



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

##### 3.1.1 Universitas Multimedia Nusantara



**Gambar 3. 1 Logo UMN**

Sumber: (Universitas Multimedia Nusantara, 2019).

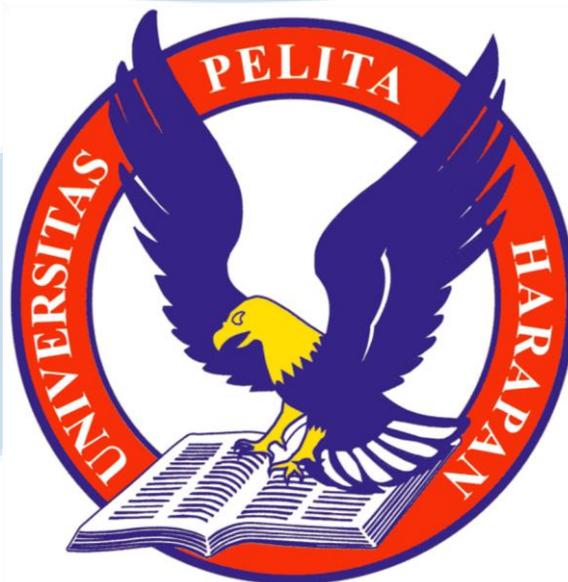
Universitas Multimedia Nusantara adalah salah satu universitas yang berada di Tangerang dan didirikan oleh Kompas Gramedia pada tahun 2006. Pada tahun 2013 dan 2014 UMN mendapatkan penghargaan yaitu Energy Efficient Building tingkat ASEAN dan Nasional. Pendidikan di UMN berfokus pada bidang teknologi informasi dan komunikasi untuk semua program jurusan. UMN menyusun kurikulum untuk semua program studinya berlandaskan pada ICT. Setiap mahasiswa UMN diberikan

wawasan dan orientasi pada perkembangan TIK sehingga mereka menghadapi perubahan dan bahkan mampu menciptakan perubahan.

UMN memiliki program studi manajemen memiliki 5 jenis peminatan yaitu business, marketing management, financial management, human capital management, dan operation management. Peminatan business merupakan peminatan baru yang di resmikan pada tahun 2019, masuk ke dalam prodi manajemen dengan tujuan untuk menciptakan mahasiswa menjadi *entrepreneur* dengan memanfaatkan kemajuan ICT, memiliki jiwa kreatifitas tinggi, kemampuan untuk melihat peluang dan melakukan analisis pasar serta menjalankan bisnis dengan baik

Proses pembelajaran business di UMN. Mahasiswa akan mempelajari mulai dari pengembangan ide bisnis dengan cara mengidentifikasi peluang yang ada, melakukan riset pasar, melakukan analisis pesaing, validasi ide, pengembangan ide, mengatasi hambatan, melakukan *pitching* ide bisnis sampai dengan memulai bisnis.

### 3.1.2 Universitas Pelita Harapan



**Gambar 3. 2 Logo UPH**

Sumber : (Universitas Pelita Harapan, 2020).

Universitas Pelita Harapan (UPH) adalah sebuah universitas swasta kristen yang berlokasi di Tangerang. UPH didirikan oleh Ir. Johannes Oentoro dan Dr. (HC) James Riady (Lippo Group) pada tahun 1994 . UPH berkomitmen untuk mengelola universitas secara profesional melalui fakultas-fakultas dan kurikulum yang berkualitas tinggi serta penyediaan beasiswa untuk mahasiswa. UPH membekali mahasiswa bukan hanya sekedar pengetahuan, keterampilan dan kesiapan kerja tapi juga membekali mahasiswa melalui pembelajaran yang holistic dan transformative yang berakar pada Alkitab dan kerangka teologi. Program studi manajemen UPH memiliki tujuh jenis peminatan yaitu pemasaran, investasi sumber daya manusia, kewirausahaan, bisnis internasional, keuangan, manajemen ritel dan manajemen kesehatan. Program studi manajemen UPH memperlengkapi mahasiswa nya dengan keterampilan manajemen berstandar global dan etika yang berdasarkan prinsip-prinsip alkitabiah serta menghasilkan lulusan yang cakap dan beretika, memiliki kemampuan manajerial yang baik, menjadi seorang profesional dalam bisnis yang tidak hanya membawa transformasi dalam dunia kerja, tetapi juga pada komunitas dan global

### 3.1.3 Universitas Prasetiya Mulya



*Gambar 3. 3 Logo Universitas Prasetiya Mulya*

Sumber : (Universitas Prasetiya Mulya, 2020).

