



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

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah Tokopedia. Tokopedia adalah merupakan perusahaan teknologi Indonesia dengan misi mencapai pemerataan ekonomi secara digital. Tokopedia merupakan *marketplace* yang paling banyak dikunjungi oleh masyarakat Indonesia. Tokopedia memiliki *website* dan aplikasi dalam mengembangkan bisnisnya. Tokopedia resmi diluncurkan ke dunia publik pada 17 Agustus 2009 di bawah naungan PT Tokopedia yang didirikan oleh William Tanuwijaya dan Leontinus Alpha Edison pada 6 Februari 2009. Aplikasi Tokopedia sudah *support* di *smartphone* android dan juga IOS. Berikut adalah gambaran umum dari aplikasi Tokopedia.



Gambar 3.1 Logo Tokopedia

Tokopedia telah memberdayakan jutaan pedagang dan konsumen berpartisipasi dalam masa depan perekonomian. Sebagai perusahaan teknologi, Tokopedia menghadirkan empat bisnis utama bagi para penggunanya. Bisnis pertama Tokopedia, sekaligus yang menjadi bisnis paling dikenal masyarakat adalah *marketplace*. Tokopedia menyediakan serambi bisnis C2C gratis untuk penjual dan pembeli. Terdapat juga toko resmi untuk beberapa merek resmi terkemuka.

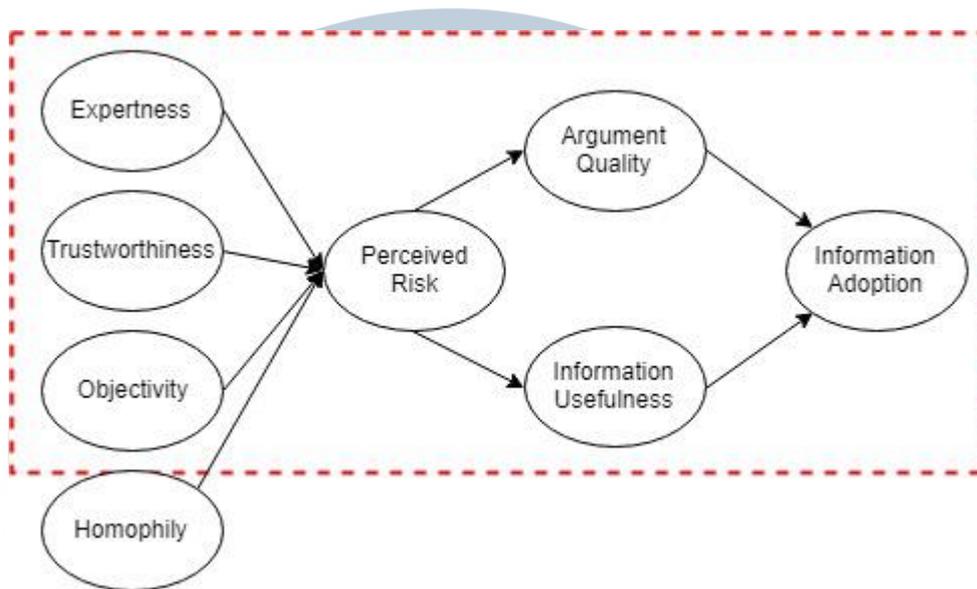
Tokopedia menempati pengunjung terbanyak diantara *e-commerce* yang lain, dengan jumlah 153.6 Juta.

3.2 Model Penelitian

Dalam menentukan model penelitian ini dengan cara mengadopsi model penelitian sebelumnya serta menggabungkannya menjadi suatu model baru untuk penelitian ini.

Untuk model penelitian yang digunakan oleh (Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017) sebagai berikut:

