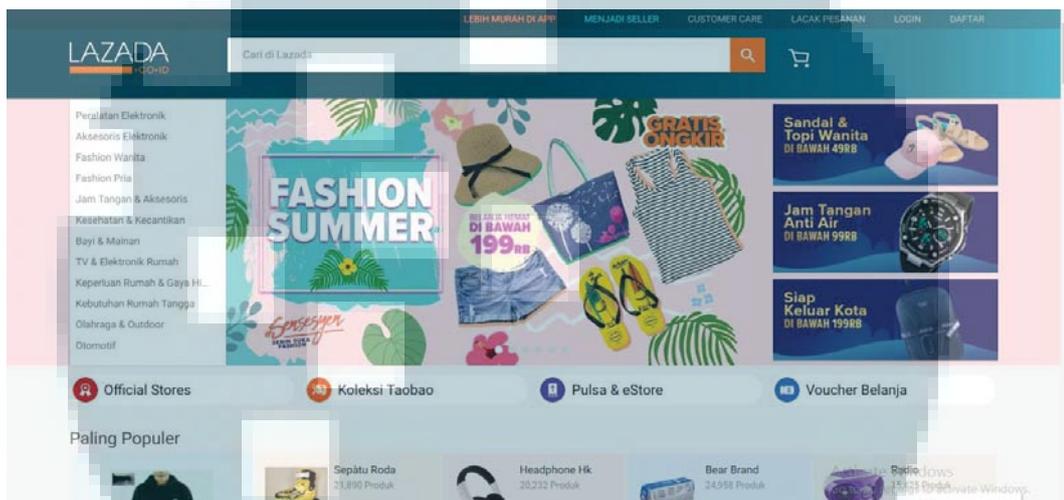


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 3. 1 Objek Penelitian www.lazada.co.id

Sumber: www.lazada.co.id

Pada tahun 2011, Lazada didirikan oleh Rocket Internet sebuah perusahaan internet yang berkantor pusat di Berlin, Jerman. Awal Lazada berkantor pusat di Negara Singapura, wajar saja, Lazada memang menasar pasar Asia Tenggara.

Pada Bulan Maret tahun 2012, website Lazada diluncurkan dengan model bisnis memiliki barang di gudang sendiri untuk dijual online (*e-commerce*). Barulah setahun berikutnya, toko pihak ketiga bisa berjualan di Lazada (*marketplace*). Sekarang Lazada sudah beroperasi di 6 negara Asia Tenggara, yakni Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam (Detik.com).

Lazada Indonesia adalah situs belanja online yang menawarkan berbagai macam jenis produk, mulai dari elektronik, buku, mainan anak dan perlengkapan bayi, alat kesehatan dan produk kecantikan, peralatan rumah tangga, serta perlengkapan traveling dan olahraga (wikipedia.org).

Lazada merupakan destinasi belanja dan berjualan online nomor satu di Asia Tenggara – hadir di Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam. Sebagai pelopor ekosistem eCommerce di Asia Tenggara, melalui platform marketplace yang didukung oleh berbagai macam layanan pemasaran yang unik, layanan data, dan layanan jasa lain, Lazada telah membantu lebih dari 135.000 penjual lokal dan internasional, serta 3.000 brand untuk melayani 560 juta konsumen di kawasan Asia Tenggara.

Dengan lebih dari 300 juta SKU yang tersedia, Lazada menawarkan variasi produk dalam berbagai kategori mulai dari barang elektronik hingga barang keperluan rumah tangga, mainan, fashion, perlengkapan olahraga dan kebutuhan sehari-hari. Sebagai bentuk komitmen Lazada untuk mengedepankan pengalaman berbelanja online yang menyenangkan bagi para konsumen, Lazada menghadirkan berbagai metode pembayaran, termasuk cash-on-delivery (COD), pelayanan konsumen yang menyeluruh, dan layanan pengembalian barang yang mudah melalui jasa pengiriman first dan last mile milik Lazada, dan juga dengan lebih dari 100 mitra logistiknya. Kepemilikan saham mayoritas Lazada group dimiliki oleh Alibaba Group Holding Limited (NYSE: BABA) (Lazada.co.id).

Tahun 2016, perusahaan besar asal Negara China yakni Alibaba, sang CEO Jack Ma, menyatakan telah mendapat lampu hijau untuk membeli mayoritas saham Lazada milik Rocket Internet senilai US\$1 Miliar atau setara dengan Rp. 13.100.000.000.000 (tiga belas triliun seratus miliar rupiah). Menurut Alibaba, Lazada telah memiliki taring *e-commerce* yang kuat di pasar Asia Tenggara dan dapat menjadi batu loncatan bagus untuk berkembang di pasar baru yang menjanjikan ini (techinasia.com, 2016).

Lazada menawarkan berbagai macam produk dalam website nya, produk-produk tersebut dibagi menjadi beberapa kategori , yakni sebagai berikut :

1. Peralatan elektronik
2. Aksesoris elektronik
3. Fashion wanita
4. Fashion pria
5. Jam tangan & aksesoris
6. Kesehatan & kecantikan
7. Bayi & mainan
8. TV & eletronik rumah
9. Keperluan rumah & gaya hidup
10. Kebutuhan rumah tangga
11. Olahraga & outdoor
12. Otomotif

Sistim atau metode pembayaran dari pembelian produk pun beragam,

Lazada menerapkan sistim pembayaran sebagai berikut :

1. Bank Trasnfer
2. Kartu Kredit
3. Bayar di Tempat (*Cash on Delivery / COD*)
4. Cicilan Kartu Kredit
5. Virtual Account
6. Indomaret
7. Alfamart
8. Kredivo
9. Doku e-Wallet
10. Visa
11. Mastercard

Sistim atau metode pengiriman barang dari Lazada pun beragam, yakni sebagai berikut :