Universitas Prasetiya Mulya adalah institusi pendidikan yang menawarkan program pendidikan gelar dan pelatihan di bidang bisnis dan manajemen sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan komunitas bisnis dan kompetensi pelaku bisnis di Indonesia, berdiri sejak tahun 1982

dan berlokasi di Tangerang Banten. Universitas Prasetiya Mulya memegang teguh keyakinan bahwa kolaborasi penting dalam proses pembelajaran saat ini, tidak hanya dari segi pengetahuan dan kemampuan teoritis tetapi juga untuk penerapan padu padan ilmu dalam dunia bisnis dan dunia kerja. Universitas Prasetiya Mulya menggabungkan kecerdasan bisnis dengan teknik dan teknologi sains

Prasetiya Mulya memiliki program studi *business management* yang diharapkan dapat menghasilkan entrepreneur terpelajar yang mampu mengaplikasikan konsep bisnis ke dalam praktek bisnis secara nyata. Hal ini diterapkan dengan cara mengkolaborasikan pembelajaran laboratorium bisnis kedalam proses pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan hasil bahwa mahasiswa mampu merealisasikan teori-teori pembelajaran yang didapatkan di dalam kelas kedalam praktik nyata suatu proyek ide bisnis yang kedepannya dapat menjadi sebuah peluang bisnis baru dengan cara merancang konsep ide bisnis yang inovatif dan terbaru guna menyelesaikan permasalahan sosial dan lingkungan serta menciptakan karakter wirausahawan di dalam diri para mahasiswa Universitas Prasetiya Mulya

### **3.2 Desain Penelitian**

Menurut Malhotra, Nunan dan Briks (2017), desain penelitian dapat didefinisikan sebagai kerangka kerja atau plan dalam membuat sebuah penelitian. Desain penelitian juga memberi rincian dari prosedur atau tahap-tahap dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menyusun dan menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan riset penelitian

#### **3.2.1 Jenis penelitian**

Menurut Malhotra, Nunan, & Birks (2017) dalam bukunya terdapat dua jenis rancangan penelitian yang bisa digunakan dalam melakukan suatu penelitian, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. *Exploratory Research* Merupakan suatu penelitian yang memiliki tujuan untuk memberikan pengertian terhadap situasi dan masalah yang sedang diteliti oleh peneliti.
2. *Conclusive Research Design* adalah penelitian yang dirancang untuk pengambilan keputusan dalam menentukan sesuatu, mengevaluasi, dan membuat alternatif sebagai suatu bentuk usaha untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada. *Conclusive research* terbagi menjadi dua tipe, yakni:
  - a. *Descriptive Research* adalah penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan sesuatu, biasanya mengenai karakteristik atau fungsi pasar.
  - b. *Causal Research* adalah penelitian yang bertujuan untuk mencari dan membuktikan hubungan sebab akibat antar variabel. Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimen. (Birks, 2017)

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *conclusive* dengan *Descriptive Research* karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan menguji hubungan antara hipotesis dan variable. Adapun dalam penelitian ini, peneliti ingin melihat pengaruh *entrepreneurship education* terhadap *entrepreneurship intention* dengan menggunakan *framework theory of planned behavior* . Metode pengumpulan data menggunakan survey secara online dengan google form yang berisi pertanyaan dengan jawaban dengan skala likert dari setuju hingga tidak setuju untuk mengukur setiap jawaban antara variable dari responden.

### 3.2.2 Data Penelitian

Dalam bukunya Malhotra, Nunan dan Briks (2017), terdapat dua jenis data penelitian, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. *Primary Data* Adalah data yang berasal langsung dari seorang peneliti dengan maksud tertentu untuk menjawab suatu fenomena atau masalah yang terjadi. Dalam penelitian ini peneliti melakukan survei untuk mendapatkan

data primer. Survei tersebut dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada target responden yang berisi serangkaian pertanyaan dan pernyataan yang terstruktur secara tertulis.

2. *Secondary Data* Adalah data yang sudah ada atau dikumpulkan oleh pihak lain dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu masalah penelitian Data yang dikumpulkan oleh pihak lain yang memiliki beberapa tujuan tidak hanya untuk menyelesaikan permasalahan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti juga menggunakan data sekunder yang berasal dari artikel, jurnal terdahulu, statistik, serta buku teori mengenai ilmu pengetahuan sebagai data pendukung. (Birks, 2017)

Penelitian ini menggunakan *primary data* dan *secondary data* sebagai sumber penelitian. Penelitian menggunakan primary data dengan mengumpulkan data secara langsung kepada responden penelitian memakai kuisisioner online. Dalam data sekunder menggunakan website, artikel, jurnal ilmiah, dan buku untuk membantu peneliti dalam menyusun penelitian dan membuat pertanyaan lebih terstruktur.

