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

Research In Motion atau disingkat RIM, didirikan oleh Mike Lazaridis pada tahun 1985 yang menjabat sebagai presiden dan co-CEO bersama dengan Douglas Fregin sebagai *vice president of operations*. Mereka membangun RIM untuk tujuan bisnis konsultasi barang elektronik dan ilmu komputer.

Di tahun 1989, RIM menjadi perusahaan *developer* kedua di dunia yang dapat mengembangkan produk untuk *Mobitex Wireless Network*. Di tahun inilah awal dari jaringan RIM mulai bekerja. Selanjutnya di tahun 1992, Jim Balsille bergabung dengan perusahaan RIM ini. Dimana RIM mulai memasuki pasar dengan memperkenalkan produk-produk *DigiSync Film KeyKode Reader*, *Digital Footage*, *Frame*, dan Kalkulator waktu yang akan ternama dikalangan editor dan pemotong *negative Hollywood*, dimana RIM dapat mengubah waktu *editing* dari 2 jam menjadi 20 menit. Kemudian ditahun 1998, RIM mulai memperkenalkan RIM 950 *Wireless Handheld*. Komputer *handheld* ini kemudian disebut sebagai Blackberry. Perangkat ini menawarkan enam baris tampilan, bisa digunakan untuk

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

email dasar, *paging* dua arah, *browsing* halaman yang telah diformat dengan konten berita, cuaca, bursa saham, informasi wisata.

Gambar 3.1 RIM 950 *Wireless Handheld*

Di tahun 2000, RIM mengenalkan RIM 857/957 *Wireless Handheld* dan mengumumkan pembangunan jaringan untuk Java. Selain itu BlackBerry 5790 juga dirilis sekitar tahun 2000 ini, dimana *handheld* ini memiliki memory 16MB *flash memory*. Pada tahun 2001 RIM mendukung untuk Lotus Notes and Domino dalam Blackberry Enterprise Server (BES). Pada tahun ini juga RIM mulai mengembangkan *handheld* berbasis Java 2 Micro Edition (J2ME) OS. Selanjutnya tahun 2002 adalah tahun yang penting bagi RIM, dimana pada tahun ini RIM menciptakan beberapa *device* yang cukup mempengaruhi perkembangan ponsel di dunia.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Gambar 3.2 Gambar daripada produk-produk RIM

1. Blackberry 5810. Merupakan seri pertama dari Blackberry dengan fitur GSM/GPRS radio. Dimana seri ini merupakan *device* pertama di dunia yang memiliki fitur GSM/GPRS radio.
2. Blackberry 6510. Merupakan *device* dari Blackberry yang dilengkapi dengan fitur *walkie-talkie*.
3. Blackberry 6750. Merupakan *device* pertama dari Blackberry untuk pengguna CDMA20001X *Wireless Network.*
4. BlackBerry 6710 dan BlackBerry 6720 dengan fitur *integrated speaker/microphone* serta kemampuan *international roaming* pada GSM/GPRS.

Kemudian pada tahun 2003, Blackberry merilis *device* GSM BlackBerry 6210, BlackBerry 6220, dan BlackBerry 6230. Lalu kemudian hadir 3 seri lagi dengan layar warna yaitu BlackBerry 7230, BlackBerry 7210 dan BlackBerry 7280. BlackBerry 7730 juga dirilis pada tahun 2003 dengan layar warna yang besar dan merupakan *device* pertama RIM dengan Tri Band GSM. Kemudian di

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

usia RIM yang ke 20 pada tahun 2004, dimana pengguna RIM telah mencapai 2 juta di seluruh dunia. Pada tahun ini juga RIM merilis Blackberry 7510 dan 7520 yang merupakan *device* Blackberry pertama dengan fungsi GPS dan juga merupakan Blackberry pertama dengan *speakerphone* yang mendukung program *Nextel's Walkie-Talkie*. Kemudian di tahun 2005, pengguna RIM telah mencapai 4 juta di seluruh dunia dan RIM terus berinovasi dalam menciptakan produk-produk perusahaan, dimana di tahun 2005 juga RIM mengeluarkan produk baru, yaitu Blackberry 8700 dengan layar warna, *themes*, *Bluetooth*, *Quad-band support*. Di akhir tahun 2005 RIM juga mengenalkan Blackberry 7130, dimana produk tersebut menjadikan Blackberry sebagai produk berlayar warna pertama untuk *device* CDMA Blackberry. Kemudian di tahun 2006, RIM menjadi partner bisnis dengan merilis *Blackberry Enterprise Server Express* yang dapat diunduh secara gratis. Selanjutnya pada 8 April 2008, dimana FBI dibekali oleh RIM dengan Blackberry 8830 *World Edition* sebanyak 19,500 unit.

Gambar 3.3 Blackberry 8830 *World Edition*

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Lanjut pada 12 Mei 2008, dimana *smartphone* Blackberry yang sebelumnya identik dengan dunia usaha mulai merambah ke dunia hiburan dengan hadir nya Blackberry Bold. Model yang lebih modis dengan resolusi layar tinggi sehingga membuat gambar yang ditampilkannya tidak terlihat seperti produk-produk sebelumnya. Selain itu Blackberry Bold juga memiliki kemampuan untuk menghasilkan suara yang jernih jika digunakan untuk memutar musik.

Gambar 3.4 Blackberry Bold

Kemudian pada 10 September 2008, RIM menciptakan Blackberry dengan desain Flip, yaitu BlackBerry Pearl Flip.

Gambar 3.5 Blackberry Pearl Flip

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Kemudian RIM terus menciptakan inovasi-inovasi untuk memenuhi kebutuhan pasar di industri *smartphone* ini. Terbukti pada 8 Oktober 2008, RIM kembali membuat inovasi dengan Blackberry berteknologi layar sentuh yang inovatif dengan nama Blackberry Storm. Dimana vendor-vendor, seperti Verizon dan Vodafone memamerkan Blackberry Storm sebagai *smartphone* pertama di dunia dengan layar sentuh yang *clickable* (layar sentuh yang bisa di *click* karena pegas kecil yang ditanamkan dibawah layar). Teknologi layar sentuh ini disebut *SurePress*. Karena inovasi pada *touchscreen* ini menjadikan Blackberry Storm meraih penghargaan sebagai *Best Mobile Technology Breakthrough* pada GSMA 14th Annual Global Mobile Awards.