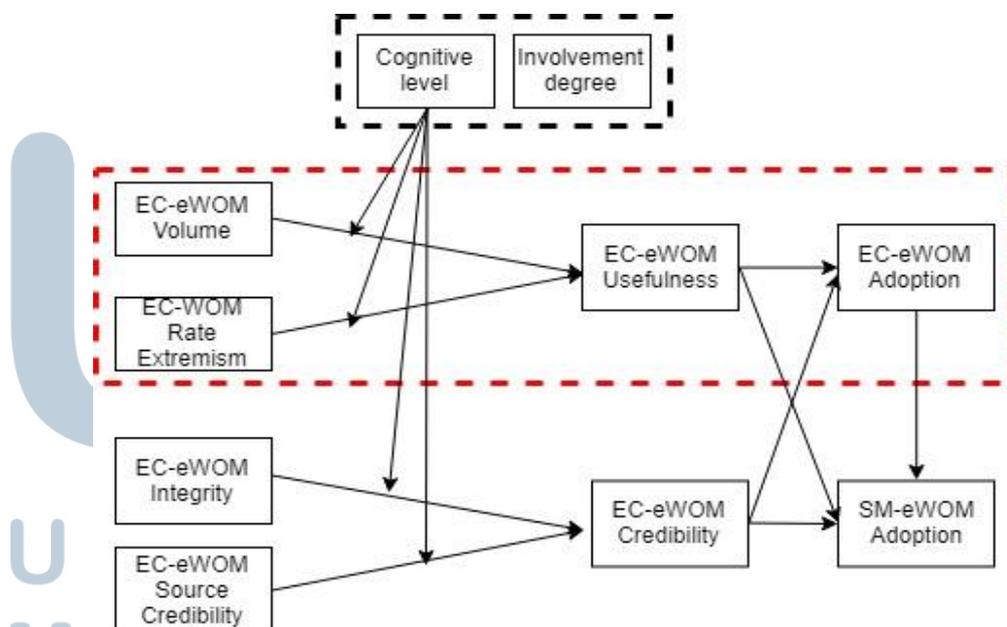




Gambar 3.2 Model Penelitian Jurnal Pertama

Sumber: (Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)

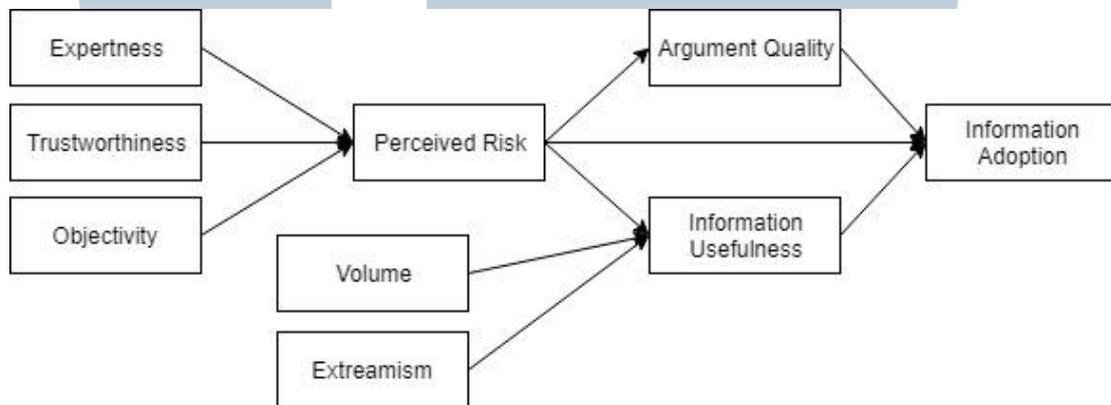
Untuk model penelitian yang digunakan oleh (Qiang, et al., 2016) sebagai berikut:



Gambar 3.3 Model Penelitian Jurnal Kedua

Sumber: (Qiang, et al., 2016)

Dengan demikian model yang digunakan untuk penelitian ini berdasarkan gabungan model pertama dan kedua. Namun penelitian ini tidak mengambil secara total atas model tersebut, melainkan mengambil bagian yang sudah ditandai sehingga membentuk sebuah model baru yang mengadopsi model penelitian sebelumnya dimana gabungan antara (Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017) dan (Qiang, et al., 2016).



Gambar 3.4 Model Penelitian

Sumber: (Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017) & (Qiang, et al., 2016)

3.2.1 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian dibangun berdasarkan dari model penelitian terdahulu. Hipotesis dari penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Hipotesis Penelitian

	Deskripsi	Sumber
H1	<i>Expertness</i> berpengaruh terhadap <i>Perceived Risk</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)