### 3.3 Metode Penelitian

Menurut Zikmund, Babin, Carr, & Griffin (2013), terdapat 2 jenis metode penelitian, sebagai berikut (Zikmund et al., 2013):

1. *Qualitative Research* adalah metode penelitian yang memudahkan peneliti untuk interpretasi dari fenomena yang terjadi dan tidak bergantung pada pengukuran numerik. Metode penelitian ini bertujuan untuk menemukan suatu fakta yang sesungguhnya atau untuk menambah pengetahuan baru.
2. *Quantitative Research* adalah metode penelitian yang digunakan untuk membahas tujuan dari penelitian melalui penilaian yang bersifat empiris dan bergantung pada pengukuran numerik.

Penelitian ini menggunakan *quantitative research*. Peneliti mengumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner secara online dan data diolah secara numerik

### **3.4 Ruang Lingkup Penelitian**

Menurut Malhotra, Nunan dan Briks (2017) terdapat 6 langkah-langkah dalam sampling design process yang berkaitan erat dan relevan dengan aspek penelitian yaitu: menentukan target dari populasi, menentukan kerangka sampling penelitian, menentukan teknik pengambilan sampel, menentukan ukuran sampel, menjalani keseluruhan proses pengambilan sampel dan yang terakhir melakukan validasi terhadap sampel yang ada dengan melakukan screening dari karakteristik yang telah ditentukan (Birks, 2017)

#### **3.4.1 Target Populasi**

Target populasi berisi sekumpulan objek yang mempunyai karakteristik yang dibutuhkan peneliti dalam sebuah penelitian serta menjadi penentu mengenai kesimpulan apa yang harus dibuat. Target penelitian dari populasi ini adalah mahasiswa-mahasiswa di universitas Tangerang (Birks, 2017)

#### **3.4.2 Sampling Frame**

*Sampling frame* merupakan sebuah representasi dari elemen-elemen yang menjadi sasaran dari target populasi yang terdiri dari rangkaian arahan yang digunakan untuk mengidentifikasi target populasi (Birks, 2017) Dalam penelitian ini tidak terdapat kerangka *sampling frame*

#### **3.4.3 Sampling Unit**

*Sampling unit* terdiri dari elemen-elemen yang terpilih dari suatu populasi yang telah ditentukan untuk digunakan dalam penelitian (Birks, 2017) Sampling unit dari penelitian ini adalah mahasiswa-mahasiswa pada universitas yang ada di Tangerang baik pria maupun wanita yang telah mendapatkan *entrepreneurship education*.

#### **3.4.4 Sampling Techniques**

Menurut Malhotra, Nunan dan Briks (2017), terdapat dua jenis sampling techniques yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. *Probability sampling* Adalah teknik pengambilan sample yang diambil secara acak didasarkan pada suatu kebetulan dengan menentukan terlebih dahulu sample yang

berpotensi. *Non-probability* sampling merupakan pengambilan sample didasarkan penilaian dari peneliti itu sendiri

Dalam non-probability sampling, terdapat 4 teknik yang digunakan, antara lain (Birks, 2017):

1. *Convenience sampling* Merupakan teknik pengambilan sample berdasarkan kenyamanan peneliti untuk mendapatkan elemen yang sesuai
2. *Judgemental sampling* Merupakan bentuk dari convenience sampling dimana elemen-elemen dari suatu populasi tersebut berdasarkan dari penilaian peneliti.
3. *Quota sampling* Pengambilan sample ini melewati dua tahap yang harus dilakukan. Tahap pertama terdiri dari pengembangan serta kuota dari suatu karakteristik elemenelemen tertentu. Tahap kedua yaitu memilih sample dari elemen-elemen tersebut berdasarkan *convenience sampling* atau *judgemental sampling*.
4. *Snowball sampling* Pengambilan sample yang dilakukan dengan mengandalkan reference dari responden-responden yang memiliki karakteristik yang sesuai dengan penelitian. Penelitian ini menggunakan *non-probability sampling*.

Teknik pengambilan sample yang digunakan pada non-probability sampling adalah judgemental sampling karena peneliti memiliki kriteria atau karakteristik responden tertentu dalam mengambil sample penelitian. Kriteria-kriteria yang dimaksud didalan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Responden sedang menjalani pendidikan S1.
2. Sudah mendapatkan mata kuliah yang berhubungan *entrepreneurship education*.

### 3.4.5 Sampling Size

Menurut Hair, Black, Babin & Anderson (2017), sampling size minimum dalam suatu penelitian yaitu minimal ada lima pengukuran terhadap variabel yang akan dianalisis. Pengukuran variabel diasumsikan dengan  $n \times 5$  observation. Maka dalam penelitian ini *sampling size* minimum nya adalah 20 (total indikator penelitian)  $\times 5$ , totalnya yaitu 100 responden (J. Hair et al., 2017)

## 3.5 Prosedur Penelitian

### 3.5.1 Periode Penelitian

Penelitian yang dilakukan peneliti berlangsung dalam lima bulan yang dimulai dari proses dalam perumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, dan yang terakhir yaitu membuat kesimpulan dan saran dalam penelitian. Penelitian ini dimulai dari bulan Agustus sampai Desember 2021 . Penyebaran kuesioner dilakukan pada 1 November hingga 8 November untuk *pre-test* dan 9 November hingga 30 November untuk *main test*.

### 3.5.2 Pengumpulan data

Dalam mengumpulkan primary data, peneliti menyebarkan survey yang dilakukan secara online melalui google form dengan link nya yaitu <https://forms.gle/7RhYgxcAJpMsfA59> Sedangkan secondary data, peneliti mencari dan mengumpulkan informasi melalui artikel-artikel, jurnal penelitian, serta buku ilmiah yang digunakan sebagai data pendukung penelitian

### 3.5.3 Proses Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat beberapa tahapan dalam proses penelitian, antara lain sebagai berikut:

1. Mengumpulkan serta menganalisa data- data sekunder yang berkaitan dengan *entrepreneurship* melalui berbagai macam sumber seperti artikel-artikel, website, jurnal-jurnal ilmiah dan buku
2. Menentukan *research method* yang digunakan peneliti sebagai dasar untuk membuat pertanyaan *survey* yang akan disebar kepada responden.
3. Menyebarkan *survey online* tersebut kepada 40 responden dengan tujuan untuk melakukan pre-test. *Pre-test* ini dilakukan untuk menguji

dari setiap pertanyaan penelitian dengan mengukur reliabilitas dan validitasnya menggunakan SPSS.

4. Melakukan analisis dan memperbaiki hasil pre-test tersebut. Jika hasil pre-test tersebut sudah memenuhi persyaratan yang sudah ditentukan, peneliti melakukan penyebaran kuesioner *main test* secara online melalui Google form

5. Mengolah data-data main-test yang telah dikumpulkan dari survey online tersebut menggunakan *Smart PLS* dengan melakukan pengujian antara hubungan hipotesis dan variable

### 3.6 Variabel Penelitian

Variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang timbul sebagai variabel bebas dalam penelitian. Selain itu, Variabel endogen adalah variabel yang terkait dengan setidaknya satu persamaan dalam model penelitian. Variabel terukur disebut juga sebagai variabel yang dapat diukur secara empiris dan disebut indikator (J. F. Hair et al., 2017). Dalam penelitian ini variabel eksogen ialah *entrepreneurship education* sedangkan untuk variabel endogen ialah *attitude towards entrepreneurship*, *subjective norms*, *perceived behavioral control* serta *entrepreneurial intention*.

### 3.7 Operasional Variable Penelitian

**Tabel 3. 1 Tabel Operasional Penelitian**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Measurement	Scalling Technique
1	<i>Entrepreneurship Education</i>	Pendidikan Kewirausahaan adalah usaha terencana untuk meningkatkan pengetahuan, intensi/niat dan kompetensi peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya dengan di wujudkan dalam prilaku kreatif, inovatif dan berani mengelola resiko.(Suyitno, 2015)	EE1	Pendidikan kewirausahaan mempersiapkan saya untuk membuat keputusan inovatif dan informatif (Suyitno, 2015)	Likert 1-5
			EE2	Saya dapat mengidentifikasi peluang bisnis berkat pendidikan kewirausahaan(Suyitno, 2015)	
			EE3	Saya sekarang memiliki keterampilan untuk dapat menciptakan bisnis baru berkat pendidikan kewirausahaan(Suyitno, 2015)	
			EE4	Saya dapat berhasil mengembangkan rencana bisnis berkat pendidikan kewirausahaan(Suyitno, 2015)	
			EE5	Saya sekarang dapat membuat produk dan	

No.	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Measurement	Scalling Technique
				layanan yang memuaskan pelanggan berkat pendidikan kewirausahaan(Suyitno, 2015)	
2	<i>Entrepreneurial intention</i>	Liñán & Fayolle (2015) menyatakan bahwa entrepreneurial intention didefinisikan pemusatan perhatian yang lebih terhadap wirausaha karena adanya rasa ketertarikan dan disertai keinginan untuk mempelajari dan mengetahui wirausaha lebih lanjut (Liñán & Fayolle, 2015)	<i>E11</i>	Saya siap melakukan apa saja untuk menjadi pengusaha (Liñán & Fayolle, 2015)	
			<i>E12</i>	Tujuan karir profesional adalah menjadi seorang pengusaha. (Liñán & Fayolle, 2015)	
			<i>E13</i>	Saya akan melakukan segala upaya untuk memulai dan menjalankan bisnis saya sendiri (Liñán & Fayolle, 2015)	
			<i>E14</i>	Saya bertekad untuk membuat usaha bisnis di masa depan(Liñán & Fayolle, 2015)	
			<i>E15</i>	Saya telah sangat serius berpikir dalam untuk memulai bisnis(Liñán & Fayolle, 2015)	

No.	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Measurement	Scalling Technique
3	<i>Attitude toward entrepreneurship</i>	Menurut Ajzen 1991 Attitude toward entrepreneurship adalah persepsi individu terhadap apakah sebuah perilaku dapat menguntungkan atau tidak menguntungkan jika dilakukan atau tidak dilakukan, khususnya persepsi individu pada kegiatan wirausaha(Anggraini & Patricia, 2019)	AT1	Menjadi seorang pengusaha memberikan lebih banyak keuntungan daripada kerugian bagi saya.(Malebana, 2014)	
			AT2	Karier sebagai pengusaha benar-benar menarik bagi saya (Malebana, 2014)	
			AT3	Menjadi seorang pengusaha akan memberi saya rasa puas yang besar (Malebana, 2014)	
4	<i>Subjective Norm</i>	Menurut Ajzen 1991 Subjective norm didefinisikan sebagai tekanan sosial yang dirasakan, yang menyebabkan suatu perilaku dilakukan atau tidak (Anggraini & Patricia, 2019)	SN1	Teman-teman saya akan menyetujui keputusan untuk memulai bisnis. (Malebana, 2014)	
			SN2	Keluarga dekat saya akan menyetujui keputusan untuk memulai bisnis. (Malebana, 2014)	
			SN3	Rekan-rekan saya akan menyetujui keputusan	

No.	Variabel	Definisi Operasional	Kode	Measurement	Scalling Technique
				untuk memulai bisnis(Malebana, 2014)	
5	<i>Perceived Behavior Control</i>	Menurut Linan & Chen (2009) menekankan bahwa perceived behavioral control lebih terfokus pada tingkat keyakinan dan kepercayaan diri seseorang akan kemampuan dan kapabilitasnya untuk membuat dan memulai sebuah usaha (Green et al., 2020)	<i>BC1</i>	Saya memiliki keyakinan bahwa saya bisa menjadi pengusaha. (Malebana, 2014)	
			<i>BC2</i>	Saya yakin jika saya dapat mengatasi hambatan untuk menjadi pengusaha(Malebana, 2014)	
			<i>BC3</i>	Saya yakin memiliki kapasitas yang cukup untuk menjadi pengusaha (Malebana, 2014)	
			<i>BC4</i>	Peluang saya untuk menjadi pengusaha terbuka luas (Malebana, 2014)	

### 3.8 Teknik Pengolahan Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Instrumen Pretest dan Maintest

Uji pretest adalah suatu teknik untuk menguji validitas dengan sampel skala kecil sebelum melakukan uji survey skala besar yaitu maintest. Dalam melakukan uji pre test peneliti mengumpulkan 40 responden dengan membuat Google form dan disebarakan kepada mahasiswa yang berada di Tangerang. Uji pretest ini. Uji

42

*Pengaruh entrepreneurship education, attitude towards entrepreneurship, subjective norms, perceived behavioural control terhadap entrepreneurial intention pada mahasiswa di tangerang, David Juyanto,*

pre-test ini bertujuan agar pada saat melakukan survei dengan skala yang lebih besar hasil yang terkumpul dapat konsisten dan diandalkan. Sedangkan uji maintest merupakan uji dari keseluruhan data yang telah dikumpulkan. Uji maintest bertujuan untuk melihat valid dan reliabel dari data secara keseluruhan. Dalam pengujian hasil data pretest diolah dengan software statistic yaitu SPSS dan pengolahan data maintest menggunakan Smart-PLS.

### 3.8.2. Pre -Test

#### 3.8.2.1 Uji Validitas

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan faktor analiss dalam mengola data pre-test menggunakan SPSS untuk mengukur validnya variabel dari sebuah penelitian. Pengukuran yang valid seharusnya akan memenuhi beberapa syarat berikut ini

**Tabel 3. 2Nilai Ukur Validitas**

No.	Ukuran Validitas	Definisi	Nilai yang disyaratkan
1	<i>Kaiser Meyer Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy</i>	Merupakan suatu pengukuran dari sampling adequacy yang digunakan untuk memeriksa dan menilai kesesuaian analisis faktor (Birks, 2017)	Jika nilai KMO $\geq 0,5$ maka data tersebut dinyatakan VALID, Sedangkan angka KMO $< 0,5$ maka data tesebut dinyatakan TIDAK VALID.

No.	Ukuran Validitas	Definisi	Nilai yang disyaratkan
2	<i>Barletts Test of Sphericity</i>	Merupakan alat uji yang digunakan untuk menguji atau mengukur suatu hipotesis dan menyatakan bahwa variabel tersebut tidak berkorelasi didalam populasi (Birks, 2017)	Jika hasil dari uji data tersebut signifikan < 0,05 maka menunjukkan bahwa memiliki hubungan yang signifikan antara variable
3	<i>Anti-image Correlation Matrics</i>	Merupakan suatu proses penyaringan terhadap variabel variabel yang digunakan untuk melihat apakah variabel tersebut memenuhi syarat yang telah ditentukan (Birks, 2017)	Jika nilai MSA = 1, menyatakan variabel tersebut dapat diperkirakan tanpa adanya kesalahan dari variabel lain. Jika nilai MSA $\geq$ 0.50, menyatakan variable tersebut dapat diperkirakan dan bisa dianalisis secara lanjut. Jika nilai MSA < 0.50, menyatakan variabel tersebut tidak bisa dianalisis secara lanjut

No.	Ukuran Validitas	Definisi	Nilai yang disyaratkan
4	<i>Factor Loading of Component Matrix</i>	Merupakan sebuah korelasi sederhana antara variabel dan faktor (Birks, 2017)	Kriteria validnya suatu indikator dapat membentuk faktor, yaitu jika nilai dari factor loading tersebut adalah > 0.50.

Sumber: (Birks, 2017)

### 3.8.2.2 Uji Reliabilitas

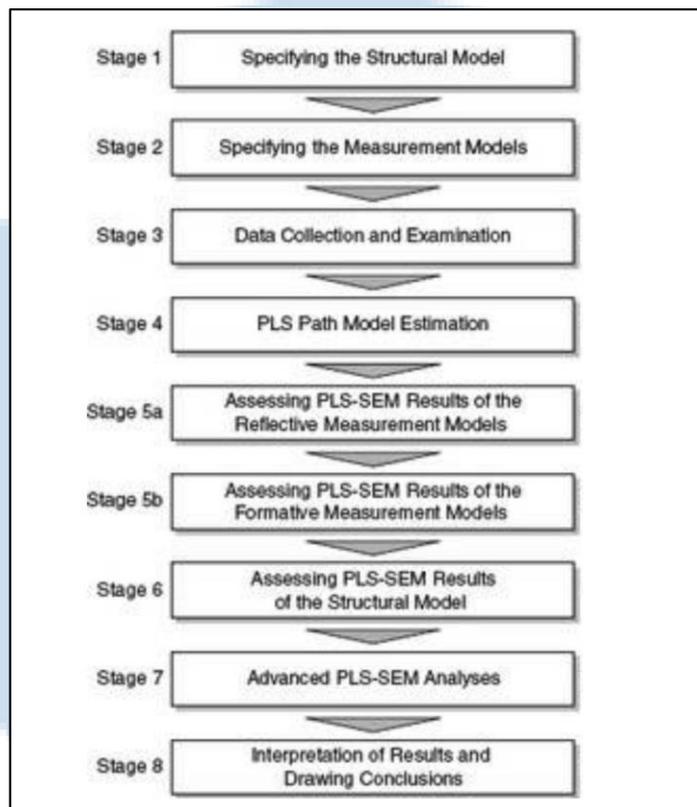
Uji reabilitas merupakan pengukur tingkat konsistensi hasil dari measurement dari waktu ke waktu. Survey dari suatu penelitian dikatakan reliabel jika jawaban-jawaban dari survey tersebut hasilnya sama terus kedepannya, maka pengukuran tersebut bisa dikatakan reliable jika. Measurement akan dikatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha  $\geq 0,7$  (Birks, 2017)

## 3.9 Metode Analisis Data Menggunakan Structural Equation

### Model

Menurut Hair et al., (2017) mengemukakan delapan tahapan dalam pembentukan dan analisis. Untuk penelitian ini, metode partial least square - structural equation model (PLS-SEM). Berikut merupakan tahapan dalam PLS-SEM:





**Gambar 3. 4 Tahapan dalam SEM**

Sumber: Hair et al., (2017)

Tahapan pertama ialah menentukan model struktural. Selanjutnya tahap kedua ialah menentukan model pengukuran. Setelah itu, tahap ketiga yakni pengumpulan dan estimasi data. Tahap keempat ialah memilih model pls. Tahap kelima adalah menilai hasil PLS-SEM dari model pengukuran reflektif dan formatif. Tahap keenam ialah menilai hasil PLS-Sem dari model struktural. Tahap ketujuh ialah analisis dari kelanjutan PLS-SEM. Tahap kedelapan ialah interpretasi hasil dan kesimpulan.