1. Lazada Express
2. JNE
3. Ninja Express
4. First Logistic
5. Pos Indonesia
6. RPX One Stop Logistic
7. Tiki

8. GO-Send (Gojek)
9. ARK Express
10. Grab



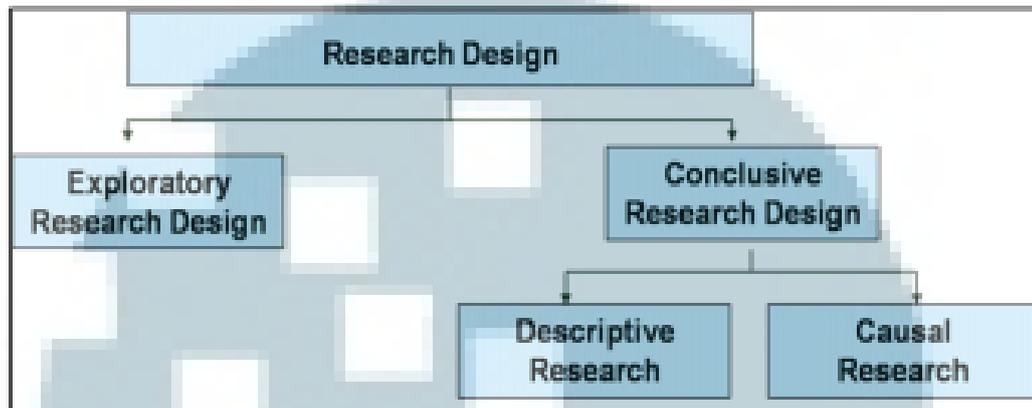
Gambar 3. 2 Lazada Express

Lazada express adalah tim pengiriman dari Lazada sendiri. Jadi uniknya Lazada memang memiliki tim pengiriman barang sendiri kepada konsumen-konsumennya. Menurut Senior Vice President Operational Lazada Indonesia, Ryn Hermawan (2015), *Hub* ini kita bangun kantor sendiri untuk meng-*handle* barang yang sudah di *packing* untuk di *delivery* kan. Saat ini menurut Ryn (2015), lazada memiliki 15 *hub* yang berlokasi di kota-kota besar seperti Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Jakarta Pusat, Bekasi, dan Tangerang. Ryn (2015) merencanakan penambahan jadi 40 sampai 50 *hub*. (Kompas.com ,2015)

3.2 Desain Penelitian

Malhotra, 2009 mendefinisikan desain penelitian sebagai sebuah kerangka atau *blueprint* untuk melakukan suatu proyek riset pemasaran, yang membutuhkan prosedur spesifik untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan serta dapat

menyelesaikan masalah pada proyek tersebut. Desain penelitian terdiri atas *Exploratory Research Design* dan *Conclusive Research Design*.



Gambar 3. 3 *Research Design* Malhotra, 2009

Sumber: Malhotra, 2009

Exploratory research adalah penelitian yang memiliki tujuan untuk mengetahui wawasan dan pemahaman dari situasi masalah yang dihadapi peneliti. Proses penelitiannya fleksibel dan tidak terstruktur. Lalu analisa dari data primer merupakan pendekatan kualitatif.

Conclusive research design adalah penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis spesifik dan memeriksa hubungannya. *Conclusive research design* dibagi menjadi 2 bagian, yaitu *descriptive research* dan *casual research*.

Descriptive research adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan sesuatu, biasanya karakteristik pasar dan perilaku konsumen (Malhotra, 2009). *Descriptive Research* terbagi lagi menjadi 2, yaitu *cross-sectional design* dan *longitudinal design* berdasarkan dimensi waktu. Menurut Cooper & Schindler (2008), *cross-sectional design* adalah penelitian jenis *descriptive research* yang dilakukan sekali saja dan hasil penelitiannya hanya

merepresentasikan keadaan saat itu saja. *Longitudinal design* merupakan penelitian yang dilakukan secara terus-menerus. *Causal research* adalah penelitian yang menentukan hubungan sebab – akibat.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian *Descriptive Research Design*, yaitu dengan metode survey. Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mendeskripsikan sesuatu dan biasanya berdasarkan fungsi karakteristik pasar (Malhotra, 2009) dengan *cross-sectional design* berarti penelitian ini dilakukan sekali saja dan hasil penelitian ini hanya merepresentasikan keadaan saat dilakukan penelitian. Metode survey dilaksanakan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden secara online, dimana responden menjawab pertanyaan yang diberikan dengan memberikan nilai antara 1 sampai 7 skala (*likert scale*) mengacu pada jurnal utama.

3.3 Data Penelitian

Menurut Maholtra (2009), ada 2 kategori data yang dapat digunakan dalam melakukan penelitian. Dua kategori data tersebut sebagai berikut:

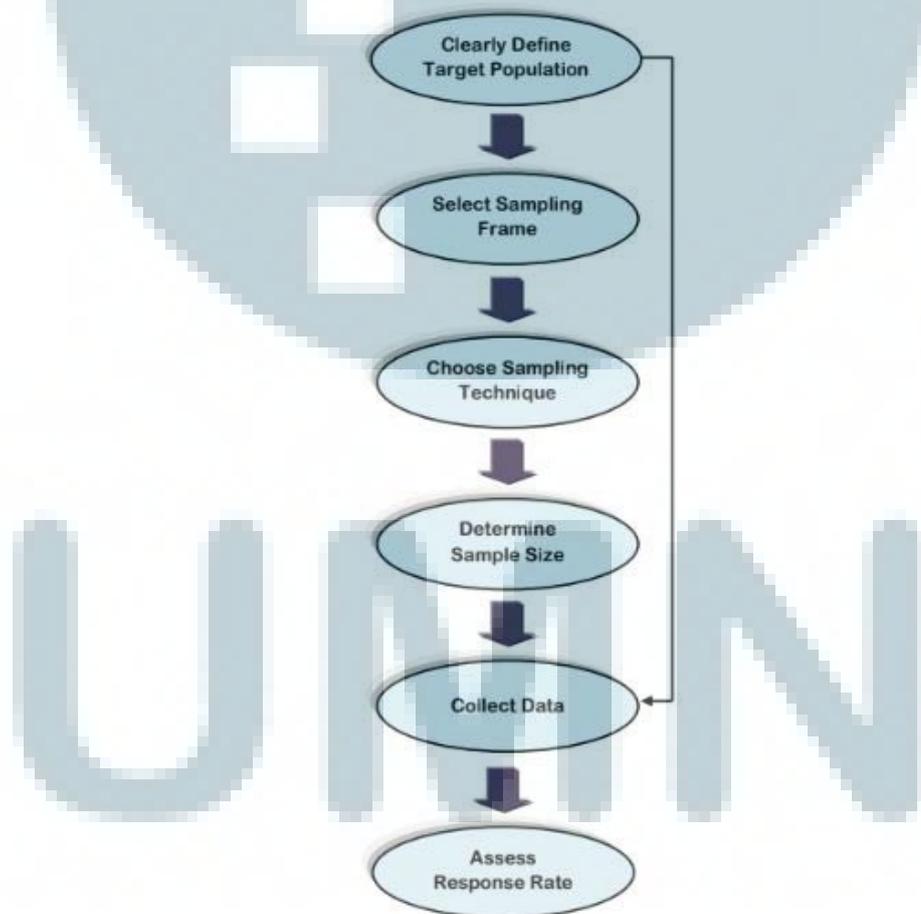
1. Data Primer, yaitu data yang didapat / diperoleh langsung oleh Peneliti dengan tujuan untuk menangani masalah penelitian.
2. Data Sekunder, yakni data yang sudah ada sebelumnya, yang telah dikumpulkan untuk menyelesaikan masalah penelitian lain.