	Deskripsi	Sumber
H2	<i>Trustworthiness</i> berpengaruh terhadap <i>Perceived Risk</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)
H3	<i>Objectivity</i> berpengaruh terhadap <i>Perceived Risk</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)
H4	<i>Perceived Risk</i> berpengaruh terhadap <i>Argument Quality</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)
H5	<i>Perceived Risk</i> berpengaruh terhadap <i>Information Usefulness</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)
H6	<i>Volume</i> berpengaruh terhadap <i>Information Usefulness</i>	(Qiang, et al., 2016)
H7	<i>Extremism</i> berpengaruh terhadap <i>Information Usefulness</i>	(Qiang, et al., 2016)
H8	<i>Argument Quality</i> berpengaruh terhadap <i>Information Adoption</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)
H9	<i>Information Usefulness</i> berpengaruh terhadap <i>Information Adoption</i>	(Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017)

Sumber: (Safdar, Wasim, Rana, & Ambar, 2017) & (Qiang, et al., 2016)

3.3 Metode Penelitian

Berikut tabel yang menjabarkan perbandingan metode SEM dengan PLS pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Perbandingan SEM dan PLS

KRITERIA	CB-SEM	PLS-SEM
Tujuan Penelitian	Untuk menguji atau memastikan teori.	Untuk mengembangkan atau membangun teori.
Pendekatan	Berdasarkan <i>variance</i> .	Berdasarkan <i>covariance</i> .
Metode Estimasi	<i>Least Square</i>	<i>Maximum Likelihood</i>

<p>Evaluasi Model dan Asumsi Normalitas Data</p>	<p>Tidak mengharuskan data terdistribusi normal dan estimasi parameter dapat langsung dilakukan tanpa persyaratan <i>goodness-of-fit</i>.</p>	<p>Mengharuskan data terdistribusi normal dan memenuhi kriteria-kriteria <i>goodness-of-fit</i> sebelum melakukan estimasi parameter.</p>
---	---	---

Sumber: (Wijanto, 2016)

Walaupun *partial least square* digunakan untuk menkonfirmasi teori, tetapi dapat juga digunakan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara variabel laten. *Partial least square* dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan indikator formatif dan hal ini tidak mungkin dijalankan dalam *structural equation model* (SEM) karena akan terjadi *unidentified model*. Sehingga penelitian ini melakukan pengujian dengan menggunakan metode *partial least square*.

Penelitian ini akan menggunakan teknik/metode dari *partial least square* karena metode ini dapat menguji hipotesis model yang diukur pada jenjang konstruk atau variabel laten serta mengembangkan teori (Willy & Jogiyanto, 2016). Untuk PLS sendiri dapat meneliti model yang bersifat seperti memiliki banyak *constructs* dan *indicators* (Sugiyono, 2017). Untuk data yang digunakan sendiri termasuk sedikit untuk menganalisa suatu model penelitian (Kwong & Wong, 2013).

Pada analisis jalur *untuk structural equation modeling* dengan *partial least square* (SEM-PLS) terdapat dua model yaitu *inner model* dan *outer model*. *Inner model* menunjukkan hubungan antarvariabel laten dan *outer model* menunjukkan

hubungan antara variabel manifest dengan variabel latennya (Narimawati & Jonathan, 2017). Berikut adalah tahap pengukuran model:

1. Data kuesioner (.csv)

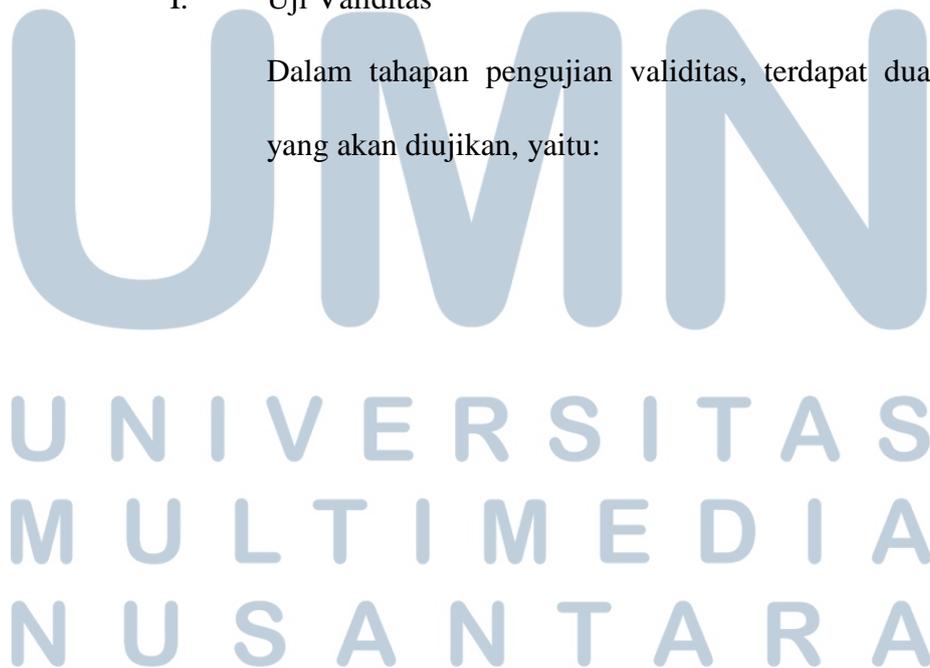
Data yang disiapkan merupakan data kuesioner yang telah siap digunakan. Sebelumnya dilakukan *data cleaning* untuk menghapus data yang telah memenuhi syarat pada penelitian ini ada semua orang yang termasuk generasi Y dan menggunakan Tokopedia. Selanjutnya, data yang sudah dibersihkan sesuai syaratnya langsung disimpan dengan format CSV sehingga data tersebut dapat langsung digunakan oleh software SmartPLS (Kwong & Wong, 2013).