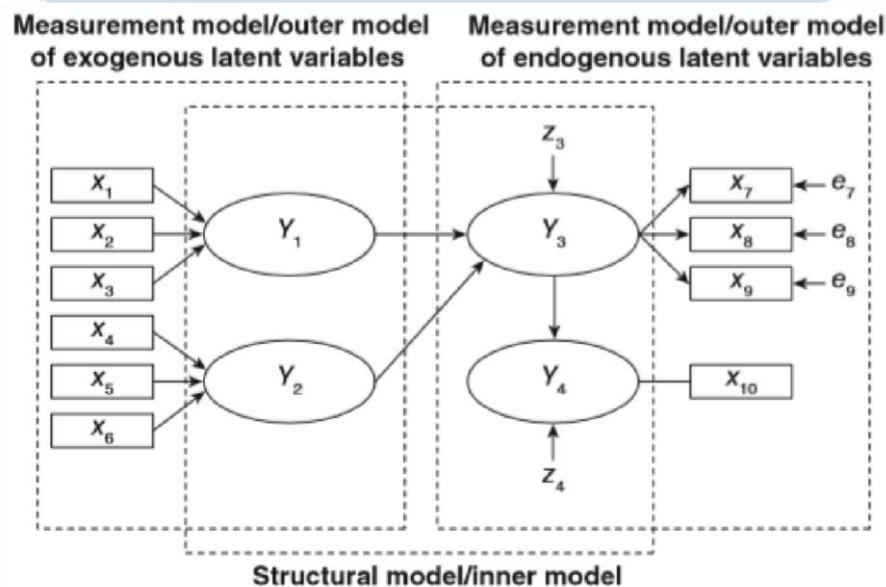
### 3.9.1 Tahapan PLS-SEM

Menurut Ghozali & Latan (2015), analisis PLS-SEM biasanya terdiri dari dua sub-model yaitu model pengukuran (*measurement model*) atau sering disebut *outer model* dan model struktural (*structural model*) atau sering disebut *inner*

model. *Measurement model (outer model)* menunjukkan bagaimana *observed variable* merepresentasi *latent variable* untuk diukur. Sedangkan *structural model (inner model)* menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk.

Ghozali (2015) juga menyatakan bahwa tahapan analisis menggunakan PLS-SEM setidaknya harus melalui lima proses dimana setiap tahapan akan berpengaruh terhadap tahapan selanjutnya dengan penjabaran tahapan sebagai berikut:

1. Konseptualisasi model
2. Menentukan metode analisis algorithm
3. Menentukan metode resampling
4. Menggambar diagram jalur
5. Evaluasi model



**Gambar 3. 5 Outer dan Inner Model**

Sumber: (J. Hair et al., 2017)

*Measurement model* atau *outer model* menentukan bagaimana variabel laten (*construct*) diukur. Secara umum, ada dua cara untuk mengukur variabel yang tidak dapat diobservasi yaitu dengan *reflective measurement* dan *formative measurement*. Pada Gambar 3.8 terlihat *formative measurement* yaitu  $Y_1$  dan  $Y_2$  yang  $X_1$  hingga  $X_6$  sebagai indikatornya menuju ke variabel *construct* yang artinya menunjukkan

hubungan sebab akibat (prediktif) ke arah itu. Kebalikannya, Y3 merupakan *reflective measurement* yang dimana panah dari variabel *construct* menuju ke indikatornya yang artinya menunjukkan asumsi bahwa konstruk menyebabkan pengukuran dari indikatornya (J. Hair et al., 2017)

*Structural model* atau *inner model* menunjukkan bagaimana variabel laten saling terkait satu sama lain atau bisa diartikan menunjukkan konstruksi dan hubungan jalur di antara mereka dalam *structural model* (J. Hair et al., 2017).

### 3.9.2 Kecocokan Model Pengukuran (Outer Model)

**Tabel 3. 3Rule of Thumb Measurement Model**

	<b>Parameter</b>	<b>Rule of Thumb</b>
<b>Validitas Convergent</b>	<i>Outer Loadings</i>	<i>Outer Loadings</i> $\geq 0.7$
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	• AVE > 0.5
<b>Validitas Discriminant</b>	<i>Cross Loading Factor</i>	• <i>Cross Loading</i> $\geq 0.7$ terhadap variabelnya dan diharapkan lebih besar terhadap variabel lainnya.
	<i>Fornell-Lecker Criterion</i>	$\sqrt{\text{AVE}} > \text{Korelasi antarKonstruk Laten}$
<b>Reliabilitas</b>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha</i> > 0.7
	<i>Composite Reliability</i>	• CR > 0.7
	Rho_A	• rho_A > 0.7

Sumber: (Ghozali & Latan, 2015)

### 3.9.3 Kecocokan Model Struktural (Inner Model)

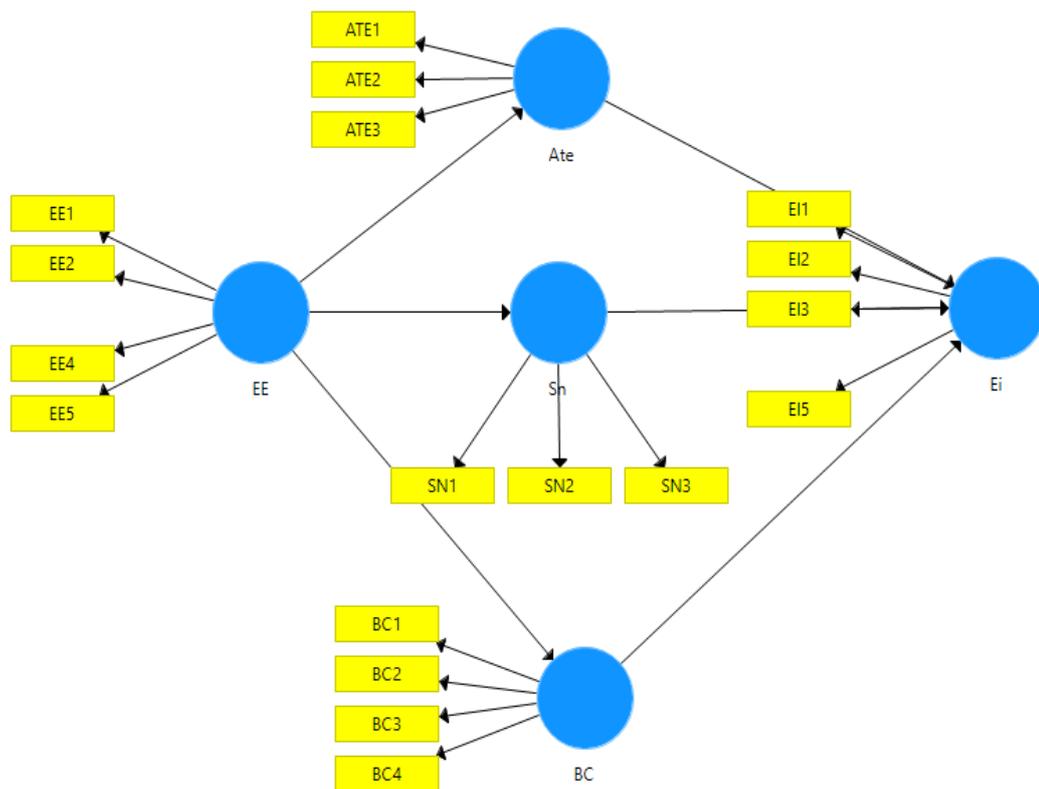
**Tabel 3. 4Rule of Thumb Structural Model**

<b>Kriteria</b>	<b>Rule of Thumb</b>
<b>R-Square</b>	0.67, 0.33 dan 0.19 menunjukkan model kuat, <i>moderate</i> dan menunjukkan model kuat, <i>moderate</i> dan lemah
<b>Effect Size <math>f^2</math></b>	0.02, 0.15 dan 0.35 menunjukkan kecil, menengah dan besar
<b><math>Q^2</math> predictive relevance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>Q^2 &gt; 0</math> menunjukkan model mempunyai <i>predictive relevance</i></li> <li>• <math>Q^2 &lt; 0</math> menunjukkan bahwa model kurang memiliki <i>predictive relevance</i></li> </ul>
<b><math>q^2</math> predictive relevance</b>	0.02, 0.15 dan 0.35 menunjukkan bahwa lemah, <i>moderate</i> dan kuat
<b>Signifikansi (twotailed)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>t-value</i> 1.65 (<i>significance level</i> = 10%)</li> <li>• <i>t-value</i> 1.96 (<i>significance level</i> = 5%)</li> <li>• <i>t-value</i> 2.58 (<i>significance level</i> = 1%)</li> </ul>

Sumber: (Ghozali & Latan, 2015)

Menurut J.F. Hair et al (2014) nilai yang disyaratkan bagi sebuah data yang dianggap mendukung hipotesis dalam penelitian adalah  $T Statistics > 1.65$  dan nilai dari  $P Values$  adalah  $< 0.05$

### 3.9.4 Model Keseluruhan Penelitian



**Gambar 3. 6 Model Keseluruhan Penelitian**

Sumber:(*SmartPLS*, 2020)