Sumber data utama yang digunakan dalam menentukan hasil penelitian ini adalah data primer, yaitu data-data dikumpulkan oleh Peneliti melalui penyebaran kuesioner secara online kepada responden. Pengumpulan data dilakukan dengan

kuesioner yang disebarakan menggunakan *non-probability sampling* dengan metode *convenience sampling*.

Selain data utama, Peneliti juga memakai data sekunder dalam penelitian ini, yaitu seluruh data pendukung berasal dari jurnal. Artikel, website, dan *textbook* perkuliahan untuk membuat penelitian ini berbasis ilmiah dan sistematis (Maholtra, 2010). Dari hasil data pendukung dari jurnal-jurnal, artikel, *website*, dan *textbook* perkuliahan, penulis selanjutnya menyusun kuesioner yang akan di sebarakan secara online / internet.

3.4 *Sampling Design Process*



Gambar 3. 4 *Sampling Design Process*

Sumber : Taherdoost, 2017

Dari gambar 3.4 *Sampling Design Process*, dapat dikatakan bahwa proses utama dalam proses desain sampel adalah menentukan target populasi yang merupakan responden dalam penelitian ini. Setelah target populasi ditentukan, selanjutnya proses kedua peneliti menentukan *sampling frame*. Proses ketiga adalah memilih teknik pengambilan *sampling*, diikuti oleh proses keempat yaitu penentuan jumlah *sample* yang akan digunakan dalam penelitian. Proses terakhir dalam *sampling design process* adalah dengan mengeksekusi proses *sample*.

3.4.1 Clearly Define Target Population

Tahap pertama dalam *sampling process* adalah untuk menentukan target populasi secara jelas. Populasi umumnya terkait dengan jumlah orang yang tinggal di negara tertentu. Target populasi dalam penelitian ini adalah orang yang pernah berkunjung / menggunakan website www.lazada.co.id, berumur minimal 17 tahun, dan berdomisili di Negara Indonesia.

3.4.2 Select Sampling Frame

Sampling Frame adalah daftar kasus yang sebenarnya dari mana sampel akan diambil. *Sampling frame* harus mewakili populasi. *Sampling frame* yang dipilih atau seluruh populasi disebut *sampling*. Maka *sampling frame* dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pria dan wanita
2. Usia Minimal 17 Tahun
3. Berdomisili di Indonesia
4. Pernah mengunjungi atau menggunakan website www.lazada.co.id

3.4.3 Choose Sampling Technique

Sebelum memeriksa berbagai jenis metode sampling, perlu diperhatikan apa yang dimaksud dengan sampling, bersama dengan alasan mengapa peneliti cenderung memilih sampel. Mengambil subset dari kerangka sampling yang dipilih atau seluruh populasi disebut sampling. Sampling bisa digunakan untuk membuat inferensi tentang suatu populasi atau membuat generalisasi dalam kaitannya dengan teori yang ada. Intinya, ini tergantung pada pilihan teknik sampling.

Sebelum memilih teknik sampling jenis tertentu, diperlukan untuk memutuskan pengambilan teknik sampel secara luas. Pada umumnya, *sampling techniques* dapat dibagi menjadi 2 tipe:

1. *Probability* atau *random sapling* menurut Zikmund (2002) dalam Taherdoost (2017) adalah bahwa setiap item dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dimasukkan dalam sampel .
 - a. *Simple random*, adalah teknik pengambilan sampel yang setiap kasus dalam populasi memiliki kesamaan kemungkinan untuk dijadikan sampel (Ghauri dan Gronhaug, 2015 dalam Taherdoost, 2016).
 - b. *Stratified random*, adalah teknik pengambilan sampel dengan cara membagi populasi menjadi strata (atau subkelompok) kemudian sampel acak diambil dari masing-masing subkelompok (Ackoff, 1953 dalam Taherdoost, 2016).
 - c. *Cluster sampling*, adalah teknik pengambilan sampel dengan cara membagi seluruh populasi ke dalam klaster atau kelompok (Wilson,

2010 dalam Taherdoost, 2016). Pengambilan *cluster sampling* menguntungkan bagi para peneliti yang subjeknya terfragmentasi di wilayah geografis besar karena menghemat waktu dan uang (Davis, 2005 dalam Taherdoost, 2016).

d. *Systematic sampling*, adalah dimana setiap kasus setelah start acak di pilih.

e. *Multi stage sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara memindahkan sampel yang luas ke sampel yang sempit.

1. *Non probability* atau *non random sampling*

a. *Quota sampling*, adalah teknik sampling tidak acak dimana peserta dipilih atas dasar karakteristik yang telah ditentukan sehingga total sampel akan memiliki distribusi yang sama dalam karakteristik sebagai populasi yang lebih luas (Davis, 2005 dalam Taherdoost, 2016)

b. *Snowball sampling*, adalah metode sampling tidak acak yang beberapa kasus untuk membantu mendorong kasus lain untuk mengambil bagian dalam penelitian, sehingga meningkatkan ukuran sampel. Pendekatan ini dapat diterapkan pada populasi kecil yang sulit diakses karena sifatnya yang tertutup, mis. masyarakat rahasia dan profesi yang tidak dapat diakses (Breweton dan Millward, 2001 dalam Taherdoost, 2016)

c. *Judgment sampling*, adalah strategi dimana mengatur orang atau peristiwa tertentu yang dipilih secara sengaja untuk memberikan

informasi penting yang tidak dapat diperoleh dari pilihan lain (Maxwell, 1996 dalam Taherdoost, 2016)

- d. *Convenience sampling*, adalah memilih peserta karena mereka sering dan mudah tersedia. Biasanya, *sampling* kenyamanan cenderung menjadi teknik *sampling* yang disukai di kalangan siswa karena murah dan pilihan yang mudah dibandingkan dengan teknik *sampling* lainnya (Ackoff, 1953 dalam Taherdoost, 2016). Pengambilan sampel kenyamanan sering membantu mengatasi banyak keterbatasan yang terkait dengan penelitian. Misalnya, menggunakan teman atau keluarga sebagai bagian dari sampel lebih mudah daripada menargetkan orang yang tidak dikenal.

Peneliti ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *convenience sampling* karena lebih cocok, efektif, dan efisien.

