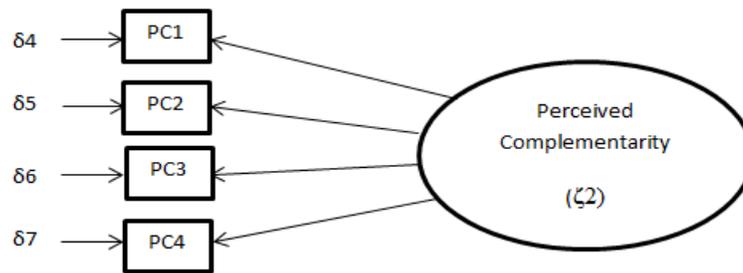


**Gambar 3. 10. Measurement Model Referent Network Size**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Di dalam model ini, peneliti membagi menjadi tiga pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup>CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *Referent Network Size*. Variabel laten diwakili dengan  $\zeta_1$  dan memiliki tiga indikator pernyataan. Measurement model digambarkan seperti gambar 3.10.

## 2. *Perceived Complementarity*

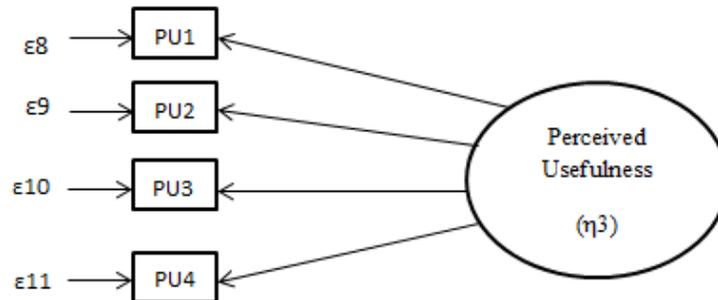


**Gambar 3. 11. Measurement Model Perceived Complementarity**

Di dalam model ini, peneliti membagi menjadi empat pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup>CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *Perceived Complementarity*. Variabel laten diwakili dengan  $\zeta_2$  dan memiliki empat indikator pernyataan. *Measurement model* digambarkan seperti gambar 3.11.

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

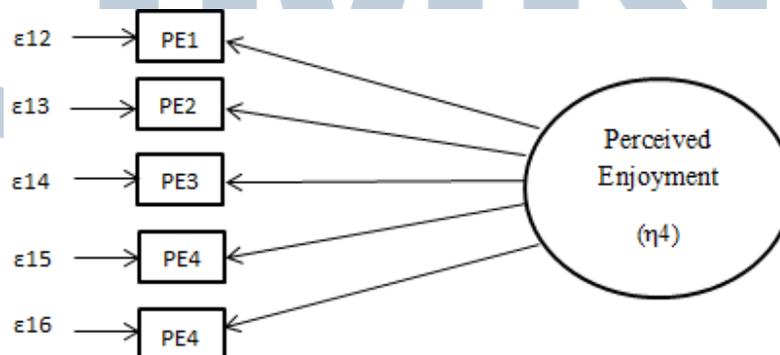
### 3. *Perceived Usefulness*



**Gambar 3. 12. Measurement Model Perceived Usefulness**

Di dalam model ini, peneliti membagi menjadi empat pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* ( $1^{st}$ CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *Perceived Usefulness*. Variabel laten diwakili dengan  $\eta^3$  dan memiliki empat indikator pernyataan. *Measurement model* digambarkan seperti gambar 3.12.

