



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 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Bagian ini akan menguraikan gambaran umum dari perusahaan yang telah dipilih penulis untuk diteliti. Gambaran Umum Objek Penelitian berisi mengenai sejarah dan profil PT Telkom (sebagai induk perusahaan) dan PT Telkomsel (sebagai anak perusahaan).

3.1.1. Sejarah PT Telkom

Telkom Group merupakan perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia. Bahkan hingga di tingkat Asia, Telkom Group menjadi salah satu perusahaan yang terbesar di industri telekomunikasi. Telkom memiliki sejarah yang sangat panjang di industri telekomunikasi, khususnya di Indonesia. Telkom lahir jauh sebelum Indonesia mencapai kemerdekaan. Pada tanggal 23 Oktober 1856, pemerintah kolonial Belanda melakukan pengoperasian telegraf elektromagnetik pertama di Indonesia yang menghubungkan Batavia (Jakarta) dan Buitenzorg (Bogor). Itulah cikal bakal berdirinya perusahaan yang saat ini dikenal dengan nama PT Telekom Indonesia Tbk.

Di era kemerdekaan, berbagai *milestone* telah dilewati Telkom, mulai dari berstatus sebagai PN (Perusahaan Negara), Perum (Perusahaan Umum) sampai akhirnya menjadi PT (Persero) pada tahun 1991 dan status tersebut bertahan hingga saat ini.

Hingga saat ini status kepemilikan Telkom terbagi menjadi dua. Pemerintah Republik Indonesia masih menguasai mayoritas perusahaan dengan memegang 53,24% saham. Karena itu, hingga saat ini Telkom masih menyandang status sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Sedangkan 46,76% saham lainnya dipegang oleh publik. Saham Telkom diperdagangkan di Bursa Efek Indonesia (BEI), New York Stock Exchange (NYSE), London Stock Exchange (LSE), dan Public Offering Without Listing (POWL) di Jepang (Yahya, 2012:132).

3.1.2. Profil PT Telkom

Secara tradisional PT Telkom bergerak dalam menyediakan layanan dasar telekomunikasi domestik maupun internasional, baik menggunakan jaringan kabel, nirkabel tidak bergerak, maupun seluler. Layanan Telkom juga mencakup layanan interkoneksi antar-operator penyedia jaringan. Seiring perubahan jaman, pengembangan organisasi juga dilakukan untuk mendukung visi perusahaan untuk menjadi perusahaan yang unggul dalam penyelenggaraan portofolio bisnis TIMES (*Telecommunication, Information, Media, Edutainment, dan Services*) di kawasan regional. Visi tersebut menegaskan bahwa Telkom bukanlah lagi sebatas perusahaan Telekomunikasi, namun telah lebih dari itu.

Selain itu, visi yang baru dicanangkan manajemen Telkom sejak tahun 2010 itu juga sekaligus menjadi diferensiasi Telkom dibanding perusahaan telekomunikasi lain, baik yang ada di Indonesia maupun di tingkat internasional. Penyempurnaan visi dilakukan untuk mengantisipasi pertumbuhan bisnis *legacy* telepon tidak bergerak, yang terkendala oleh persaingan yang muncul dari bisnis telepon bergerak, seperti telepon nirkabel, telepon seluler, dan layanan broadband.

Karena itu Telkom menerapkan strategi investasi teknologi dan diversifikasi portofolio bisnis guna mengantisipasi dinamika industri, salah satunya dengan membuka peluang pertumbuhan yang lebih besar pada sektor bisnis layanan Informasi, Media, *Edutainment*, dan *Services* (TIMES).

Mulai dari infrastruktur, basis pelanggan, pengalaman dan juga SDM menjadi kekuatan utama Telkom untuk menjadi pemain yang disegani di tingkat regional, bahkan dunia (telkom.co.id).

3.1.3. Sejarah PT Telkomsel

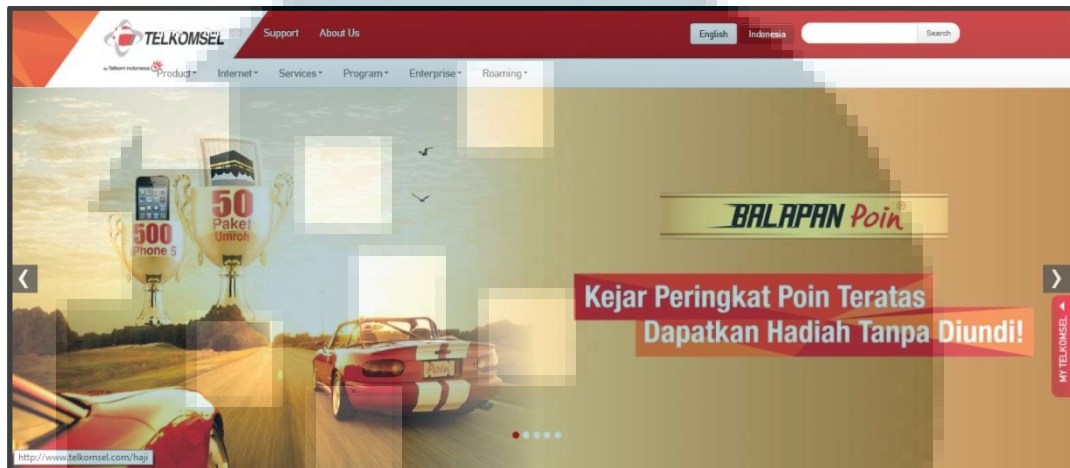
Telkomsel didirikan pada tahun 1995 sebagai wujud semangat inovasi untuk mengembangkan telekomunikasi Indonesia yang terdepan. Untuk mencapai visi tersebut, Telkomsel terus memacu pertumbuhan jaringan telekomunikasi di seluruh penjuru Indonesia secara pesat sekaligus memberdayakan masyarakat. Telkomsel menjadi pelopor untuk berbagai teknologi telekomunikasi selular di Indonesia, termasuk yang pertama meluncurkan layanan roaming internasional dan layanan 3G di Indonesia.

Telkomsel merupakan operator yang pertama kali melakukan uji coba teknologi jaringan pita lebar LTE. Di kawasan Asia, Telkomsel menjadi pelopor penggunaan energi terbarukan untuk menara-menara Base Transceiver Station (BTS). Keunggulan produk dan layanannya menjadikan Telkomsel sebagai pilihan utama pelanggan di seluruh Indonesia.

Memasuki era ICT (Information and Communication Technology), Telkomsel terus mengoptimalkan pengembangan layanan di Indonesia dengan memanfaatkan potensi sinergi perusahaan induk yaitu PT Telkom (65%) dan

SingTel Mobile (35%). Telkomsel terus mengembangkan layanan telekomunikasi selular untuk mengukuhkan posisi sebagai penyedia layanan gaya hidup selular, *a truly mobile lifestyle* (telkomsel.co.id).