3.4.4 Determine Sample Size

Untuk menggeneralisasi dari sampel acak dan menghindari kesalahan *sampling* atau bias, sampel acak harus memiliki ukuran yang memadai. *Sampling size* merupakan jumlah elemen yang akan diikutsertakan di dalam penelitian (Malhotra, 2010). Penentuan jumlah *sample* ini disesuaikan dengan banyaknya item pertanyaan yang ditanyakan dalam kuesioner peneliti. Landasan untuk menentukan ukuran minimum sampel penelitian menurut Hair et al., (2010):

1. Jumlah sampel harus lebih banyak daripada jumlah *variable*
2. Jumlah minimal *sample size* secara absolut adalah 50 observasi
3. Jumlah minimal sampel adalah 5 observasi per *variable*

Jumlah variable pada penelitian ini sebanyak 4 variabel yaitu *layout design* dengan 4 item pertanyaan,, *atmosphere* dengan 4 item pertanyaan, *emotional* arousa dengan 3 item pertanyaan, *attitude toward to the website* dengan 4 pertanyaan dan *purchase intention* dengan 4 item pertanyaan yang berarti total adalah 19 item. Maka dari itu, dapat ditentukan bahwa jumlah sampel minimum yang akan diambil pada penelitian ini adalah sebanyak : $5 \times 19 \text{ item} = 95 \text{ responden}$.

3.4.5 Collect Data

Setelah populasi target, kerangka sampling, teknik sampling dan ukuran sampel telah didirikan, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data. Pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner *online* yang berbentuk dari *google form*. Link dari kuesioner *online* tersebut dapat diakses / dibuka melalui link berikut: http://bit.ly/KuesionerKevin_MT . Link ini Peneliti menyebarluaskan kuesioner *online* melalui *social media* berupa *instagram (direct message)*, dan *line (chat personal, post on timeline)* mulai dari bulan Maret 2018 – Juli 2018.

Penulis juga membujuk teman-teman penulis saat bertemu di kampus, tempat makan, tempat *hangout* untuk mengisi kuesioner *online* .Dalam proses penyebaran dan pengumpulan data penelitian kuesioner ini, peneliti tidak bekerja seorang diri, penulis juga dibantu oleh teman-teman yang bertindak sebagai *broadcaster*, mereka membantu dengan cara menyebarkan ulang website kuesioner *online* penulis melalui media social mereka masing-masing.

3.5 Identifikasi Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Eksogen

Variabel eksogen adalah variabel yang dianggap sebagai variabel bebas yang terdapat pada semua persamaan yang ada di dalam model penelitian (Hair et al., 2010). Dalam penelitian ini, ada 2 yang menjadi / termasuk variabel eksogen yaitu *layout design* dan *atmosphere*.

3.5.2 Variabel Endogen

Variabel endogen merupakan variabel yang terikat pada variabel lain dan paling sedikit terdapat satu di dalam persamaan model, variabel endogen digambarkan sebagai lingkaran dengan setidaknya memiliki satu anak panah yang mengarah pada variabel tersebut. (Hair et al., 2010). Dalam penelitian ini, yang menjadi / termasuk variabel endogen yaitu *emotional arousal* dan *purchase intention*.

3.5.3 Variabel Teramati

Variabel teramati atau sering dikenal dengan *observer variable* atau variabel terukur / *measured variable* adalah variabel yang teramati atau dapat diukur secara empiris biasanya disebut juga sebagai indikator dalam penelitian. Pada metode survei dengan menggunakan kuesioner secara langsung dapat mewakili sebuah variabel teramati. (Hair et al., 2010). Pada penelitian ini, terdapat total 19 pertanyaan dalam kuesioner *online*, sehingga jumlah variabel teramati dalam penelitian ini berjumlah 14 indikator.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Dalam membuat membuat instrument pengukuran setiap variabel penelitian perlu dijelaskan definisi operasional variabelnya untuk mempermudah dalam mendefinisikan permasalahan yang ingin dibahas di dalam setiap variabel. Hal ini harus dilakukan agar dapat menyamakan persepsi dan menghindari kesalahpahaman dalam mendefinisikan variabel yang ingin dianalisis dalam penelitian.

Definisi operasional pada penelitian ini disusun berdasarkan teori yang didasarkan pada indikator pertanyaan seperti pada tabel 3.1. skala pengukuran yang digunakan adalah *likert scale 7* (1-7 poin). Dimana angka satu menunjukkan sangat tidak setuju / belum pernah mengunjungi atau menggunakan website tersebut hingga angka 7 menunjukkan sangat setuju. Pertanyaan / *measurement* mengacu pada jurnal utama.

Tabel 3. 1 Tabel Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	<i>Measurement</i>	Jurnal Referensi	<i>Scaling Technique</i>
1	<i>Layout Design</i>	Sebagai penataan konten dan informasi produk dan gambar yang ada di dalam website tersebut (Wann et al, 2013)	<p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang Layout Design Website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Teroganisir – Sangat Teroganisir)</p> <p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang Layout Design</p>	(Wann et al, 2013)	<i>7-likert scale</i>

No.	Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Scaling Technique
			<p>Website www.lazada.co.id (Tampilan Sangat Buruk – Tampilan Sangat Bagus)</p> <p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang Layout Design Website www.lazada.co.id (Sangat Sedikit Pilihan – Sangat Banyak Pilihan)</p> <p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang Layout Design Website www.lazada.co.id (<i>Signage</i> Sangat Tidak Membantu – <i>Signage</i> Sangat Membantu)</p>		
2	<i>Atmosphere</i>	<i>atmospherics</i> sebagai lingkungan yang dirancang untuk menghasilkan efek emosional yang dapat meningkatkan sikap	<p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang <i>Atmosphere</i> website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Menarik – Sangat Menarik)</p>	(Wann et al, 2013)	<i>7-likert scale</i>

No.	Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Scaling Technique
		pembeli dan melakukan pembelian. Kotler (1973) dalam Bohl (2012)	<p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang <i>Atmosphere</i> website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Menarik – Sangat Menarik)</p> <p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang <i>Atmosphere</i> website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Menarik – Sangat Menarik)</p> <p>Bagaimana Tanggapan Anda Tentang <i>Atmosphere</i> website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Hidup – Sangat Hidup)</p>		
3	<i>Emotional Arousal</i>	<i>Emotional Arousal</i> terdiri dari dua komponen yaitu <i>pleasure</i> dan <i>arousal</i> . <i>Pleasure</i> didefinisikan sebagai dereajat perasaan	Apakah Anda Merasa Senang Dalam Berbelanja di Website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Senang – Sangat Senang)	(Wann et al, 2013)	<i>7-likert scale</i>