Gambar 3.6 Blackberry Storm

Kemudian pada 1 April 2009, dimana mulai dibukanya toko online Blackberry yang bernama *Blackberry Application World*, tempat dimana para pengguna Blackberry dapat men-*donwload* aplikasi-aplikasi yang sudah ditawarkan oleh perusahaan (Rachman, 2013).

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Di Indonesia sendiri, Blackberry pertama kali diperkenalkan pada pertengahan bulan Desember 2004 lewat operator Indosat dan perusahaan Starhub Singapura. Starhub merupakan wakil RIM yang merupakan rekan utama Blackberry (Hermansyah, 2012). Merek *smartphone* Blackberry ini memberikan tampilan yang menarik, serta aplikasi yang disediakan cukup lengkap. Hal tersebut membuat masyarakat tertarik untuk memiliki Blackberry. Blackberry pada masa jayanya begitu menarik rasa penasaran para pengguna ponsel secara keseluruhan. Kemampuannya dalam memudahkan pengguna mengakses *push e-mail*, telepon, SMS, *browsing* pun membuat konsumen bersemangat untuk memburu *smartphone* yang satu itu. Ditambah lagi fitur pamungkasnya, *Blackberry Messenger* (BBM) menjadi kunci sukses perusahaan membuat konsumen makin tergiur untuk memiliki *smartphone ini*. Keberhasilan merek ciptaan dari RIM asal Kanada itu sangat fenomenal di Indonesia sejak kehadirannya muncul di pasar pada tahun 2004. Blackberry begitu kuat sebagai merek *smartphone*, bahkan pada masa kampanye 2008, Presiden Amerika Serikat (AS), Barrack Obama menggunakannya sebagai alat tebar pesona dan pencitraan (Prayogi, 2013).

Kesuksesan Blackberry sebagai *smartphone* di Indonesia tidak lepas dari banyak kelebihan yang dimilikinya. Salah satunya dimana semua pesan masuk maupun keluar diproteksi dengan sistem keamanan yang tinggi (Prayogi, 2013). Bahkan di AS, beberapa klien besarnya seperti Departemen Pertahanan AS memilih menggunakan Blackberry karena memiliki sistem keamanan yang tinggi (Prayogi, 2013). Pengguna Blackberry secara global, awalnya hanya 543 ribu per 1 Maret 2003. Kemudian tumbuh sekitar 8%, menjadi 4,9 juta pengguna per 4

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Maret 2006. Pada tahun 2010, pengguna Blackberry sudah mencapai 41 juta pengguna. Bahkan mencapai tingkat tertinggi pada tahun 2011, mencapai 70 juta pengguna. Peningkatan pengguna Blackberry terus bertambah seiring dengan inovasi-inovasi merek baru Blackberry. Per Desember 2012, pengguna Blackberry diketahui sebesar 79 juta pengguna (Prayogi, 2013). Sedangkan di Indonesia sendiri hingga saat ini sudah ada sekitar 15 juta pengguna Blackberry di seluruh Indonesia (Felix, 2013). Angka tersebut merupakan lebih dari 18% dari seluruh pengguna Blackberry yang ada di dunia, yaitu 80 juta pengguna (Felix, 2013).

Memasuki awal tahun 2013, Blackberry sepertinya mulai melakukan inovasi kembali. Setelah sempat 1 tahun tenggelam dengan produk terakhirnya yaitu Blackberry Bold 9900 atau yang dikenal dengan Blackberry Dakota. Blackberry mulai mengejutkan pasar *smartphone* kembali dengan merilis *smartphone* OS 10 terbarunya yang penuh dengan inovasi. Ponsel dengan OS 10 terbarunya ini resmi dijual di Inggris dan Kanada pada tanggal 31 Januari 2013 (idblackberry.net). Blackberry sendiri mengungkapkan bahwa pihaknya berusaha untuk mempertahankan dan terus mengikuti persaingan pasar yang ada. Untuk itu, Blackberry terus menciptakan produk-produk baru (www.kemenperin.go.id).

Sampai pada tanggal 4 Maret 2013, ponsel blackberry 10 pertama yang mulai memasuki pasar lokal adalah Blackberry Z10. Popularitas blackberry sepertinya akan terus membaik dimana pada bulan Mei tahun 2013 ini, Blackberry kembali mengumumkan *smartphone* OS 10 terbarunya versi QWERTY yakni Blackberry Q10, yang kemudian akan disusul dengan beberapa tipe Blackberry 10 terbaru, diantaranya Blackberry R10, Blackberry B10, dan Blackberry U10 .

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.2. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, yaitu jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama yaitu mendeskripsikan sesuatu (Malhotra, 2009). Pengambilan informasi dari sampel hanya dilakukan satu kali. Hal ini berarti penelitian menggunakan desain cross sectional (single), karena data sampel diambil pada satu waktu periode saja, tidak secara kronologis waktu (Malhotra, 2009).

Pengujian hipotesis akan didasarkan pada analisis data primer sebagai data yang dihimpun secara khusus dan diambil langsung oleh peneliti dari sampel yang ada. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh lebih akurat dan relevan sesuai dengan objek penelitian walaupun data hanya diambil pada sekali waktu saja.

Selain itu, pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan untuk melakukan pembuktian terhadap hipotetis yang telah disusun pada awal penelitian serta menggunakan alat ukur statistik untuk menguji dan menganalisis data yang terdiri dari angka-angka numerik.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan proses penelitian tentunya dibutuhkan data yang dapat digunakan untuk menganalisa masalah dari penelitian tersebut. Ketika peneliti mencari informasi terkait masalah penelitian, ada dua sumber data yang dapat digunakan, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dicari oleh peneliti untuk tujuan menyelesaikan penelitian tersebut (Malhotra, 2009). Disebutkan juga di dalam Malhotra (2009) bahwa pencarian data primer ini

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

membutuhkan waktu yang cukup lama dan juga mengeluarkan biaya yang relatif lebih tinggi dibandingkan mencari data sekunder. Data primer meliputi pencarian data dengan melakukan survei sesuai dengan masalah penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh peneliti atau orang lain yang sebenarnya memiliki tujuan yang berbeda dengan penelitian utama yang sedang diteliti. Sumber data sekunder meliputi data yang dapat dicari di internet, organisasi, data statistik maupun data pemerintahan dari berbagai agensi yang ada, dan juga dari riset kepustakaan. Riset kepustakaan meliputi pembacaan jurnal, artikel dan literatur terkait (Malhotra, 2009).