Gambar 3.1 Tampilan Website Telkomsel (1)



Sumber : telkomsel.com

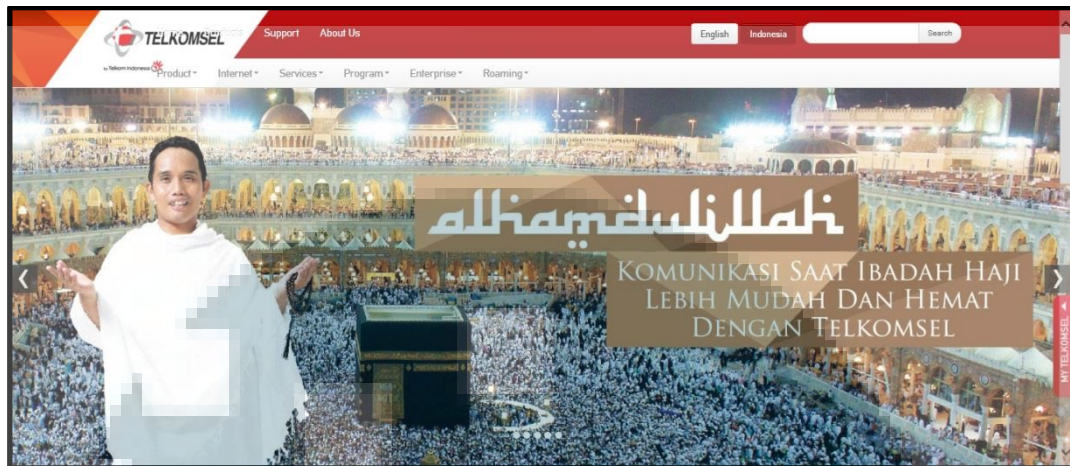
Berikut merupakan tampilan promo kartu simPATI yang merupakan salah satu produk layanan pra-bayar dari Telkomsel. Selain simPATI, produk layanan pra-bayar lainnya dari Telkomsel adalah kartu AS yang dikeluarkan dengan segmen pasar yang berbeda dari simPATI.

Gambar 3.2 Tampilan Website Telkomsel (2)



Sumber : telkomsel.com

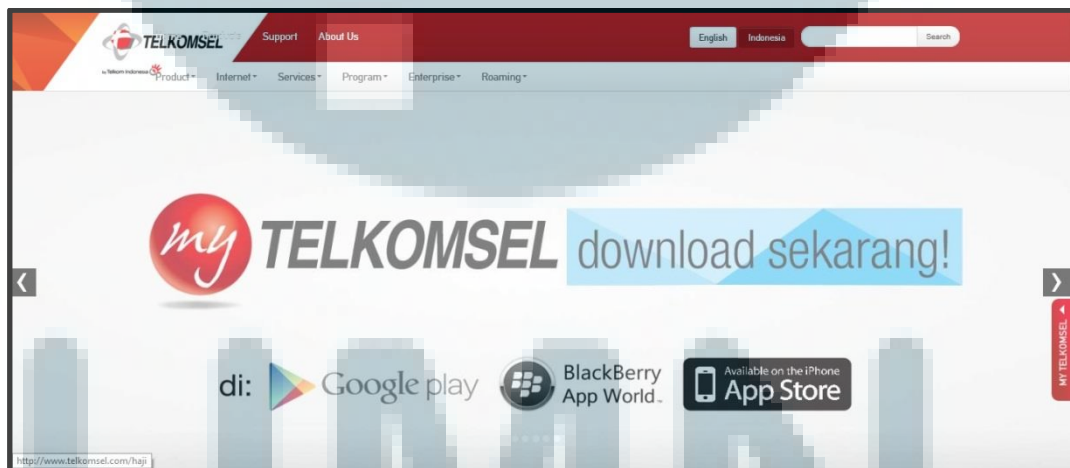
Gambar 3.3 Tampilan Website Telkomsel (3)



Sumber : telkomsel.com

Telkomsel meluncurkan aplikasi “my Telkomsel” yang dapat di *download* melalui Google Play, Blackberry App World dan App Store.

Gambar 3.4 Tampilan Website Telkomsel (4)



Sumber : telkomsel.com

Kartu Halo merupakan kartu layanan pascabayar yang telah diluncurkan oleh Telkomsel sejak tahun 1995. Kartu Halo menawarkan beberapa paket pilihan bagi para pelanggannya, yaitu **HaloFit** 80, 125, 250, 500, **HaloBebas**, dan

HaloHybrid. HaloFit merupakan produk baru dari kartu Halo yang menawarkan sejumlah bonus pemakaian berupa bonus bicara, SMS dan Data pada setiap Billing Cycle (BC) dengan pembayaran biaya bulanan sesuai dengan bonus pemakaian yang dipilih.

HaloHybrid merupakan jenis kartuHalo yang memungkinkan pelanggan beralih dari mode pembayaran pascabayar menjadi prabayar sehingga pemakaian per bulannya dapat dibatasi. Untuk menuju ke mode pembayaran prabayar caranya cukup mudah, dimana hanya dengan mengisi pulsa maka mode pembayaran akan secara otomatis berpindah ke prabayar, dan pada awal bulan akan kembali ke pascabayar.

Jenis kartuHalo yang ketiga adalah HaloBebas, dimana pelanggan dapat memilih paket yang lebih sesuai dengan kebutuhan harian mereka, seperti HaloBebas Bicara, dan HaloBebas Abonemen. Dan jenis kartuHalo yang terakhir adalah kartuHalo Corporate, dimana melalui kerjasama dengan *corporate customer*, kartuHalo dapat menawarkan *customized service* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan *corporate customer* nya.

Berikut merupakan promo layanan dari kartu Halo, yaitu Halo Family yang menerapkan ketentuan Maximum Member (dengan 5 kartu tambahan) dan Minimum Member (dengan 2 kartu tambahan), dimana pelanggan kartu Halo dapat memperoleh berbagai kemudahan dari adanya promo tersebut.