No.	Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Scaling Technique
		dimana konsumen merasa senang, bahagia dan gembira, sedangkan arousal didefinisikan sebagai derajat perasaan merasa tertarik, waspada dan aktif. Sehingga dari dua definisi diatas <i>emotional arousal</i> adalah derajat perasaan dimana seseorang merasa senang, bahagia, gembira, merasa tertarik, waspada, dan aktif.	Apakah Anda Merasa Bergairah dalam Berbelanja di Website www.lazada.co.id (Sangat Tidak Bergairah – Sangat Bergairah)	Nak Hwan Choi Jae Min Jung Tamir OYunbileg Pianpian Yang (2016)	7-likert scale
			Apakah Anda Merasa terdorong untuk Berbelanja di Website www.lazada.co.id ? (Sangat Tidak Terdorong/Sangat Terdorong)	(Wann et al, 2013)	7-likert scale

No.	Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Scaling Technique
4	<i>Attitude Toward the Website</i>	Keterkaitan antara desain <i>layout design</i> , <i>atmosphere</i> , dan <i>attitude towards the website</i> menurut Richard (2005), menyatakan bahwa persepsi konten situs dapat diukur dengan cara informatif itu, jika menyediakan informasi rinci dan spesifik tentang produk atau lainnya topik yang relevan.	<p>Saya Menyukai <i>design website</i> www.lazada.co.id (Sangat Tidak Setuju-Sangat Setuju)</p> <p>Saya suka menghabiskan waktu untuk <i>browsing</i> di <i>website</i> seperti ini (www.lazada.co.id)</p> <p>Saya pikir pembelian di <i>website</i> www.lazada.co.id menyenangkan</p> <p>Saya pikir membeli di <i>website</i> www.lazada.co.id ini bagus</p>	(Wann et al, 2013)	<i>7-likert scale</i>
5	<i>Purchase Intention</i>	<i>Purchase Intention</i> adalah probabilitas dan niat konsumen untuk membeli barang tertentu. (Wann et al, 2013)	<p>Jika Saya Membutuhkan Produk, Saya Berniat untuk Membeli di Website www.lazada.co.id dalam waktu dekat</p> <p>Jika Saya Membutuhkan Produk, Saya Sangat Mungkin untuk Membeli di Website www.lazada.co.id</p>	(Wann et al, 2013)	<i>7-likert scale</i>

			.id dalam waktu dekat		
			Jika Saya Membutuhkan Produk, Saya Berencana untuk Membeli di Website www.lazada.co		
			.id dalam waktu dekat		
			Jika Saya Membutuhkan Produk, Saya Mempertimbangkan Membeli di Website www.lazada.co		
			.id dalam waktu dekat		

3.7 Teknik Pengolahan Analisis Data

3.7.1 Metode Analisis Data Pre-Test Menggunakan Faktor Analisis

Ghozali (2016) mengemukakan tujuan utama dari analisis faktor adalah mendefinisikan struktur suatu data matrik dan menganalisis struktur saling hubungan (korelasi) antar sejumlah besar variabel (*test score, test items, jawaban kuesioner*) dengan cara mendefinisikan satu set kesamaan variabel atau dimensi dan sering disebut dengan factor atau komponen. Dengan analisis faktor atau komponen, peneliti mengidentifikasi dimensi suatu struktur dan kemudian menentukan sampai seberapa jauh setiap variabel dapat dijelaskan oleh setiap dimensi.

Jadi analisis faktor atau komponen ingin menemukan suatu cara meringkas (*summarize*) informasi yang ada dalam variabel asli (awal) menjadi satu set dimensi baru atau variate (faktor atau komponen). Selain itu, faktor analisis juga dapat

digunakan untuk mengetahui apakah data yang diolah valid dan reliable (Maholtra, 2009).

3.7.1.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Satu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. (Ghozali, 2016). Sebuah penelitian dikatakan baik apabila semakin tinggi nilai validitas yang ditunjukkan. Dalam penelitian ini, validitas diuji dengan menggunakan metode *Factor Analysis*. Pertanyaan kuesioner (*measurement*) dikatakan valid jika sesuai dengan ketentuan dari tabel di bawah ini:

Tabel 3. 2 Uji Validitas

No	Indicators	Cut-Off Value	Source
1	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Meritorious : ≥ 0.80 , Middling : ≥ 0.70 , Mediocre : ≥ 0.60 , Miserable : ≥ 0.50 , Unacceptable : < 0.50	Nilai KMO ≥ 0.5 = Valid	Malhotra (2009)
2	Barlett's Test of Sphericity	Hasil uji signifikan ≥ 0.5	Malhotra. (2009)

3	Anti-Image Correlation: Individual measure of sampling adequacy (MSA)	Nilai MSA > 0.5	Malhotra (2009)
4	Factor Loadings Significant Factor Loading based on Sample Size	Factor Loading ≥ 0.5	Malhotra (2009)

3.7.1.2 Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui tingkat kehandalan dalam suatu penelitian, dibutuhkan uji reliabilitas. Reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Penelitian akan dinyatakan lulus uji reliabilitas jika nilai *Cronbach Alpha* melebihi 0.5.

3.7.2 Metode Analisis Data dengan *Structural Equation Modeling*

SEM atau *Structural Equation Modeling* merupakan model dalam ilmu statistika yang mencari dan atau menjelaskan hubungan antara berbagai variabel. (Hair et al., 2010). Menurut Santoso (2011), SEM merupakan sekumpulan teknik statistic yang memungkinkan pengujian sebuah rangkaian hubungan yang relative rumit secara simultan. Yang dimaksudkan dengan model yang rumit adalah model-model simultan yang dibentuk melalui lebih dari satu variabel dependen

yang dijelaskan oleh satu atau beberapa variabel independen dan dimana sebuah variabel dependen pada saat yang sama berperan sebagai variabel independen bagi hubungan berjenjang lainnya. SEM adalah sebuah prosedur untuk mengestimasi kumpulan *dependence* yang terhubung dengan sebuah hasil konstruksi dari *multiple measured variable* dan mengubah *incorporated* (tidak memiliki struktur) menjadi *integrated model* (Malhotra,2010)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterkaitan antara *Layout Design, Atmosphere, Emotional Arousal, dan Purchase Intention*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode persamaan struktur (*Structural Equation Modeling*) dengan bantuan aplikasi program AMOS versi 22.0. Karena penelitian ini menggunakan lebih dari satu indikator untuk mewakili satu variabel yang memiliki hubungan kompleks antara variabel-variabelnya. Structural model disebut juga *latent variable relationship*.