3.4. Ruang Lingkup Penelitian

3.4.1. *Target Population* dan *Sampling Frame*

Target Populasi adalah kumpulan dari elemen yang ditetapkan untuk dijadikan objek penelitian oleh peneliti (Malhotra, 2009). Dalam penelitian ini, target populasi dari penelitian ini adalah semua orang yang sudah tidak menggunakan *smartphone* Blackberry. Dimana unit sampel di dalam penelitian ini adalah orang-orang yang sudah berumur diatas 20 tahun.

Peneliti menggunakan *sampling frame* yaitu dengan memberi *link* dari *google docs* yang sudah dibuat di dalam timeline daripada Facebook dan Twitter penulis yang merupakan representasi dari elemen target populasi dan dapat menggunakan data yang dapat membantu mengidentifikasi target populasinya (Malhotra, 2009).

Penelitian ini dimulai dari Oktober 2013.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.4.2. Teknik Pengambilan Sampel dan Ukuran Sampel

Dalam mengambil sampel, terdapat dua teknik yang dikenal dengan *Nonprobability sampling* dan *Probability sampling*. Dimana teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Nonprobability sampling* dan klasifikasi yang digunakan adalah *Convinience sampling* (Malhotra, 2009).

Dalam *Nonprobability sampling,* elemen-elemen sampel didasarkan kepada pertimbangan dari peneliti (Malhotra, 2009). Pada teknik *Nonprobability sampling* tidak semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan responden. Klasifikasi yang digunakan peneliti, menyatakan jika *convenience sampling* pemilihan dilakukan oleh peneliti dimana semua orang dapat diambil sampelnya dan responden yang dipilih karena berada dalam waktu dan keadaan yang tepat menurut peneliti (Malhotra, 2009).

Penggunaan teknik sampel ini dipilih karena keuntungan yang diberikan kepada peneliti, seperti biaya yang dikeluarkan sedikit dan juga kenyamanan yang didapatkan karena peneliti dapat memilih responden yang sesuai untuk mengisi survey. Dimana responden dari *convenience sampling* ini nantinya akan dipilih kembali sesuai kriteria yang diinginkan oleh peneliti.

3.5. Penyusunan Struktur Kuisioner

Data primer juga merupakan sumber data yang peneliti gunakan sebagai salah satu sumber infomasi untuk penelitian ini. Penyusunan kuisioner yang baik dan benar sangatlah penting sehingga hasil yang didapatkan dapat dijadikan tolak ukur dalam penyusunan penelitian ini. Berikut ini merupakan struktur kuisioner yang dibuat oleh peneliti, yaitu :

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

1. Kepala dari kuisioner yang menyebutkan nama dari Universitas dan alamatnya, tempat di mana peneliti menimba ilmu untuk mendapat gelar Sarjana.
2. Tulisan singkat yang peneliti cantumkan yang berisi tentang alasan kuisioner ini dibuat beserta ucapan terima kasih kepada para responden yang telah bersedia mengisi kuisioner tersebut.
3. *Screening Test* merupakan pertanyaan yang dicantumkan sebagai cara peneliti untuk men-*screening* calon responden yang akan mengisi kuisioner, apakah calon responden tersebut dapat melanjutkan mengisi kuisioner atau tidak, sekaligus memperoleh responden yang berkualitas.

3.6. Identifikasi Variabel Penelitian

3.6.1. Variabel Eksogen (*Independent Variable*)

Variabel eksogen adalah variabel yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi variabel lainnya dan dampak yang dihasilkannya dapat diukur (Malhotra, 2009). Dengan kata lain, variabel eksogen adalah variabel yang mempengaruhi variabel endogen. Dalam penelitian ini, variabel yang menjadi variabel eksogen adalah *Perceived Quality*, *Brand Associations*, *Customer Satisfaction*.

3.6.2. Variabel Endogen (*Dependent Variable*)

Variabel endogen adalah variabel yang mengukur efek dari variabel eksogen pada *test unit* (Maholtra, 2009). *Test unit* atau unit uji dapat didefinisikan sebagai individu, organisasi, atau objek yang mengukur efek dari variabel

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

eksogen. Dengan kata lain, variabel eksogen ini adalah variabel yang perubahannya dipengaruhi oleh variabel eksogen. Dalam penelitian ini variabel yang menjadi variabel endogen adalah *Re-purchase Intention*.

3.7. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional dibuat untuk memudahkan dan mengarahkan penyusunan kuisioner. Operasionalisasi variabel penelitian sangat penting untuk memperoleh data yang dapat menguji hipotesis penelitian dan melihat kecocokan model yang telah dibangun berdasarkan definisi konstruk dari model penelitian serta berbagai teori yang mendasarinya. Berikut ini adalah definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini :

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.8. *Sampling Process*

3.8.1. Metode Pengumpulan Data

Menurut Maholtra (2009), metode pengumpulan data untuk penelitian deskriptif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu melalui teknik survei dan observasi. Teknik survei adalah sebuah teknik untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan kuisioner yang terstruktur kepada responden yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang spesifik dari responden. Sedangkan teknik observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati pola perilaku dari objek penelitian untuk memperoleh informasi. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik survei.