Gambar 3.5 Promo Halo Family

Kartu Utama
(KartuHalo)

Maximum Member

5 Kartu Tambahan
Pascabayar & Prabayar

Paket Konten
setiap bulan:

- 50 ribu Voucher IndoBooks
- Gratis film-film seru dari UseeTV
- Download lagu dari Langit Music

simPATI **KARTU As**

Syarat dan ketentuan berlaku

Berubah itu Mudah

Family Recharge Isi ulang pulsa keluarga	Family Control Aplikasi proteksi keluarga	Family Content Konten seru	Family Billing Satu tagihan	Family Group Call Gratis nelpon ke anggota keluarga
--	---	--------------------------------------	---------------------------------------	---

Kartu Utama
(KartuHalo)

Minimum Member

2 Kartu Tambahan
Pascabayar & Prabayar

- Pilihan paket **kartuHalo** yang dapat digunakan **HaloFit 80, 125, 250, 500**, atau **HaloBebas**, atau **HaloHybrid**.
- Biaya kartu tambahan, Rp 15ribu/anggota/bulan dimasukkan ke tagihan kartu utama.

Gratis Nelpon Sesama Anggota Keluarga
(100 menit/anggota/bulan)

Sumber : telkomsel.com

Gambar 3.6 Overview produk HaloFit (1)

Joe Taslim
International Box Office Movie Star

Berubah Memberi Nilai Lebih

Berubah itu Mudah Halo Fit
Rp 125 ribu
4GB data 200 menit 200 SMS

HOME PAKET & TARIF FITUR & LAYANAN INTERNATIONAL SERVICE

PROMO FAQ

HALO Fit

kartuHalo menghadirkan varian produk baru yaitu paket Halo Fit mulai dari 80 ribu sampai dengan 500 ribu per bulan. Cukup lakukan pendaftaran online, maka kartuHalo dengan nomor pilihan Anda sendiri langsung diantar ke alamat yang Anda minta.

Untuk aplikasi online klik disini

PENDAFTARAN ONLINE

Sumber : telkomsel.com

Gambar 3.7 Overview produk HaloFit (2)

Widest Coverage HSPA

Priority Data Access Up To 21 Mbps

Best Rate for IDD and International Roaming Service

Corporate Business Solution

Solusi berbasis web yang mendukung kolaborasi email, kalender, aplikasi office dan presentasi. BUSINESS CONNECT didukung oleh Google dimana solusi ini mengurangi kompleksitas maupun biaya menggarap teknologi informasi perusahaan, serta membantu mengelola teknologi on-premise dan memungkinkan akses dimana saja dan kapan saja.

INFO CORPORATE BUSINESS SOLUTION

Sumber : telkomsel.com

Layanan kartu Halo juga menyediakan Halo Flash yang terdiri dari tiga pilihan, yaitu Flash Optima, Flash Ultima, dan Paket Smartphone, Tablet & Modem. Gambar 3.3 dibawah ini menggambarkan perbedaan layanan diantara ketiga pilihan dari Halo Flash.

Gambar 3.8 Kartu Halo Flash

Flash Optima
Paket Flash Optima yaitu paket data berbasis Quota. Paket Flash Optima memberikan pengalaman Internet yang cepat dan stabil dan juga terkendali tanpa biaya tambahan. Besarnya Quota (fair usage) berbeda untuk masing-masing produk (simPATI, Kartu As dan kartuHALO)

Flash Ultima
Paket Flash Ultima yaitu paket data berbasis Volume. Paket Flash Ultima memberikan kecepatan dan stabilitas dengan Volume data yang besar. Besarnya Volume berbeda untuk masing-masing produk (simPATI, Kartu As dan kartuHALO)

Paket Smartphone, Tablet & Modem
Paket Smartphone, Tablet & Modem yaitu paket data spesial bagi pengguna mobile internet dengan pemakaian data besar, seperti untuk streaming (video atau lagu), download (video atau lagu), upload (video atau foto), dll. Paket Smartphone, Tablet & Modem memberikan pengalaman internet yang cepat, stabil dan mudah dimana saja

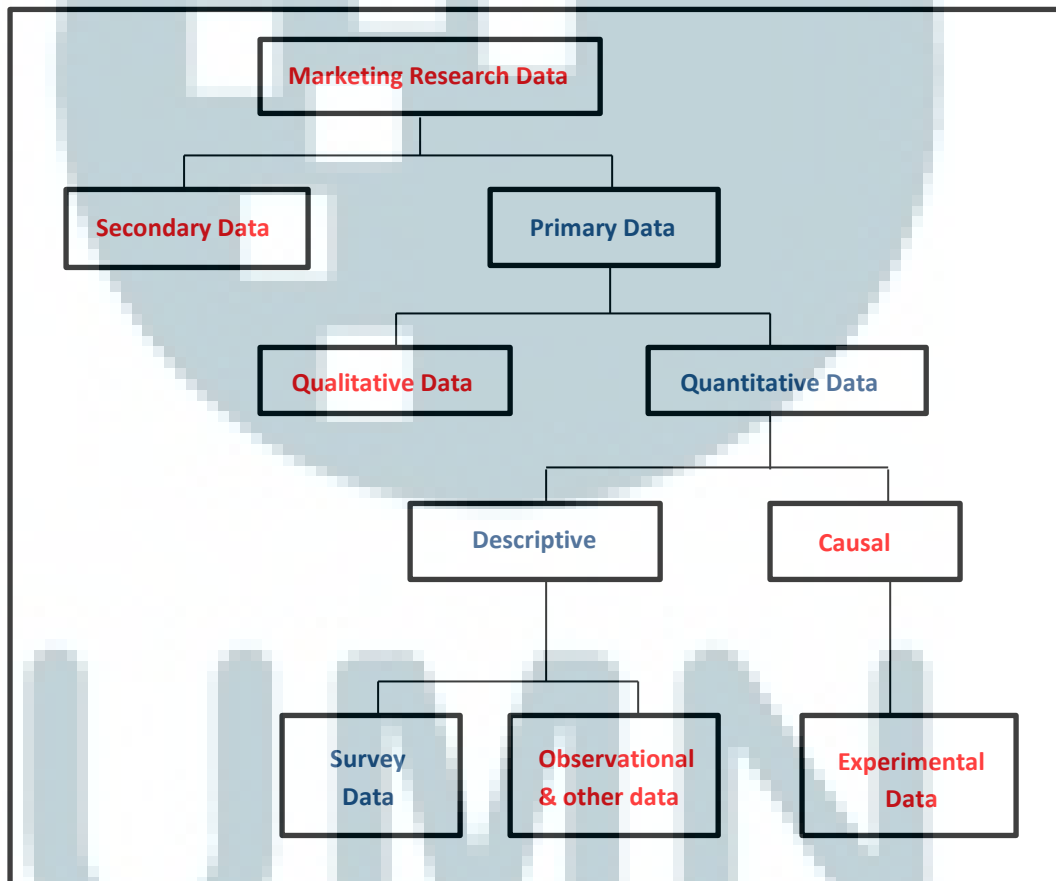
Sumber: telkomsel.com

UMMN

3.2. Desain Penelitian

Malhotra (2012:182) membagi *marketing research data* menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapat oleh peneliti secara *original* dari objek penelitian, sedangkan data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari sumber lain, seperti data dari *trade organization*, *beureau of census*, dan internet. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer dan sekunder.