2. Uji *outer model*

Pada tahap pengujian yang dilakukan oleh *outer model*, terdapat 2 tahapan yang akan dilakukan, yaitu (Sugiyono, 2017), (Haryono, 2017):

- I. Uji Validitas

Dalam tahapan pengujian validitas, terdapat dua kriteria yang akan diujikan, yaitu:



a. *Convergent validity*

Pada tahap ini, terdapat dua nilai yang akan dievaluasi. Pertama, akan dilakukan evaluasi terhadap nilai *standardized loading factor* (SLF). Nilai *standardized loading factor* ≥ 0.7 merupakan suatu nilai yang dianggap ideal dan valid, sebagaimana dimaksud bahwa *indicator* tersebut valid untuk mengukur *construct*-nya.

Untuk tahap kedua, melakukan evaluasi terhadap nilai *average variance extracted* (AVE). Nilai *average variance extracted* ≥ 0.5 merupakan suatu nilai yang dianggap ideal, sebagaimana dimaksud bahwa *construct* dapat menjelaskan mayoritas dari varian yang terdapat pada *indicators*-nya.

b. *Discriminant validity*

Untuk bagian ini, terdapat nilai-nilai yang akan dievaluasi. Pertama, akan dilakukan evaluasi terhadap *discriminant validity* dengan melakukan perbandingan antara nilai akar AVE dengan nilai korelasi *construct* dengan *constructs* lainnya. *Discriminant validity* dinyatakan valid jika nilai akar AVE \geq nilai korelasi.

Kedua, akan dilakukan evaluasi terhadap hasil *cross loading* dengan melakukan perbandingan korelasi

indicator dengan *construct*-nya dan *constructs* lainnya.

Cross loading dikatakan valid jika korelasi antara *indicator* dengan *construct*-nya lebih tinggi dibandingkan korelasi antara *indicator* dengan *constructs* lainnya.

II. Uji reliabilitas

Dalam tahap pengujian reliabilitas, terdapat dua kriteria yang akan diuji, yaitu (Sugiyono, 2017), (Haryono, 2017):

a. *Cronbach's Alpha*

Pada bagian *Cronbach's Alpha* memiliki titik batas yang sesuai. Panduan *Cronbach's Alpha* (Perry, Isabella, & Charlotte, 2014):

1. Jika nilai α 0,90 dan diatas menunjukkan keandalan yang sangat baik.
2. Jika nilai α 0,70 hingga 0,90 menunjukkan keandalan tersebut baik/tinggi.
3. Jika nilai α 0,50 hingga 0,70 menunjukkan keandalan tersebut normal.
4. Jika nilai α 0,50 dan dibawah ini menunjukkan keandalan tersebut rendah.



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

b. Composite reliability

Pada kriteria ini, akan dievaluasi nilai *composite reliability*. Data dikatakan reliabel jika memiliki nilai *composite reliability* ≥ 0.7 .