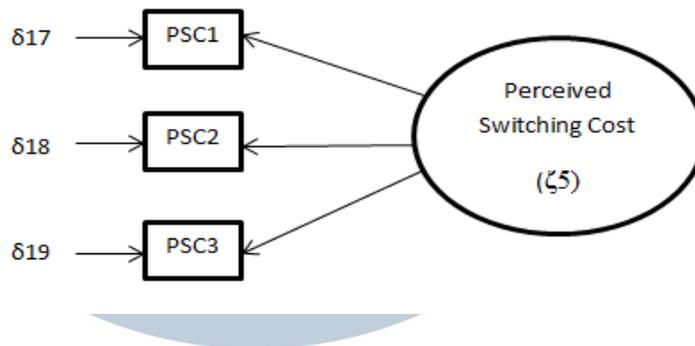
### 4. *Perceived Enjoyment*



**Gambar 3. 13. Measurement Model Perceived Enjoyment**

Di dalam model ini, peneliti membagi menjadi lima pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup>CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *Perceived Enjoyment*. Variabel laten diwakili dengan  $\eta_4$  dan memiliki lima indikator pernyataan. *Measurement model* digambarkan seperti gambar 3.13.

#### 5. *Perceived Switching Cost*

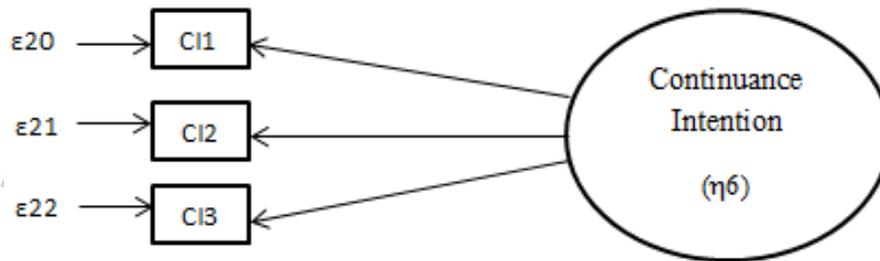


**Gambar 3. 14. Measurement Model Perceived Switching Cost**

Di dalam model ini, peneliti membagi menjadi tiga pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup>CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *Perceived Switching Cost*. Variabel laten diwakili dengan  $\zeta_5$  dan memiliki tiga indikator pernyataan. *Measurement model* digambarkan seperti gambar 3.14.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## 6. Continuanance Intention



**Gambar 3. 15. Measurement Model Continuanance Intention**

Di dalam model ini, peneliti membagi menjadi tiga pertanyaan yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1<sup>st</sup>CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *Continuanance Intention*. Variabel laten diwakili dengan  $\eta_6$  dan memiliki tiga indikator pernyataan. *Measurement model* digambarkan seperti gambar 3.15.

### 3.7.4.2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur yang berdasarkan bukti sampel dan teori probabilitas yang digunakan untuk menentukan apakah hipotesis adalah sebuah pernyataan yang masuk akal (Lind *et al.*, 2012). Menurut Lind *et al.* (2012), ada lima langkah dalam melakukan uji hipotesis, yaitu:

#### 1. Menyatakan Hipotesis

Menyatakan hipotesis yang sedang diuji disebut juga *null hypothesis* ( $H_0$ ).  $H_0$  menyatakan hipotesis dan 0 artinya “*no difference*”. *Null hypothesis* adalah sebuah pernyataan mengenai nilai dari parameter sebuah populasi yang dikembangkan untuk

tujuan dari pengujian.  $H_0$  akan ditolak apabila sampel data tidak memberikan bukti yang cukup.  $H_1$  atau *hypothesis alternative* akan diterima apabila data sampel memberikan bukti yang cukup membuktikan bahwa  $H_0$  salah maka akan disebut sebagai *alternate hypothesis* (Lind *et al.*, 2012).

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

## 2. *Level of Significance*

*Level of significance* adalah probabilitas yang digunakan untuk penolakan terhadap  $H_0$  jika  $H_0$  benar. Ada dua jenis error yang terdapat pada *level of significance*, yaitu:

### a. *Type I Error* ( $\alpha$ )

*Type I Error* terjadi saat hasil sampel menolak  $H_0$  atau disebut juga *level of significant*. Batas toleransi *level of significant* ( $\alpha$ ) adalah sebesar 5%.