Gambar 3.9 Klasifikasi dari *Marketing Research Data*



Sumber : Malhotra (2012:182)

Berdasarkan cara memperolehnya, penelitian ini menggunakan data primer (*primary data*), di mana data dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti

langsung dari objeknya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bersifat kuantitatif dan menggunakan dua metode yaitu '*survey methods*' atau '*observations methods*' (Malhotra, 2012:217).

Penelitian ini menggunakan *survey method*, di mana *survey method* merupakan metode penelitian deskriptif yang meneliti *test unit* menggunakan kuesioner. Kuesioner yang diberikan kepada *sample* dari sebuah populasi didesain untuk mendapatkan informasi spesifik dari responden (Malhotra, 2012:330).

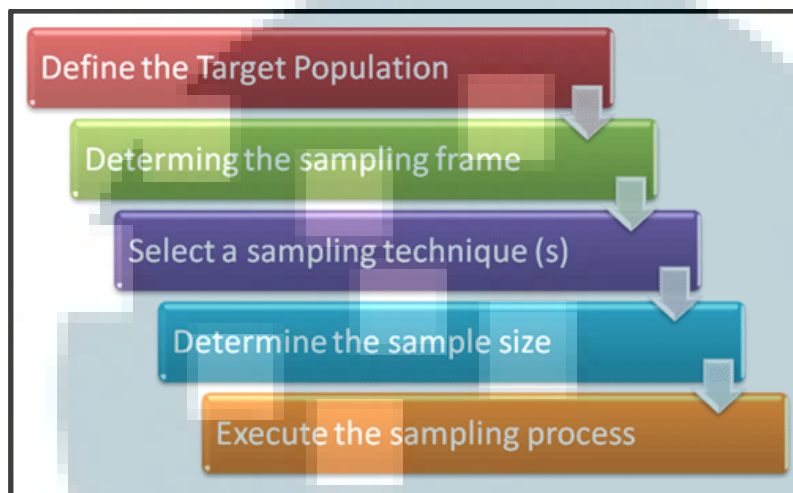
Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan karakteristik/sifat dari suatu populasi dengan menggunakan kuesioner, dan juga di gunakan untuk melihat hubungan antara satu '*construct*' dengan yang lainnya. Pengambilan kuesioner dari sampel hanya dilakukan sekali, hal ini berarti penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang lebih sering di gunakan oleh penelitian deskriptif dibandingkan desain *longitudinal* (Malhotra, 2012:105). Penelitian ini dilakukan untuk melakukan pembuktian terhadap hipotesis yang telah disusun pada awal penelitian.

UMMN

3.3. Ruang Lingkup Penelitian

Sampling design process menurut Malhotra (2012:369) terdiri dari 5 tahap yaitu:

Gambar 3.10 *Sampling Design Process*



Sumber: Malhotra (2012:369)

Dalam ruang lingkup ini mencakup definisi populasi yang akan diteliti, mengidentifikasi *sampling frame*, menentukan teknik pengambilan sample, menentukan *sample size*, dan *sampling proses* (Malhotra , 2012:369).

3.3.1. Target Populasi

Target populasi adalah kumpulan elemen atau objek yang memiliki informasi yang peneliti cari dan butuhkan untuk membuat kesimpulan (Malhotra, 2012:369). Target populasi dapat didefinisikan melalui *elements*, *sampling units*, *extent*, dan *time frame*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pengguna layanan pascabayar kartuHalo Telkomsel.

3.3.1.1. *Sampling Unit dan Element*

Sampling unit adalah unit dasar yang berisi elemen dari populasi yang diambil contohnya (Malhotra, 2012:370), dan *Element* adalah suatu objek yang memiliki informasi yang peneliti butuhkan dan akan membantu peneliti untuk membuat kesimpulan (Malhotra, 2012:370).

Dengan demikian unit analisis yang telah mencakup *sampling unit* dan *element* dalam penelitian ini adalah pria dan wanita yang menjadi pengguna aktif layanan pascabayar kartuHalo, telah menggunakan kartuHalo lebih dari 3 tahun, pernah menghubungi *customer service call center* kartuHalo dalam 6 bulan terakhir, bekerja, dan berusia antara 25 – 45 tahun.

3.3.1.2. *Extent dan Time Frame*

Extent merupakan letak wilayah penelitian (Malhotra 2012:370), sedangkan *Time frame* merupakan waktu yang dibutuhkan peneliti dalam mengumpulkan dan mengolah informasi dari responden (Malhotra. 2012:370).

Extent dalam penelitian ini mencakup wilayah Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi) serta Jawa Barat, dimana sebanyak 80% atau 1,67 juta pelanggan kartuHalo (per kuartal I 2012) berasal dari wilayah Jabodetabek dan Jawa Barat (indonesiafinancetoday.com).

Penelitian ini dimulai pada saat seminar proposal skripsi pada bulan September 2013, dilanjutkan dengan penyebaran kuesioner *pretest* dan pembagian data *test* pada bulan November 2013 sampai Desember 2013, hingga pengolahan data serta analisa dilakukan pada bulan Januari 2014. Dengan demikian *time frame* dari penelitian ini adalah antara bulan September 2013 hingga Januari 2014.