3. Uji *inner model*

Pada tahap pengujian *inner model*, terdapat dua tahap yang akan dilakukan, yaitu (Sugiyono, 2017):

I. Uji *r-square*

Untuk melakukan uji *r-square*, dengan cara mengevaluasi nilai R^2 yang memiliki tiga jenis klasifikasi, antara lain nilai $R^2 \geq 0.67$ termasuk klasifikasi substansial, nilai $R^2 \geq 0.33$ termasuk klasifikasi *moderate*, nilai $R^2 \geq 0.19$ termasuk klasifikasi lemah.

II. Uji signifikansi

Untuk melakukan uji signifikansi, dengan cara mengevaluasi nilai *path coefficient*. Jika nilai *t-statistic* $\geq 1,96$ dan nilai *p-value* ≤ 5 persen, maka hipotesis penelitian dinyatakan valid atau *construct* memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *construct* lainnya.

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

Tabel 3.3 adalah penjelasan atas kriteria penilaian PLS (*Partial Least Square*).

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian PLS

Kriteria	Penjelasan
Evaluasi Model Struktural	
R ² untuk variabel laten endogen	Hasil R ² sebesar 0,67; 0,33 dan 0,19 untuk variabel laten endogen dalam model structural mengidentifikasi bahwa model “baik”, “moderat”, dan “lemah”
Estimasi koefisien jalur	Nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus signifikan. Nilai signifikansi ini dapat diperoleh dengan prosedur <i>bootstrapping</i> .
Evaluasi Model Pengukuran Refleksif	
<i>Loading Factor</i>	Nilai loading faktor harus di atas 0,70
<i>Composite Reliability</i>	<i>Composite reliability</i> mengukur internal consistency dan nilainya harus di atas 0,60
<i>Average Variance Extracted</i>	Nilai <i>average variance extracted</i> (AVE) harus di atas 0,50
Validitas Diskriminan	Nilai akar kuadrat dari AVE harus lebih besar daripada nilai korelasi antar variabel laten
<i>Cross Loading</i>	Merupakan ukuran lain dari validitas diskriminan. Diharapkan setiap blok indikator memiliki loading lebih tinggi untuk setiap variabel laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk laten variabel lainnya
Evaluasi Model Pengukuran Formatif	
Signifikansi nilai <i>weight</i>	Nilai estimasi untuk model pengukuran formatif harus signifikan. Tingkat signifikansi ini dinilai dengan prosedur <i>bootstrapping</i>
Multikolonieritas	Variabel manifest dalam blok harus diuji apakah terdapat multikol. Nilai <i>variance inflation factor</i> (VIF) dapat digunakan untuk menguji hal ini. Nilai VIF di atas 10 mengindikasikan terdapat multikol.

Sumber: (Narimawati & Jonathan, 2017)

3.4 Alat Penelitian

Berikut adalah perbandingan *tools* yang akan digunakan:

Tabel 3.4 Perbandingan LISREL, AMOS, dan SmartPLS

PARAMETER PEMBANDING	LISREL & AMOS	SMART PLS
Asumsi distribusi	Harus memenuhi asumsi distribusi normalitas.	Tidak mengharuskan data terdistribusi normal.
Basis teori	Mensyaratkan dasar teori yang kuat.	Dapat menguji model penelitian dengan dasar yang tidak kuat.
Sifat konstruk	Reflektif.	Reflektif dan formatif.
Pengujian signifikansi	Model dapat diuji dan difalsifikasi dengan estimasi parameter dan uji kelayakan model (GOF).	Tidak dapat diuji dan difalsifikasi meskipun estimasi parameter dapat dilakukan, uji kelayakan model tidak dapat dilakukan.
Error Software	Sering bermasalah dengan <i>inadmissibile</i> dan <i>factor indeterminancy</i> .	Cenderung tidak menghadapi masalah dalam menjalankan iterasi model.

Sumber: (Willy & Jogiyanto, 2016)

Software yang dapat mendukung penelitian ini untuk menghitung pada metode SEM terdapat berbagai macam, dari LISREL, AMOS, dan SmartPLS.

berikut adalah perbandingan antara ke-3 *software* akan dijelaskan pada Tabel 3.4

Berdasarkan Tabel 3.4, penelitian ini akan menggunakan *tools* SmartPLS, sehingga untuk pendekatan metode yang digunakan adalah *partial least square* (Willy & Jogiyanto, 2016). SmartPLS merupakan sebuah *tools* yang berfungsi

membantu menganalisa metode dari *partial least square*. SmartPLS memiliki tampilan yang menarik, mudah untuk digunakan dan gratis untuk tingkatan tertentu (Garson, 2016).