Persamaan umum model persamaan structural dengan variabel laten dan manifest (Timm, 2002) adalah:

$$\underset{mx1}{\eta} = \underset{m \times m}{B} \underset{mx1}{\eta} + \underset{m \times n}{\Gamma} \underset{nx1}{\xi} + \underset{mx1}{\zeta}$$

Confirmatory Factor Analysis (CFA) sebagai model pengukuran (*measurement model*) terdiri dari dua jenis pengukuran, yaitu:

1. Model pengukuran untuk variabel endogen

Persamaan umumnya adalah:

$$Y = \Lambda_y \eta + \varepsilon$$

$p \times 1$ $p \times m$ $m \times 1$ $p \times 1$

2. Model pengukuran untuk variabel eksogen

Persamaan umumnya adalah:

$$X = \Lambda_x \xi + \delta$$

$q \times 1$ $q \times n$ $n \times 1$ $q \times 1$

Persamaan diatas digunakan dengan asumsi

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

Dimana notasi-notasi diatas memiliki arti sebagai berikut:

y = vector variabel endogen yang dapat diamati

x = vector variabel eksogen yang dapat diamati.

η (eta) = *vector random* dari variabel laten endogen

ξ (ksi) = *vector random* dari variabel laten eksogen

ε (epsilon) = *vector* kekeliruan pengukuran dalam y .

δ (delta) = *vector* kekeliruan pengukuran dalam x .

Λ_y (Lambda y) = matrik koefisien regresi y atas η

Λ_x (Lambda x) = matrik koefisien regresi y atas ξ

γ (gamma) = matrik koefisien variabel ξ dalam persamaan structural.

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

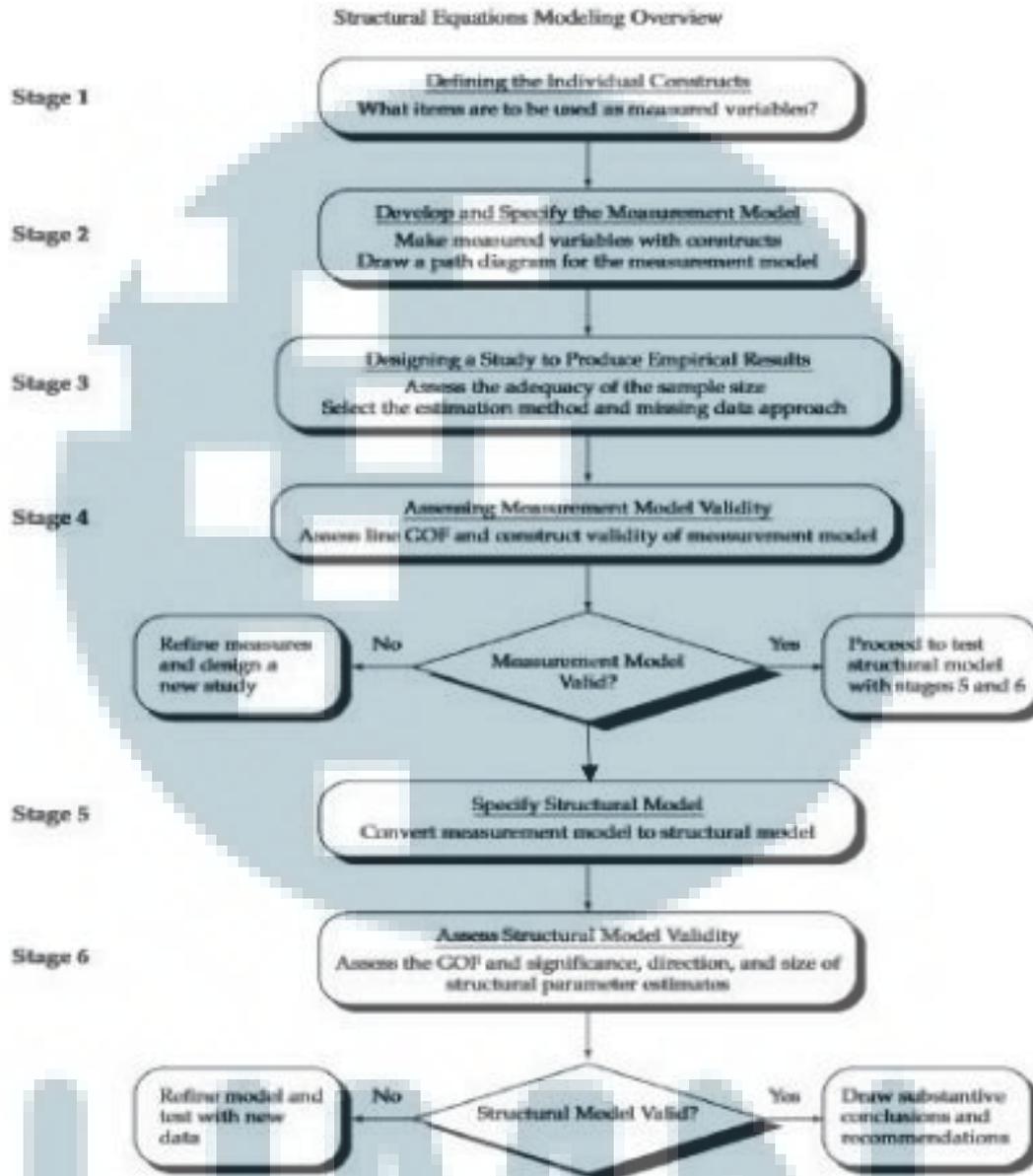
ζ (zeta) = *vector* kekeliruan persamaan dalam hubungan structural antara η dan ξ

3.7.2.1 Variabel-variabel dalam SEM

Menurut Hair et al., 2010, dalam *Structural Equation Modeling* terdapat 2 jenis variabel:

1. Variabel laten (*latent variables*) dapat diartikan sebuah konsep secara abstrak yang menjadi perhatian khusus dan utama pada *Structural Equation Modeling*. Variabel ini terbagi menjadi 2 yaitu eksogen dan endogen. Variabel eksogen merupakan variabel yang muncul sebagai variabel bebas di dalam model penelitian, sedangkan variabel endogen merupakan variabel terikat pada saling sedikit satu persamaan dalam model penelitian
2. Variabel terukur (*measured variables*) atau sering disebut variabel teramati (*observed variables*). Merupakan sebuah variabel yang dapat diukur dan diamati secara empiris dan sering disebut sebagai indicator

3.7.2.2 Tahapan Prosedur SEM



Sumber: Hair et al (2010)

Gambar 3. 5 *Structural Equation Modelling*

Berikut penjelasan tahap-tahap dalam melakukan *Structural Equation Modelling* sesuai dengan gambar 3.5:

1. Pembentukan model teori sebagai dasar model yang akan di *input* di dalam *Structural Equation Modelling* dengan teoritis yang kuat.
2. Membuat *path diagram* dari hubungan setiap variabel berdasarkan dasar teori. *Path diagram* memudahkan peneliti untuk melihat hubungan-hubungan antar variabel yang akan di uji.
3. Membagi *path diagram* tersebut menjadi satu set model pengukuran dan model structural.
4. Memilih matrik data untuk di *input* dan mengestimasi model yang diajukan. Di dalam *Structural Equation Modelling* hanya menggunakan matrik varian / kovarian atau matrik korelasi sebagai data input untuk keseluruhan estimasi yang dilakukan.
5. Menentukan identifikasi dari structural model. Langkah ini diperlukan untuk menentukan model yang ingin difokuskan, bukan model yang tidak dapat terdeteksi. Problem yang biasanya terjadi, akan muncul melalui gejala berikut:
 - *Standard error* dari beberapa koefisien sangat besar.
 - Muncul angka yang tidak relevan seperti terdapat error dari varian yang menunjukkan angka negatif.
 - Korelasi yang sangat tinggi antar korelasi estimasi yang didapat.
 - Mampu menghasilkan matrik informasi yang seharusnya disajikan.
6. Mengevaluasi kriteria dari *goodness of fit* atau uji kecocokan. Pada tahap ini model penelitian yang digunakan kesesuaiannya akan dievaluasi melalui berbagai kriteria *goodness of fit* sebagai berikut:

- Ukuran sampel minimal 100-150 dengan perbandingan 5 observasi untuk setiap estimasi pengukuran ($n \times 5$)
- Normalitas dan linearitas
- Outliers
- *Multicolinierity* dan *singularity*

3.7.2.3 Kecocokan Model Pengukuran

Menurut Hair et al., 2010, kecocokan model pengukuran akan diuji pada setiap model pengukuran secara terpisah melalui evaluasi terhadap validitas dan reliabilitas dari model pengukuran tersebut.

1. Evaluasi terhadap validitas

Validitas bias dikatakan valid, jika :

- Nilai t di dalam *loading factors* lebih besari dari nilai kritis (≥ 1.96)
- *Standardized factor loading* ≥ 0.50 .

2. Evaluasi terhadap reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu pengukuran yang menilai konsistensi. Ketika hasil dari reliabilitas tinggi, secara langsung menunjukkan bahwa masing-masing indicator mempunyai konsistensi yang tinggi dalam pengukuran konstruk latennya. Suatu variabel dikatakan mempunyai realibilitas yang baik jika :

- a. Nilai *Construct Reliability* (CR) ≥ 0.70
- b. Nilai *Variance Extracted* (AVE) ≥ 0.5

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

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

Sumber: Hair et al., 2010

Gambar 3. 6 Rumus CR dan EVA

3.7.2.4 Kecocokan Model Struktural

Menurut Hair et al, 2010, terdapat 3 ukuran dari goodness of fit yaitu:

1. Absolute fit measurement, biasanya digunakan untuk menentukan prediksi model berupa derajat keseluruhan terhadap matrik korelasi dan kovarian.
2. Incremental fit measurement, digunakan untuk membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar yang disebut sebagai independence model.
3. Parsimonious fit measures, digunakan untuk mengukur model yang mempunyai degree of fit dengan tingkat paling tinggi dari setiap degree of freedom.

Dalam uji structural model dengan pengukuran goodness of fit, terdapat ketentuan dalam kecocokan nilainya seperti berikut ini:

1. Nilai χ^2 dengan DF
2. Satu kriteria absolute fit index (GFI, RMSEA, SRMR, Normed Chi-Square)
3. Satu kriteria incremental fit index (CFI, TLI)
4. Satu kriteria goodness of fit index (GFI, CLI, TLI)
5. Satu kriteria badness of fit index (RMSEA, SRMR)

Tabel 3. 3 Perbandingan ukuran *Goodness Of Fit Absolute Fit Measure*

Ukuran Goodness of Fit	Tingkat Kecocokan yang Bisa Diterima	Kriteria Uji
Absolute Fit Measure		
Chi-Square $P \geq 0.05$	Nilai yang kecil $P \geq 0.05$	Good Fit
GFI (Goodness of Fit Index)	$GFI \geq 0.90$	Good Fit
	$0.8 \leq GFI < 0.90$	Marginal Fit
	$GFI \leq 0.80$	Poor Fit
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)	$RMSEA \leq 0.08$	Good Fit
	$0.08 \leq RMSEA < 0.10$	Marginal Fit
	$RMSEA \geq 0.10$	Poor Fit
ECVI (Expected Cross Validation Index)	Nilai yang kecil dan dekat dengan nilai ECVI saturated	Good Fit

Tabel 3. 4 Perbandingan ukuran *Goodness Of Fit Incremental Fit Measure*

Ukuran Goodness of Fit	Tingkat Kecocokan yang Bisa Diterima	Kriteria Uji
Absolute Fit Measure		
TLI / NNFI (Tucker-Lewis Index atau Non-Normed Fit Index)	$TLI / NNFI \geq 0.90$	Good Fit
	$0.8 \leq TLI / NNFI < 0.90$	Marginal Fit
	$TLI / NNFI < 0.80$	Poor Fit
NFI (Normed Fit Index)	$NFI \geq 0.90$	Good Fit
	$0.8 \leq NFI < 0.90$	Marginal Fit
	$NFI < 0.80$	Poor Fit
RFI (Relative Fit Index)	$RFI \geq 0.90$	Good Fit
	$0.8 \leq RFI < 0.90$	Marginal Fit
	$RFI < 0.80$	Poor Fit
IFI (Incremental Fit Index)	$IFI \geq 0.90$	Good Fit
	$0.8 \leq IFI < 0.90$	Marginal Fit
	$IFI < 0.80$	Poor Fit
CFI (Compreative Fit Index)	$CFI \geq 0.90$	Good Fit
	$0.8 \leq CFI < 0.90$	Marginal Fit
	$CFI \geq 0.80$	Poor Fit

Tabel 3. 5 Perbandingan Ukuran *Goodness Of Fit Parsimonius Fit Measure*

Ukuran Goodness of Fit	Tingkat Kecocokan yang Bisa Diterima	Kriteria Uji
Absolute Fit Measure		
Norm Chi-Square	$CMIN/DF < 2$	Good Fit
PGFI (Parsimonius Goodness Fit Index)	$PGFI \geq 0.50$	Good Fit
PNFI (Parsimonius Normed of Fit)	Nilai yang lebih tinggi semakin baik	Good Fit
AIC (Akaike Information Criterion)	Nilai yang kecil dan dekat dengan AIC saturated	Good Fit

Sumber: Wijanto (2008)

3.7.3 Model Pengukuran

Pada penelitian ini, Penulis menggunakan 5 model pengukuran berdasarkan variabel yang diukur, yaitu sebagai berikut:

1. *Layout design*

Model ini terdiri dari empat pertanyaan / *measurement* yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1st CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *layout design*.

2. *Atmosphere*

Model ini terdiri dari empat pertanyaan / *measurement* yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1st CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *atmosphere*.

3. *Emotional arousal*

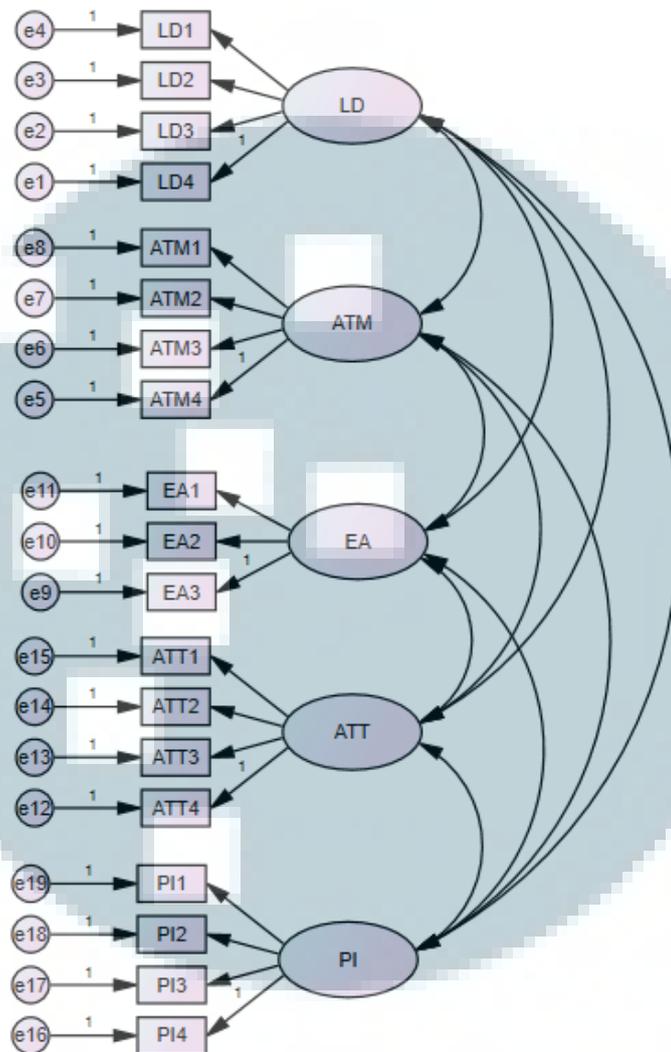
Model ini terdiri dari tiga pertanyaan / *measurement* yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1st CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *emotional arousal*.

4. *Attitude Toward to the Website*

Model ini terdiri dari empat pertanyaan / *measurement* yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1st CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *attitude toward to the website*.

5. *Purchase Intention*

Model ini terdiri dari empat pertanyaan / *measurement* yang merupakan *first order confirmatory factor analysis* (1st CFA) yang mewakili satu variabel laten yaitu *purchase intention*

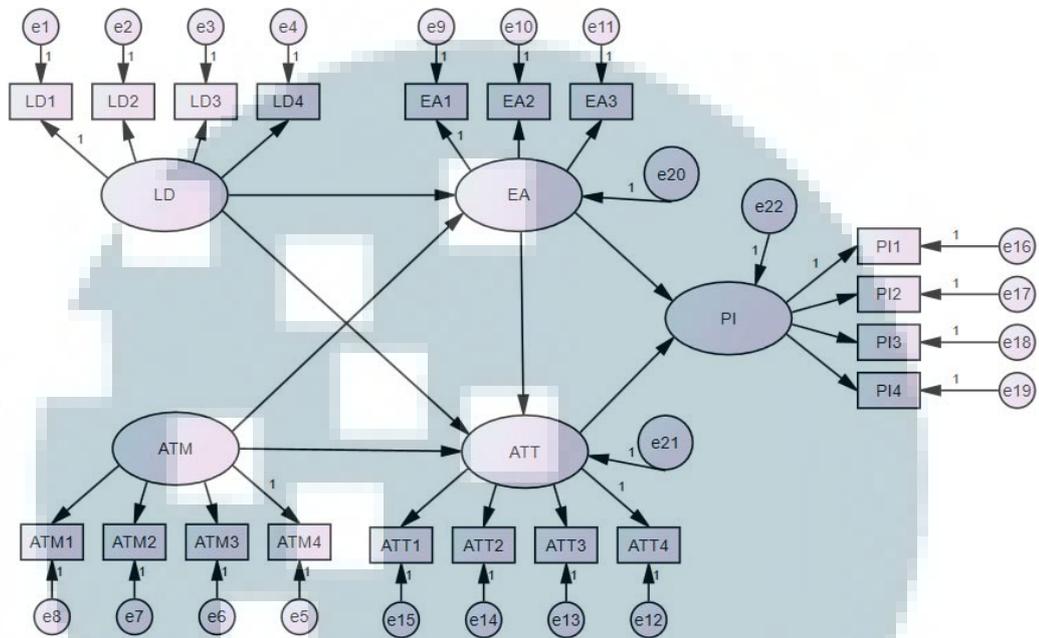


Sumber: Pengolahan Data Primer, 2018

Gambar 3. 7 *Structural Model*

3.7.4 Model Keseluruhan Penelitian

Berikut Penulis melampirkan model keseluruhan penelitian di gambar 3.8 dibawah ini.



Sumber: Pengolahan Data Primer, 2018

Gambar 3. 8 Model Keseluruhan Penelitian

3.7.5 Testing Structural Relationship

Model fit yang baik saja tidak cukup untuk mendukung teori structural. Peneliti juga harus memeriksa estimasi parameter individu yang mewakili masing-masing hipotesis. Model teoritis dianggap valid jika:

1. Memiliki nilai standar koefisien ≥ 0 , berarti memiliki hubungan yang positif dan kurang dari 0 memiliki hubungan yang negative.
2. Memiliki nilai p-value ≤ 0.05 . jika p-value ≤ 0.05 maka dapat disimpulkan hipotesis didukung oleh data atau terdapat pengaruh signifikan karena tingkat error yang dimiliki masih dibawah 0.05. jika p-value yang diperoleh

diatas 0.05, maka hipotesis dinyatakan tidak memiliki pengaruh yang signifikan atau data tidak mendukung.