3.8.2. Prosedur Pengumpulan Data

Setelah menyusun beberapa kerangka indikator yang dibutuhkan untuk melengkapi suatu variabel yang terjadi, maka dibuatlah sebuah kuisioner yang bertujuan untuk meneliti lebih jauh mengenai analisis Pengaruh *Brand Awareness, Perceived Quality, Brand Image,* dan *Brand Loyalty* terhadap *Re-Purchase Intention* pada *Smartphone Blackberry Z10 dan Q10*. Dalam mengumpulkan data, ada beberapa prosedur yang dilewati peneliti, yaitu mencari responden yang sesuai dengan target sampel, meminta bantuan responden untuk mengisi kuisioner, dan memberikan link google docs kepada target sampel.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.9. *Pre-test* Kuisioner

Menurut Malhotra (2012) *pre-test* merupakan pengujian kuesioner pada sampel kecil, biasanya 15 atau 30 responden, dengan tujuan untuk memperbaiki kuesioner dengan cara mengidentifikasi dan mengeliminasi masalah yang dapat muncul sebelum digunakan pada survey sesungguhnya. *Pre-test* merupakan proses yang dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas suatu kuesioner sebelum penelitian ini dilanjutkan ke sampel yang lebih besar. Tujuan dari *pre-test* adalah untuk memastikan ekspektasi mengenai informasi yang dibutuhkan oleh peneliti melalui kuesioner dapat diperoleh (Aaker & Day, 1990). Di dalam *pre-test*, ada beberapa aspek yang yang akan di uji. Aspek-aspek tersebut antara lain, isi pertanyaan, urutan, bentuk dan *layout,* tingkat kesulitan pertanyaan, dan instruksi dalam kuesioner tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 30 responden untuk *pre-test*. Seluruh responden tersebut merupakan semua orang yang sudah meninggalkan *smartphone* Blackberry. Peneliti menyebarkan kuesioner dengan cara membagikan kuesioner secara langsung atau memberikan *link* kuesioner kepada responden.

3.10. Teknik Pengolahan Data dan Metode Analisis Data

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan untuk membuktikan hipotesis penelitian yang diajukan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Software Lisrel 8.8* untuk analisa deskriptif dan uji instumen menguji kecocokan model dengan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM).

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.10.1. Uji Instrumen

Dalam uji instrumen, penulis mengevaluasi atau menganalisis model pengukuran. Evaluasi dilakukan pada setiap model pengukuran atau konstruk secara terpisah melalui evaluasi terhadap validitas dari model pengukuran dan evaluasi terhadap reliabilitas. Berikut uraian dari kedua evaluasi tersebut :

3.10.1.1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan tahapan dimana kuesioner yang dijadikan instrumen dalam sebuah penelitian akan dites apakah setiap pertanyaan/indikator yang ada di dalam kuesioner benar-benar mengukur sesuatu yang ingin diukur. Hair *et al* (2006) dalam Wijanto (2008) menyatakan bahwa *standardized loading factors* ≥ 0.50 dapat menunjukkan indikator memang *valid* untuk membentuk suatu faktor. Hal ini membuktikan bahwa memang indikator-indikator tersebut hanya mengukur satu variabel latennya. Selain itu, validitas suatu indikator juga dapat dilihat dari angka *tvalue*. Jika nilai yang ditunjukkan *t-value* ≥ 1.96, indikator tersebut dapat dinyatakan *valid* (Ridgon & Ferguson; Doll *et al.* dalam Wijanto, 2008).

3.10.1.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan tahapan dimana indikator dalam suatu kuesioner diuji konsistensinya. Maksudnya adalah apakah jawaban responden dalam kuesioner tersebut akan tetap sama meskipun dilakukan secara berulang. Hair *et.al.* dalam Wijanto (2008) menyatakan bahwa sebuah indikator dapat dikatakan reliabel jika memiliki nilai *construct reliability* ≥ 0.7 dan *variance extracted* ≥ 0.5

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

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

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Model* (SEM) karena memiliki sejumlah *dependent variables*. Dalam SEM, ada dua model pengukuran yang dapat digunakan untuk penelitian, yaitu *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan *Exploratory Factor Analysis* (EFA). Dalam penelitian ini, model pengukuran yang digunakan adalah model pengukuran CFA. CFA adalah model pengukuran yang memodelkan hubungan antara variabel laten dengan variabel teramati (*observed* / *measured variables*). Hubungan tersebut bersifat reflektif, dimana variabel-variabel teramati merupakan refleksi dari variabel laten terkait (Wijanto, 2008).

3.10.2.1. Karakteristik SEM

Menurut Wijanto (2008), Karakteristik SEM (*Structural Equation Model*) dapat diuraikan ke dalam beberapa komponen model yang terdiri dari :

a. Dua jenis variabel, yaitu variabel laten (*Latent Variable*) yang hanya dapat diamati secara tidak langsung dan merupakan konsep abstrak. Jenis variabel yang kedua adalah variabel teramati (*Observed Variable*) yang memiliki arti variabel yang dapat diamati dan diukur secara empiris, variabel ini seringkali disebut indikator. Variabel laten biasanya disimbolkan dengan gambar lingkaran atau elips, sedangkan variabel teramati disimbolkan dengan bentuk gambar segiempat.

b. Dua jenis model, yang terdiri dari model struktural dan model pengukuran. Model struktural menggambarkan hubungan yang ada di antara variabel laten (variabel yang tidak dapat diamati secara langsung).

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Sedangkan, model pengukuran itu merupakan model yang menghubungkan antara variabel laten dengan variabel teramati, dengan kata lain variabel laten dimodelkan sebagai sebuah faktor yang mendasari variabel teramati yang terkait. Simbol diagram lintasan yang digunakan oleh model struktural dan model pengukuran sama-sama digambarkan dengan tanda panah.

c. Dua jenis kesalahan, yaitu kesalahan struktural (*Structural Error*) dan kesalahan pengukuran (*Measurement Error*). Sarana komunikasi yang digunakan dalam SEM adalah dengan menggunakan Diagram Lintasan atau sering disebut *Path Diagram*. Diagram ini menggambarkan model SEM dengan lebih jelas dan mudah. Keuntungan menggunakan Path Diagram adalah diagram ini membantu mempermudah mengkonversi model ke dalam perintah atau sintak dari SEM software.