SmartPLS dapat menggunakan metode *bootstrapping* atau pengandaan secara acak. Maka dari itu, asumsi normalitas tidak akan menjadi masalah bagi PLS (Willy & Jogiyanto, 2016).

Smart PLS atau *Smart Partial Least Square* adalah software statistik yang sama tujuannya dengan LISREL dan AMOS yaitu untuk menguji hubungan antara variabel, baik sesama variabel latent maupun dengan variabel indikator, atau manifes (Narimawati & Jonathan, 2017).

Penggunaan SmartPLS memiliki kelebihan ketika terdapat keterbatasan atas jumlah sampel sementara model yang dibangun kompleks. Hal ini tidak dapat dilakukan ketika penelitian menggunakan LISREL dan AMOS karena kedua *tools* tersebut membutuhkan kecukupan sampel sebagai syaratnya (Narimawati & Jonathan, 2017).

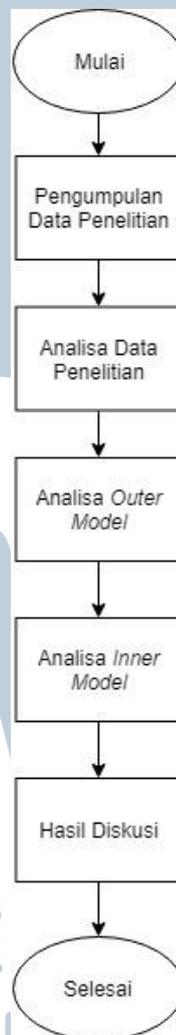
Kelebihan lainnya dai SmartPLS adalah kemampuannya mengolah data baik untuk model SEM formatif ataupun reflektif. Model SEM formatif memiliki ciri-ciri diantaranya adalah variabel latent atau konstruk dibangun oleh variabel indikator dimana panah mengarah dari variabel konstruk ke variabel indicator (Narimawati & Jonathan, 2017).

Model SEM reflektif adalah model SEM dimana variabel konstruk merupakan refleksi dari variabel indikator, sehingga panahnya mengarah dari

variabel indikator ke variabel latent. Secara statistik, konsekuensinya adalah tidak akan ada nilai error pada variabel indikator (Narimawati & Jonathan, 2017).

3.5 Kerangka Pikir

Tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini akan dibentuk dengan menggunakan kerangka pikir yang telah dibangun. Kerangka pikir yang akan dilakukan pada tahapan ini dapat dilihat pada Gambar 3.3, yaitu:



Gambar 3.5 Kerangka Pikir

Gambar 3.5 adalah proses kerangka pikir yang menjadikan arah tujuan penelitian yang akan dilakukan. Terdapat 4 tahapan pengerjaan pada penelitian ini, yaitu:

1. Tahap pertama melakukan pengumpulan data dengan bantuan kuesioner. Pengumpulan data yang dilakukan sendiri sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditentukan pada model penelitian. Jumlah data yang akan dikumpul yaitu kurang lebih sebanyak 200 responden.
2. Tahap kedua dapat berjalan setelah proses pengumpulan data telah sesuai dengan yang ditentukan. Pada tahap ini, akan dilakukan *data cleaning* untuk data-data yang tidak memenuhi syarat yang sudah ditentukan sebelumnya akan dihapus.
3. Tahap ketiga dapat berjalan setelah proses pembuatan model pada SmartPLS. Untuk tahap ini akan dilakukan pengujian *outer model*. Dengan tahap ini akan dilakukan pengujian seperti uji validitas dan reliabilitas terhadap indikator dan konstruk yang telah digunakan untuk penelitian ini.
4. Tahap keempat setelah mengerjakan tahap ketiga yaitu pengujian *outer model*, tahap selanjutnya adalah pengujian dengan *inner model*. Secara umum memiliki 2 kriteria dalam pengujian *inner model*, yaitu *R-square* dan *path coefficients*. Di tahap ini juga memberikan data-data yang berguna untuk membuat hipotesis atas penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

5. Tahap kelima adalah tahap terakhir dari semuanya. Pada tahapan ini, akan dilakukan pembahasan atas variabel yang diujikan. Untuk tahap ini, akan dilakukan perbandingan atas hasil yang telah di dapat pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya