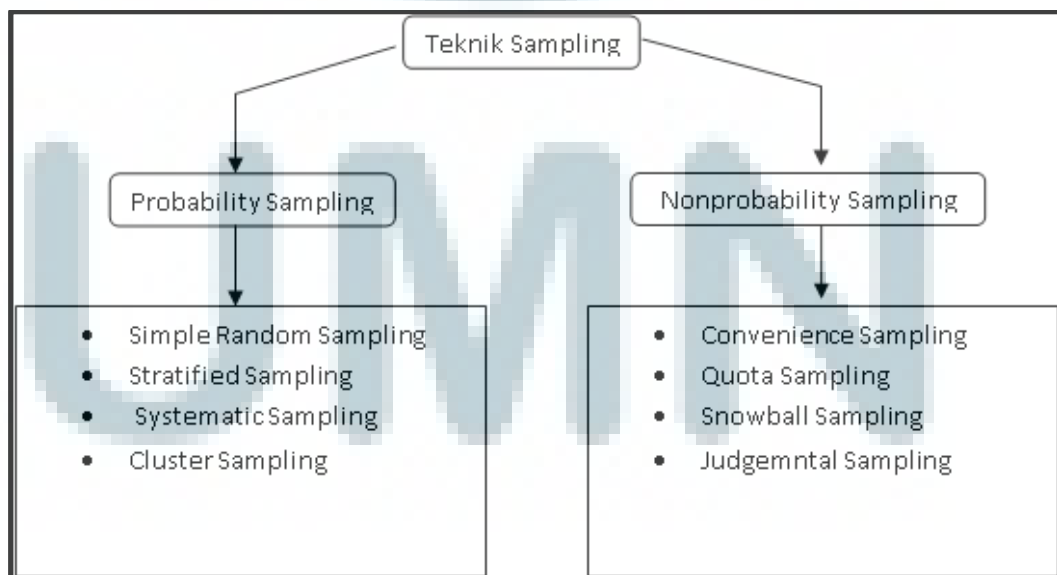
3.3.2. Sampling Frame

Sampling frame adalah suatu daftar yang berisi semua elemen atau anggota atau *sampling unit* dari sebuah populasi yang akan diteliti (Malhotra, 2006:370). Dengan demikian *sampling frame* dari penelitian ini adalah komunitas twitter @kartuHalo yang hingga 08 Januari 2014, *followernya* berjumlah 69,584 *followers*, komunitas twitter @kartuHaloTSEL yang berjumlah 252 *followers*, dan komunitas twitter @telkomsel yang berjumlah 296,785 *followers* (di *update* per 08 Januari 2014). Selain itu, *sampling frame* juga dapat diperoleh dari *fanpage* facebook Telkomsel yang memiliki 289,630 *likers* (di *update* per 08 Januari 2014).

3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik Pengambilan Sampel (*Sampling Techniques*) terdiri atas *probability sampling techniques* dan *non probability sampling techniques*.

Gambar 3.11 Teknik Sampling



Sumber: Malhotra (2012:388)

Penelitian ini menggunakan *non probability sampling techniques*, dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Malhotra, 2012:371). Teknik pengambilan sampel yang dipakai oleh peneliti adalah *quota sampling*. *Quota sampling* merupakan bagian dari *judgmental sampling*, dimana *quota sampling* dibatasi oleh persentase. *Judgmental sampling* adalah salah satu bentuk dari *non probability sampling* dimana peneliti melakukan tahap pertama yaitu menentukan kuota dari sebuah populasi dan tahap kedua yaitu pemilihan responden dengan cara *judgmental* (Malhotra, 2012:375).

Responden yang didapatkan dari *quota sampling* harus memenuhi beberapa kriteria diantaranya menggunakan layanan pascabayar kartu Halo selama minimal 3 tahun atau lebih, dan tinggal di wilayah Jabodetabek dengan kuota 50% di wilayah Jakarta, 30% di wilayah Tangerang, dan masing-masing 5% untuk wilayah Bogor, Depok, Bekasi dan Jawa Barat.

3.3.4. Ukuran Sampel

Jumlah sampel untuk penelitian ini adalah sebanyak 125 orang dimana jumlah sampel minimum yang disarankan Hair et al. (2010:102) adalah 5 hingga 10 dikalikan dengan jumlah indikator. Jumlah indikator dalam penelitian ini adalah sebanyak 23 indikator sehingga jumlah sampel minimal adalah sebanyak 115 orang.

3.3.5. Sampling Process

3.3.5.1 Sumber dan Cara Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang didapat oleh peneliti secara *original* dari objek penelitian, sedangkan data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari sumber lain (Malhotra, 2012:127).

1. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner secara *online* dan secara langsung kepada responden. Penyebaran kuesioner secara *online* dilakukan oleh peneliti dengan cara menyebarkan *link* kuesioner melalui *Blackberry Messenger* dan Facebook.
2. Pengumpulan data sekunder didapatkan dari buku *textbook*, jurnal, dan *website* yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Peneliti membaca jurnal, buku, dan artikel yang berhubungan dengan faktor-faktor *satisfaction*, *inertia*, *zone of tolerance*, *alternative attractiveness*, dan *customer loyalty*.

3.3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Cara yang digunakan peneliti untuk menyebar kuesioner adalah dengan *link address* menggunakan Google Docs dengan alamat link https://docs.google.com/forms/d/1wXybnmHTUtV4LKUIev_BAHz_BFC-5GmZ034jPzp0JCw/viewform dan melalui penyebaran *print-out* lembaran kuesioner. Peneliti menyusun kuesioner lalu akan mulai menyebarkan kuesioner tersebut ke pengguna kartuHalo yang berdomisili di sekitar wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, dan Jawa Barat.

Pengumpulan data melalui penyebaran *print-out* lembaran kuesioner yang dilakukan oleh peneliti juga turut dibantu oleh PT Telekomunikasi Indonesia, dengan membantu menyebar kuesioner kepada beberapa *corporate customer*-nya yang menggunakan kartuHalo Corporate.

3.4. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel, yaitu variabel laten dan variabel indikator. Variabel laten merupakan variabel kunci yang menjadi perhatian pada analisis *structural equation modeling* (SEM). Variabel laten merupakan konsep abstrak, sebagai contoh perilaku, sikap, perasaan, dan minat. Variabel ini hanya dapat diamati secara langsung dan tidak sempurna melalui efeknya pada variabel yang tercermin berdasarkan variabel indikator (Wijanto, 2008:10).

Sedangkan variabel indikator adalah variabel yang dapat diamati atau diukur secara empiris. Pada metode survei dengan menggunakan kuesioner setiap pertanyaan pada kuesioner mewakili sebuah variabel indikator (Wijanto, 2008:10). Selanjutnya variabel laten dan variabel indikator dikelompokkan ke dalam dua kelas variabel, yaitu variabel eksogen dan endogen.

3.4.1. Variabel Eksogen

Variabel eksogen merupakan salah satu jenis variabel latent. Variabel eksogen adalah variabel independen yang bertindak sebagai prediktor dari variabel penyebab terhadap variabel lain (Wijanto, 2008:10).

Konstruk variabel eksogen adalah independent atau variabel bebas, yang digambarkan dalam huruf Greek dengan karakter “ksi”. Dalam bentuk grafis, konstruk eksogen menjadi target garis dengan dua anak panah (\leftrightarrow) atau hubungan korelasi atau kovarian (Ghozali, 2011:13).

Pada penelitian ini variabel eksogen terdiri dari empat variabel yaitu *satisfaction*, *inertia*, *zone of tolerance*, dan *alternative attractiveness*.

3.4.2. Variabel Endogen

Variabel endogen merupakan jenis variabel latent lainnya selain variabel eksogen. Variabel endogen adalah variabel dependen yang merupakan variabel akibat dari hubungan kausal (Wijanto, 2008:10).