### b. *Type II Error* ( $\beta$ )

*Type II Error* terjadi apabila hasil sampel tidak menyebabkan penolakan  $H_0$

## 3. Uji Statistik

Uji statistik adalah sebuah nilai yang ditentukan berdasarkan informasi sampel yang digunakan untuk menentukan  $H_0$  ditolak atau tidak ditolak. Apabila *t-value* lebih besar daripada *critical value*, maka  $H_0$  ditolak (Lind *et al.*, 2012).

#### 4. Merumuskan aturan keputusan

Aturan keputusan atau *decision rule* adalah pernyataan dari kondisi khusus apabila  $H_0$  ditolak dan kondisi tidak ditolak. Area penolakan menunjukkan tempat semua nilai yang sangat besar atau sangat kecil, sehingga kemungkinan atau probabilitas kemunculannya dibawah hipotesis  $H_0$  jauh (Lind *et al.*, 2012).

#### 5. Membuat keputusan

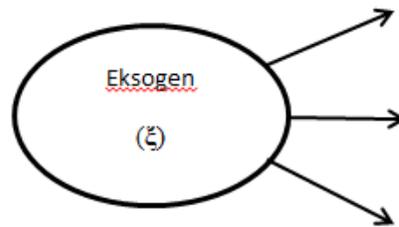
Menghitung uji statistik adalah tahap terakhir dalam pengujian hipotesis. Tahap ini menghitung uji statistik dan membandingkannya dengan critical value, yang kemudian membuat keputusan apakah null hypothesis diterima atau ditolak (Lind *et al.*, 2012).

### 3.8. Identifikasi Variabel Penelitian

#### 3.8.1. Variabel Eksogen

Variabel eksogen adalah variabel yang selalu muncul sebagai variable bebas yang ada di dalam model penelitian. Notasi tematik dari variable eksogen adalah berupa huruf yunani  $\xi$  “ksi” (Hair *et al.*, 2010). Variabel eksogen dideskripsikan sebagai lingkaran dengan semua anak panahnya mengarah keluar dan masuk variabel setelahnya. Dalam penelitian ini yang termasuk variable eksogen adalah *Referent network size, perceived complementarity, dan perceived switching cost.*

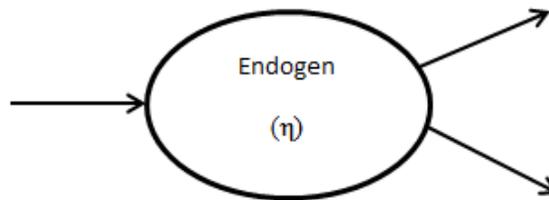
U M N  
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



**Gambar 3. 16. Variabel Eksogen**

### 3.8.2. Variabel Endogen

Variabel endogen adalah variabel yang terikat pada variabel lain paling sedikit satu variabel dalam model penelitian, meskipun semua persamaan sisanya variabel tersebut adalah variabel bebas. Notasi tematik dari variabel endogen adalah  $\eta$  “eta” (Hair *et al.*, 2010). Variabel endogen dideskripsikan sebagai lingkaran dengan memiliki anak panah yang menusuk pada variabel endogen tersebut setidaknya satu anak panah. Dalam penelitian ini, yang termasuk variabel endogen adalah *Perceived usefulness*, *perceived enjoyment*, dan *continuance intention*.



**Gambar 3. 17. Variabel Endogen**

### 3.8.3. Variabel Teramati

Variable teramati atau *observed variable* atau *measured variabel* adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur dengan cara empiris dan disebut sebagai indikator dalam penelitian. Pada metode survei kuesioner, setiap pernyataan pada kuesioner akan mewakili sebuah variabel teramati (Hair *et al.*, 2010). Dalam penelitian ini terdapat 22 pernyataan kuesioner yang artinya ada 22 indikator sebagai jumlah variabel teramati.