3.11. Model Pengukuran (*Measurement Model*)

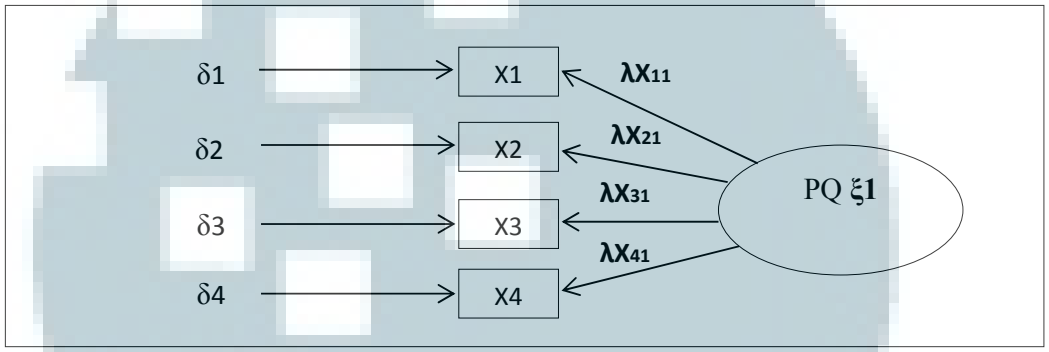
Dalam SEM, setiap variabel laten biasanya mempunyai beberapa ukuran atau variabel teramati atau juga yang populer disebut dengan indicator. Indikator-indikator tersebut dihubungkan dengan variabel latennya melalui mode pengukuran yang berbentuk analisis faktor dan banyak diterapkan di psokometri dan sosiometri (Wijanto, 2008). Konsep dasar dari model ini adalah *confirmatory factor analysis* (CFA) yang telah disebutkan sebelumnya.

Model pengukuran selengkapnya untuk setiap variabel laten akan dijelaskan pada bagian berikut ini.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.11.1. Model Pengukuran *Perceived Quality*

Variabel laten *perceived quality*, diukur dengan menggunakan 4 indikator, yaitu X1, X2, X3, dan X4. Keempat indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *perceived quality*. Model pengukuran dari variabel *perceived quality* ditunjukkan oleh gambar berikut ini:



Gambar 3.7 Model Pengukuran Variabel *Perceived Quality*

Di mana,

ξ (ksi) melambangkan variabel laten eksogen (*independent*).

λ (lambda) melambangkan *standard factor loading* dari setiap indikator pertanyaan.

δ (delta) melambangkan kesalahan (error) model pengukuran untuk variabel laten eksogen (independent).

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Dengan demikian notasi matematika untuk variabel *perceived quality* adalah sebagai berikut:

$$X1 = \lambda X11\ \xi\ 1 + \delta 1$$

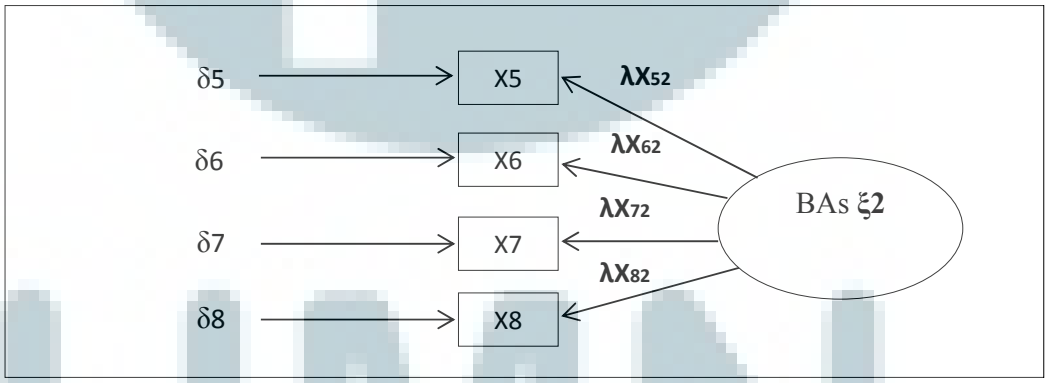
$$X2 = \lambda X21\ \xi\ 1 + \delta 2$$

$$X3 = \lambda X31\ \xi\ 1 + \delta 3$$

$$X4 = \lambda X41\ \xi\ 1 + \delta 4$$

3.11.2. Model Pengukuran *Brand Associations*

Variabel laten *brand associations*, diukur dengan menggunakan 4 indikator, yaitu X5, X6, X7, dan X8. Keempat indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *brand associations*. Model pengukuran dari variabel *brand associations* ditunjukkan oleh gambar berikut ini:



Gambar 3.8 Model Pengukuran Variabel *Brand Associations*

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Di mana,

ξ (ksi) melambangkan variabel laten eksogen (*independent*).

λ (lambda) melambangkan *standard factor loading* dari setiap indikator pertanyaan.

δ (delta) melambangkan kesalahan (error) model pengukuran untuk variabel laten eksogen (independent).

Dengan demikian notasi matematika untuk variabel *brand associations* adalah sebagai berikut:

$$X5 = \lambda X52\ \xi\ 2 + \delta 5$$

$$X6 = \lambda X62\ \xi\ 2 + \delta 6$$

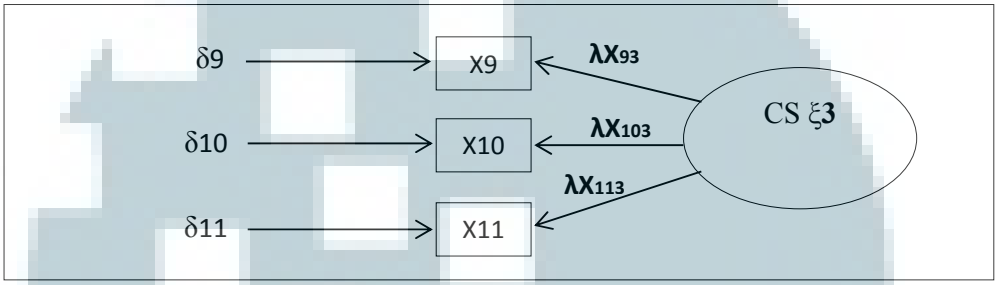
$$X7 = \lambda Y72\ \xi\ 2 + \delta 7$$

$$X8 = \lambda Y82\ \xi\ 2 + \delta 8$$

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.11.3. Model Pengukuran *Customer Satisfaction*

Variabel laten *customer satisfaction*, diukur dengan menggunakan 3 indikator, yaitu X9, X10, X11. Ketiga indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *customer satisfaction*. Model pengukuran dari variabel *customer satisfaction* ditunjukkan oleh gambar berikut ini:



Gambar 3.9 Model Pengukuran Variabel *Customer Satisfaction*

Di mana,

ξ (ksi) melambangkan variabel laten eksogen (*independent*).

λ (lambda) melambangkan *standard factor loading* dari setiap indikator pertanyaan.

δ (delta) melambangkan kesalahan (error) model pengukuran untuk variabel laten eksogen (independent).

Dengan demikian notasi matematika untuk variabel *customer satisfaction* adalah sebagai berikut:

$$X9 = \lambda X93\ \xi 3 + \delta 9$$

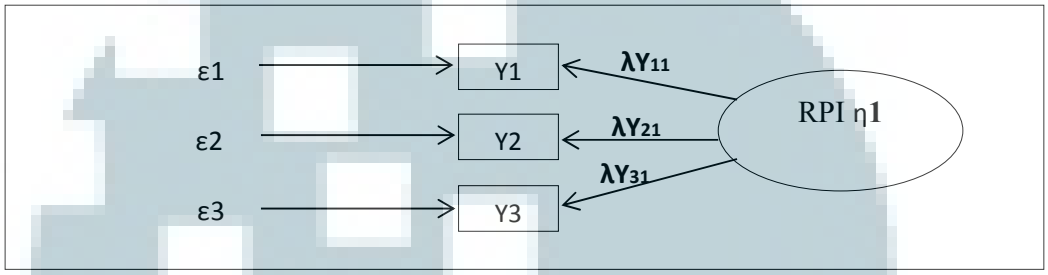
$$X10 = \lambda X103\ \xi 3 + \delta 10$$

$$X11 = \lambda Y113\ \xi 3 + \delta 11$$

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.11.4. Model Pengukuran *Repurchase Intention*

Variabel laten *repurchase intention*, diukur dengan menggunakan 3 indikator, yaitu Y1, Y2 dan Y3. Ketiga indikator tersebut merupakan refleksi dari variabel *repurchase intention*. Model pengukuran dari variabel *repurchase intention* ditunjukkan oleh gambar berikut ini:



Gambar 3.10 Model Pengukuran Variabel *Repurchase Intention*

Di mana,

η (eta) melambangkan variabel laten endogen (*dependent*).

λ (lambda) melambangkan *standard factor loading* dari setiap indikator pertanyaan.

ε (epsilon) melambangkan kesalahan (*error*) model pengukuran untuk variabel laten endogen (*dependent*).

Dengan demikian notasi matematika untuk variabel *repurchase intention* adalah sebagai berikut:

$$Y1 = \lambda Y11\ \eta 1 + \varepsilon 1$$

$$Y2 = \lambda Y21\ \eta 1 + \varepsilon 2$$

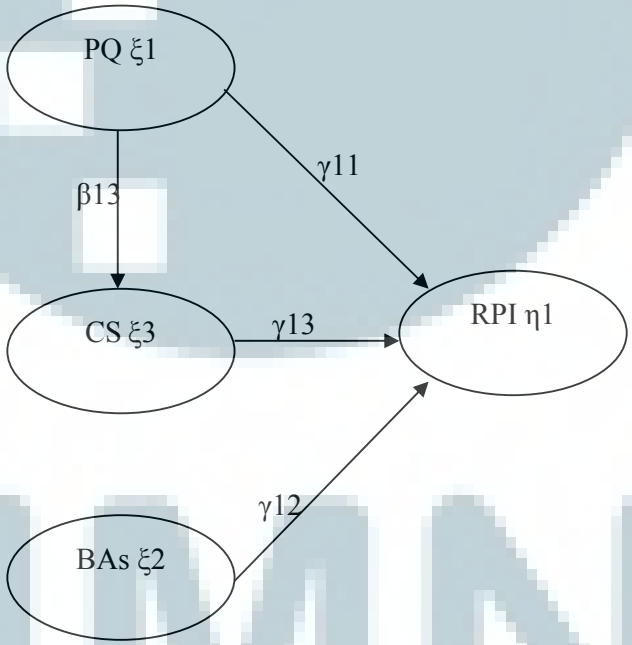
$$Y3 = \lambda Y31\ \eta 1 + \varepsilon 3$$

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.12. Model Struktural (*Structural Model)*