Konstruk variabel endogen adalah dependen atau variabel terikat, yang digambarkan dengan simbol karakter “eta”. Dalam bentuk grafis, konstruk endogen menjadi target garis paling tidak satu anak panah (\rightarrow) atau hubungan regresi (Ghozali, 2011:13).

Pada penelitian ini variabel endogen terdiri dari satu variabel yaitu *customer loyalty*.

3.4.3 Variabel Teramati

Variabel teramati (*observed variable*) atau variabel terukur (*measured variable*) adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris dan sering disebut indikator. Setiap pertanyaan pada metode survei menggunakan kuesioner mewakili sebuah variabel teramati. Variabel teramati yang berkaitan atau merupakan efek dari variabel laten eksogen (ξ) diberi notasi matematik dengan label X, sedangkan yang berkaitan dengan variabel laten endogen (η)

diberi label Y. Simbol diagram lintasan dari variabel teramati adalah bujur sangkar atau kotak (Wijayanto, 2008:11). Variabel teramati dalam penelitian ini adalah 23 indikator yang mengukur variabel *satisfaction*, *inertia*, *zone of tolerance*, *alternative attractiveness*, dan *customer loyalty*.

3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, setiap variabel akan diukur dengan indikator-indikator sesuai dengan variabel yang bersangkutan agar tidak terjadi kesalahpahaman atau perbedaan persepsi dalam mendefinisikan variabel-variabel yang dianalisis. Berikut adalah tabel definisi operasional.

U
M
N

Tabel 3.1 Definisi Operasional Tabel

No	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Measurement	Scaling Techniques	Reference
1.	Satisfaction	Evaluasi kinerja keseluruhan berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya dengan penyedia layanan (Anderson & Fornell, 1994).	a) Pendukung kebutuhan komunikasi	Menurut saya, kartuHalo merupakan <i>provider</i> yang baik dalam mendukung kebutuhan komunikasi saya	Likert 1-9	Li-Wei Wu, 2011
			b) Keputusan yang tepat	Keputusan saya untuk menjadi pengguna kartuHalo adalah keputusan yang tepat		Yap & Sweeney, 2007
			c) Kualitas layanan	Menurut saya, kartuHalo memiliki kualitas layanan yang baik		Li-Wei Wu, 2011
			d) Hubungan	Saya memiliki hubungan yang baik dengan kartuHalo		Li-Wei Wu, 2011
			e) Pengalaman	Menggunakan kartuHalo merupakan suatu pengalaman yang baik bagi saya		Yap & Sweeney, 2007

No	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Measurement	Scaling Techniques	Reference
2.	Inertia	<p><i>Spurious loyalty</i> atau suatu kondisi dimana konsumen melakukan <i>repurchase</i> secara pasif dan tanpa banyak berpikir, yang didorong oleh faktor kenyamanan dan kebiasaan (Huang & Yu, 1999; Gounaris & Stathapoulos, 2004).</p>	a) Tidak merepotkan	Selama saya tidak terlalu dikecewakan oleh kartuHalo, saya tidak akan pindah ke <i>provider</i> lain karena hal tersebut akan merepotkan saya	Likert 1-9	Li-Wei Wu, 2011
			b) Kebiasaan	Membeli dan menggunakan layanan jasa dari kartuHalo telah menjadi kebiasaan saya		Li-Wei Wu, 2011
			c) Masalah tidak mudah Memengaruhi	Suatu masalah dengan <i>provider</i> tidak mudah memengaruhi saya untuk beralih dari kartuHalo ke <i>provider</i> lainnya		Li-Wei Wu, 2011
			d) Nyaman dengan kondisi yang ada	Selama ini, saya tidak pernah berpikir untuk beralih ke <i>provider</i> lain karena saya merasa nyaman		Richard Lee & Larry Neale, 2012

No	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Measurement	Scaling Techniques	Reference		
3.	Zone of Tolerance	Besarnya perbedaan (antara <i>desired level</i> dan <i>adequated level</i>) yang masih bisa ditolerir pelanggan dari suatu kinerja pelayanan (<i>service performance</i>) (Parasuraman et al., 1994).	<i>Desired vs adequated level of service performance</i> dilihat dari:	Ketepatan kartuHalo dalam menyediakan sinyal yang kuat sesuai dengan janji kartuHalo	Likert 1-9	Wood, 2008		
			a) Ketepatan janji					
			b) Kehandalan				Kehandalan kartuHalo dalam memberikan layanan telekomunikasi yang baik	Brannick et al., 2008
			c) Kompetensi				Kompetensi yang baik dari <i>customer service call center</i> kartuHalo saat melayani pelanggan	Wood, 2008
			d) Keramahan				Keramahan <i>customer service call center</i> kartuHalo saat melayani pelanggan	Wood, 2008
e) Standar kualitas layanan	Jangkauan area yang luas sebagai salah satu <i>quality standard</i> yang dimiliki kartuHalo	Brannick et al., 2002						

No	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Measurement	Scaling Techniques	Reference
4.	Alternative Attractiveness	Persepsi pelanggan terhadap berbagai jenis alternatif yang tersedia di pasar apabila dibandingkan dengan kartuHalo (Jones et al., 2000).	a) Lebih baik untuk dipilih	Jika saya harus beralih dari kartuHalo, masih terdapat <i>provider</i> lain yang lebih baik untuk dipilih	Likert 1-9	Li-Wei Wu, 2011
			b) Lebih memuaskan	Dibanding kartuHalo, <i>provider</i> lain juga dapat memberikan saya kepuasan jasa yang sama atau bahkan lebih baik		Li-Wei Wu, 2011
			c) Lebih memberikan manfaat	<i>Provider</i> lain akan dapat lebih memberikan manfaat kepada saya dibanding kartuHalo		Li-Wei Wu, 2011
			d) Lebih mengerti kebutuhan	<i>Provider</i> lain lebih mengerti kebutuhan komunikasi saya dibanding dengan kartuHalo		John Power, Susan Whelan & Gary Davies, 2008
			e) Lebih menyenangkan	Akan lebih menyenangkan menggunakan <i>provider</i> lain dibanding menggunakan kartuHalo		John Power, Susan Whelan & Gary Davies, 2008

No	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Measurement	Scaling Techniques	Reference
5.	Customer Loyalty	Komitmen yang kuat untuk kembali membeli produk atau layanan merek yang sama secara konsisten di masa depan, sehingga menyebabkan pembelian merek yang berulang, dan merekomendasikannya kepada orang lain (Oliver, 1999; Newell 2000).	a) Pilihan utama	Ketika saya perlu menggunakan / melakukan pembelian layanan dari suatu provider seluler, kartuHalo adalah pilihan utama saya	Likert 1-9	Li-Wei Wu, 2011
			b) Tetap menggunakan	Kedepannya saya akan tetap menggunakan kartuHalo		Li-Wei Wu, 2011
			c) Merekomendasikan kepada orang lain	Saya akan merekomendasikan kartuHalo kepada teman-teman, kerabat, atau relasi saya		Yap & Sweeney, 2007
			d) Mendorong orang lain untuk menggunakan	Saya akan mendorong teman-teman, kerabat, atau relasi saya untuk menggunakan kartuHalo		Kumar & Lim, 2008

3.6 Teknik Pengolahan Analisis Data

3.6.1 Metode Analisis Data *Pretest* Menggunakan Faktor Analisis

Faktor analisis adalah teknik *reduction* dan *summarization* data. Faktor analisis digunakan untuk melihat ada atau tidaknya kolerasi antar indikator dan untuk melihat apakah indikator tersebut bisa mewakili sebuah variabel *latent*. Faktor analisis juga melihat apakah data yang kita dapat *valid* dan *reliable*, selain itu dengan teknik faktor analisis kita bisa melihat apakah indikator dari setiap variabel menjadi satu kesatuan atau apakah mereka memiliki persepsi yang berbeda (Hair et al., 2010:104).

3.6.1.1 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengukur seberapa baik sebuah instrumen mengukur apa yang mau diukur (Sekaran dan Boungie, 2010:157). Suatu kuesioner dikatakan *valid* jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Semakin tinggi validitas, maka semakin menggambarkan tingkat sah sebuah penelitian. Jadi validitas mengukur apakah pernyataan dalam kuesioner yang sudah kita buat benar-benar dapat mengukur apa yang hendak kita ukur. Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan cara uji *factor analysis*. Adapun ringkasan uji validitas dan pemeriksaan validitas, secara lebih rinci ditunjukkan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Uji Validitas

No.	Ukuran Validitas	Nilai Diisyaratkan
1	<i>Kaiser Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy</i> , merupakan sebuah indeks yang	Nilai KMO ≥ 0.5 mengindikasikan bahwa analisis faktor telah memadai, sedangkan nilai KMO < 0.5

No.	Ukuran Validitas	Nilai Diisyaratkan
	digunakan untuk menguji kecocokan model analisis.	mengindikasikan analisis faktor tidak memadai
2	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i> , merupakan uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel-variabel tidak berkorelasi pada populasi. Dengan kata lain, mengindikasikan bahwa matriks korelasi adalah matriks identitas, yang mengindikasikan bahwa variabel-variabel dalam faktor bersifat <i>related</i> ($r = 1$) atau <i>unrelated</i> ($r = 0$).	Jika hasil uji nilai signifikan < 0.05 menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel dan merupakan nilai yang diharapkan.
3	<i>Anti Image Matrices</i> , untuk memprediksi apakah suatu variabel memiliki kesalahan terhadap variabel lain.	<p>Memperhatikan nilai <i>Measure of Sampling Adequacy</i> (MSA) pada diagonal <i>anti image correlation</i>. Nilai MSA berkisar antara 0 sampai dengan 1 dengan kriteria:</p> <p>Nilai MSA = 1, menandakan bahwa variabel dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel lain.</p> <p>Nilai MSA ≥ 0.50 menandakan bahwa variabel masih dapat diprediksi dan dapat dianalisis lebih lanjut.</p> <p>Nilai MSA < 0.50 menandakan bahwa variabel tidak dapat dianalisis lebih lanjut. Perlu dikatakan pengulangan perhitungan analisis faktor dengan mengeluarkan indikator yang memiliki nilai MSA < 0.50.</p>
4	<i>Factor Loading of Component Matrix</i> , merupakan besarnya korelasi suatu indikator dengan faktor yang terbentuk. Tujuannya untuk menentukan validitas setiap indikator dalam mengkonstruksi setiap variabel.	Kriteria validitas suatu indikator itu dikatakan valid membentuk suatu faktor, jika memiliki <i>factor loading</i> sebesar 0.50

Sumber: Hair et al., 2010

3.6.1.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas bertujuan untuk mengetahui seberapa konsisten instrumen terukur mengukur apa yang mau diukur (Sekaran dan Boungie, 2010:157). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kehandalan dari sebuah penelitian. Tingkat kehandalan dapat dilihat dari jawaban terhadap sebuah pernyataan yang konsisten dan stabil. *Cronbach alpha* merupakan ukuran dalam mengukur korelasi antar jawaban pernyataan dari suatu konstruk atau variabel dinilai reliabel jika *cronbach alpha* nilainya lebih dari 0.7 (Hair et al., 2010:126)

3.7 Metode Analisis Data dengan *Structural Equation Model*

Structural Equation Modeling adalah model statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara *multiple variables* (Hair et al., 2010:609). Teori dan model dalam ilmu sosial dan perilaku biasanya diformulasikan menggunakan konsep-konsep teoritis atau konstruk yang tidak dapat diukur atau diamati secara langsung, sehingga menimbulkan dua permasalahan dasar yang berhubungan dalam pembuatan kesimpulan yang ilmiah, yaitu masalah pengukuran dan masalah hubungan kausal antar variabel.

Komponen-komponen model yang dimiliki SEM :

1. 2 jenis variabel yaitu variabel laten dan variabel teramati
2. 2 jenis model yaitu model struktural dan model pengukuran
3. 2 jenis kesalahan yaitu kesalahan struktural dan kesalahan pengukuran