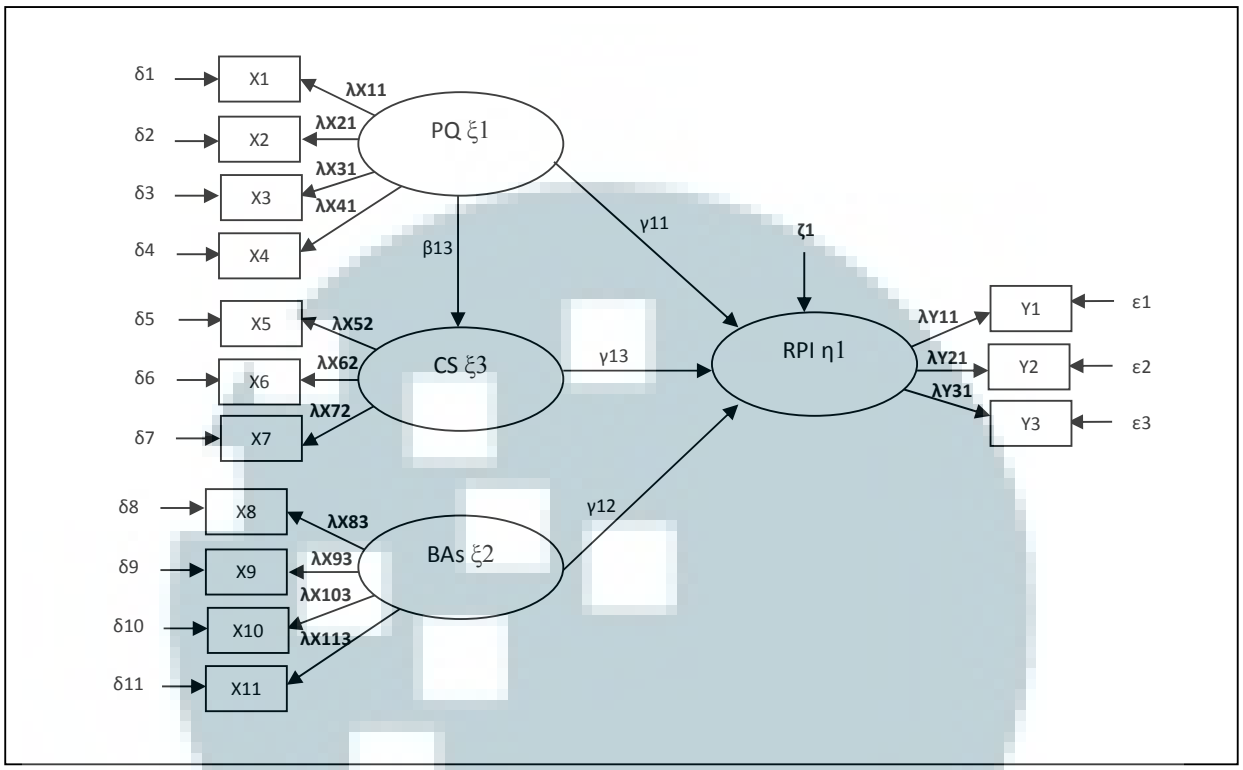
Wijanto (2008) mengatakan bahwa model struktural adalah model yang menggambarkan hubungan-hubungan yang ada di antara variabel-variabel laten. Pada umumnya hubungan antara variabel-variabel laten ini bersifat linier, meskipun perluasan SEM memungkinkan untuk mengikutsertakan hubungan non-linier. Sebuah hubungan di antara variabel-variabel serupa dengan sebuah persamaan regresi linier di antara variabel-variabel laten tersebut. Beberapa persamaan regresi linier tersebut membentuk sebuah persamaan simultan variabel-variabel laten.

Berikut adalah model struktural dan model keseluruhan dari penelitian ini:



Gambar 3.11 Model Struktural

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014



Gambar 3.12 Model Keseluruhan Penelitian (*Path Diagram*)

Di mana,

ξ (ksi) melambangkan variabel laten eksogen (*independent*).

η (eta) melambangkan variabel laten endogen (*dependent*).

λ (lambda) melambangkan *standard factor loading* dari setiap indikator pertanyaan.

δ (delta) melambangkan kesalahan (*error*) model pengukuran untuk variabel laten eksogen (*independent*).

ε (epsilon) melambangkan kesalahan (*error*) model pengukuran untuk variabel laten endogen (*dependent*).

γ (gamma) melambangkan koefisien model struktural dari *path* ξ (ksi) dan η (eta).

β (beta) melambangkan koefisien model struktural dari *path* η (eta) dan η (eta).

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

ζ (zeta) melambangkan kesalahan (*error*) model struktural.

Dengan demikian, persamaan matematika dari model struktural ini adalah sebagai berikut:

$$\eta 1 = \gamma 11\xi 1 + \zeta 1$$

$$\eta 2 = \gamma 22\xi 2 + \zeta 2$$

$$\eta 3 = \gamma 32\xi 2 + \beta 32\eta 2 + \zeta 3$$

$$\eta 4 = \gamma 41\xi 1 + \beta 41\eta 1 + \beta 43\eta 3 + \beta 42\eta 2 + \zeta 4$$

3.13. Prosedur SEM

Prosedur secara umum mengandung beberapa tahapan (Bollen dan Long dalam Wijanto, 2008). Tahapan-tahapan tersebut antara lain:

1. Spesifikasi Model (*model specification*)

   Tahap ini berkaitan dengan pembentukan model awal persamaan struktural, sebelum dilakukan estimasi. Model awal ini diformulasikan berdasarkan suatu teori atau penelitian sebelumnya.

2. Identifikasi (*identification*)

   Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan tidak ada solusinya.

3. Estimasi (*estimation*)

   Tahap ini berkaitan dengan estimasi terhadap model untuk menghasilkan nilai-nilai parameter dengan menggunakan salah satu metode estimasi yang tersedia. Pemilihan metode estimasi yang digunakan seringkali ditentukan berdasarkan karakteristik dari variabel-variabel yang dianalisis.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

4. Uji Kecocokan (*testing fit*)

   Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Beberapa kriteria ukuran kecocokan atau *Goodness of Fit* (GOF) dapat digunakan untuk melaksanakan langkah ini.

5. Respesifikasi (*respecification*)

   Tahap ini berkaitan dengan respesifikasi model berdasarkan atas hasil uji kecocokan tahap sebelumnya.

3.14. Uji Kecocokan Model

Menurut (Hair et al dalam Wijanto, 2008), evaluasi terhadap tingkat kecocokan data dengan model dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu

1. Kecocokan keseluruhan model (*overall model fit*)
2. Kecocokan model pengukuran (*measurement model fit*)
3. Kecocokan model struktural (*structural model fit*)

3.14.1. Uji Kecocokan Keseluruhan Model

Tahap pertama dari uji kecocokan ini ditujukan untuk mengevaluasi secara umum derajat kecocokan atau *Goodness of Fit* (GOF) antara data dengan model. Menilai GOF suatu SEM secara menyeluruh tidak dapat dilakukan secara langsung seperti pada teknik *multivariate* yang lain. Hal ini dikarenakan SEM tidak mempunyai satu uji statistik terbaik yang dapat menjelaskan kekuatan prediksi model. Sebagai gantinya, para peneliti telah mengembangkan beberapa ukuran GOF atau *Goodness of Fit Indices* (GOFI) yang dapat digunakan secara bersama-sama atau kombinasi.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Penggunaan ukuran secara kombinasi dapat dimanfaatkan untuk menilai kecocokan model dari 3 sudut pandang, yaitu *overall fit* (kecocokan keseluruhan), *comparative fit to base model* (kecocokan komparatif terhadap model dasar), dan model parsimony (*parsimony model*). Berdasarkan hal ini, GOFI kemudian dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu *absolute fit measure*, *incremental fit measures*, dan *parsimonious fit measures* (Hair et al. dalam Wijanto, 2008)

Absolute fit measure atau ukuran kecocokan absolut ini menentukan derajat prediksi model keseluruhan, model struktural maupun model pengukuran, terhadap matrik korelasi dan kovarian. *Incremental fit measures* ini tujuannya adalah untuk membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar. Uji kecocokan yang terakhir adalah *parsimonious fit measures*, ukuran kecocokan parsimoni ini mengaitkan GOF model dengan jumlah parameter yang diestimasi, di mana hasil uji haruslah mencapai kecocokan pada tingkat tersebut. Parsimoni dapat didefinisikan sebagai memperoleh *degree of fit*, di mana semakin tinggi *degree of fit* yang dicapai maka akan semakin baik.

Berikut ini adalah tabel ringkasan dari batas-batas nilai tingkat kecocokan yang baik (*good fit*) untuk setiap GOF (*Goodness of Fit*) yang digunakan dalam penelitian ini (Wijanto, 2008):

Tabel 3.2 *Goodness of Fit Indices* (GOFI)

Uji Kecocokan Keseluruhan Model	**Kriteria Penerimaan**	**Kriteria Uji**
Absolute Fit Measures		

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Tabel 3.2 (Lanjutan)

Statistic Chi-Square (X^2)	Nilai yang kecil P > 0.05	*Good Fit*
Non-Centrality Parameter (NCP)	Nilai yang kecil Interval yang sempit	*Good Fit*
Goodness-of-Fit Index (GFI)	GFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ GFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	GFI ≤ 0.80	*Poor Fit*
Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)	SRMR ≤ 0.05	*Good Fit*
	SRMR ≥ 0.05	*Poor Fit*
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	RMSEA ≤ 0.08	*Good Fit*
	0.08 ≤ RMSEA ≤ 0.10	*Marginal Fit*
	RMSEA ≥ 0.10	*Poor Fit*
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	Nilai yang kecil dan dekat dengan nilai ECVI saturated	*Good Fit*

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Tabel 3.2 (lanjutan)

Uji Kecocokan Keseluruhan Model	**Kriteria Penerimaan**	**Kriteria Uji**
Incremental Fit Measures		
Non-Normsed Fit Index (NNFI)	NNFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ NNFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	NNFI ≤ 0.80	*Poor Fit*
Normsed Fit Index (NFI)	NFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ NFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	NFI ≤ 0.80	*Poor Fit*
Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI)	AGFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ AGFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	AGFI ≤ 0.80	*Poor Fit*
Relative Fit Index (RFI)	RFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ RFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	RFI ≤ 0.80	*Poor Fit*

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

Tabel 3.2 (Lanjutan)

Incremental Fit Index (IFI)	IFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ IFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	IFI ≤ 0.80	*Poor Fit*
Comparative Fit Index (CFI)	CFI ≥ 0.90	*Good Fit*
	0.80 ≤ CFI ≤ 0.90	*Marginal Fit*
	CFI ≤ 0.80	*Poor Fit*
Uji Kecocokan Keseluruhan Model	**Kriteria Penerimaan**	**Kriteria Uji**
Parsimonious Fit Measures		
Parsimonius Goodness of Fit Index (PGFI)	PGVI ≥ 0.50	*Good Fit*
Akaike Information Criterion (AIC)	Nilai yang kecil dan dekat dengan nilai AIC *saturated*	*Good Fit*
Consistent Akaike Information Criterion (CAIC)	Nilai yang kecil dan dekat dengan nilai CAIC *saturated*	*Good Fit*

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.14.2. Uji Kecocokan Model Pengukuran

Setelah hasil dari uji kecocokan model dengan data terbilang baik, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan uji kecocokan terhadap model pengukuran.

Uji yang akan dilakukan dalam tahapan ini adalah uji terhadap masing-masing variabel secara terpisah melalui (Wijanto, 2008) :

a. Evaluasi terhadap validitas (*validity*) dari model pengukuran.

b. Evaluasi terhadap reliabilitas (*reliability*) dari model pengukuran.

Uji validitas dapat dikatakan baik apabila konstruk atau variabel latennya memenuhi syarat sebagai berikut :

a. Nilai t muatan faktornya (*loading factors*) ≥ 1.96. (Rigdon dan Ferguson, 1991 dalam Wijanto, 2008)

b. Muatan faktor standarnya (*Standardized Loading Factors*) ≥ 0,5. (Hair et al., 1995 dalam Wijanto, 2008)

Sementara itu, uji reliabilitas dapat dikatakan baik apabila nilai *Construct Reliability* (CR) ≥ 0,7 dan nilai Variance Extracted (VE) ≥ 0,5. Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk menghitung CR dan VE (Wijanto, 2008).

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

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

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014

3.14.3. Uji Kecocokan Model Struktural

Analisis terhadap model struktural mencakup pemeriksaan terhadap signifikansi koefisien-koefisien yang diestimasi. Dimana persamaan umumnya adalah :

$$\varepsilon = \gamma\ \xi + \delta$$

$$\varepsilon = B\varepsilon + \Gamma\xi + \delta$$

3.15. Persiapan Data

Setelah data berhasil dikumpulkan, hal selanjutnya yang dilakukan adalah memindahkan data dari *Google Docs* ke dalam program LISREL 8.8 dengan tujuan agar data yang diperoleh dari responden dapat diolah lebih lanjut lagi. Setelah data hasil pengisian kuisioner tersebut dipindahkan, hal yang dilakukan selanjutnya adalah memberikan kode pada setiap indikator agar pengolahan data dapat lebih mudah dan efektif.

Pengaruh Received..., Rhesa Nathasan Hermawan, FB UMN, 2014