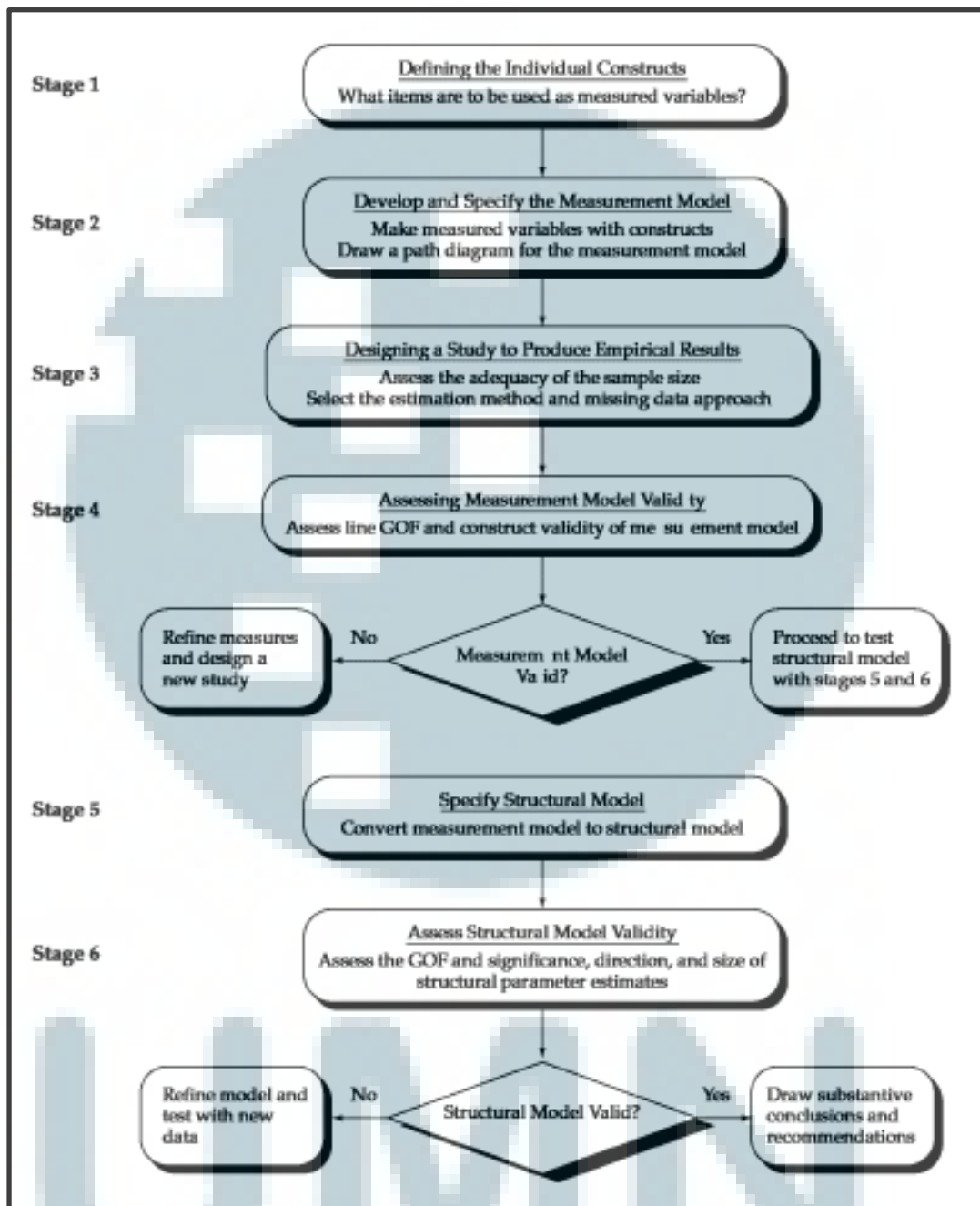
3.7.1 Enam Tahap dalam SEM

Untuk menjalankan program SEM, terdapat tahap-tahap yang harus dilalui mulai dari menentukan individual konstrak hingga menilai validitas dari *structural model*. Berikut ini adalah 6 tahap proses dalam SEM:

1. Menentukan individual konstrak
2. Mengembangkan keseluruhan *measurement* model
3. Mendesain *study* untuk menghasilkan hasil yang empirik
4. Menilai validitas dari *measurement* mdel
5. Menspesifikasikan *structural model*
6. Menilai validitas dari *stuctural model*

UMMN

Gambar 3.12 Enam Tahap SEM



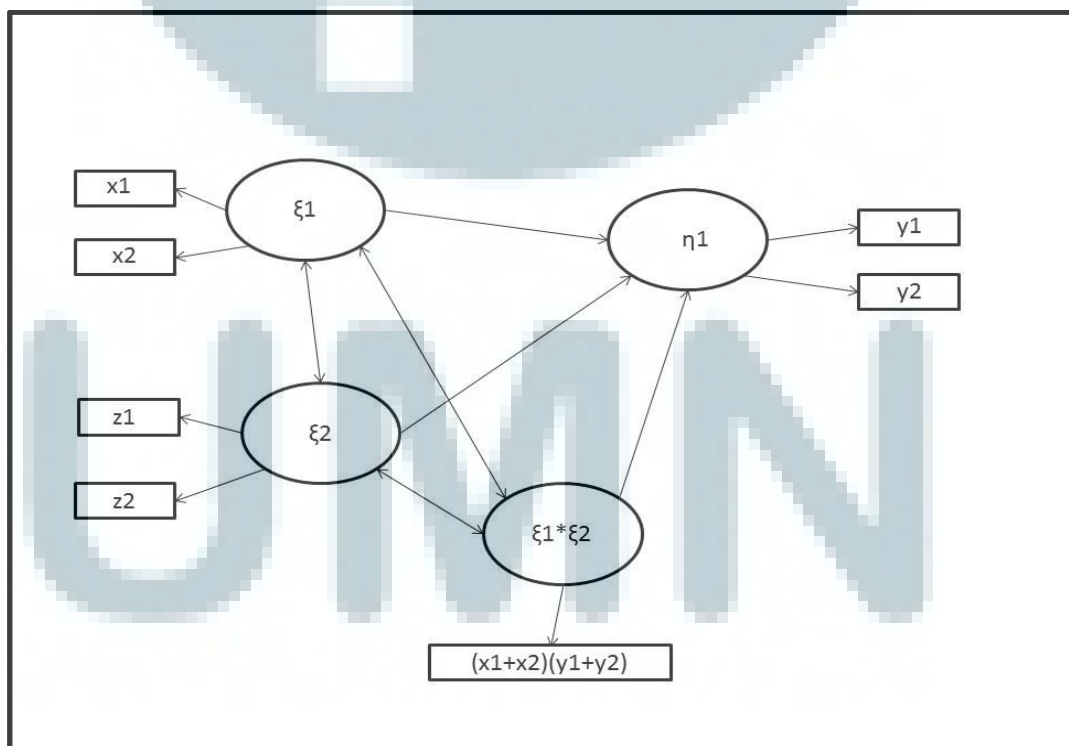
Sumber : Hair et al. 2010:629

3.7.2 Tahap dalam prosedur SEM

3.7.2.1 Moderated Structural Equation Model (MSEM)

Dalam SEM terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk menilai pengaruh moderating. Salah satu metode termudah dan dapat mengestimasi pengaruh moderating pada SEM yang kompleks adalah metode Ping (1995). Ping menyatakan bahwa indikator tunggal seharusnya digunakan sebagai indikator dari suatu variabel moderating. Indikator tunggal tersebut merupakan perkalian antara indikator variabel laten eksogen dengan indikator variabel moderatornya. Secara grafis apa yang dianjurkan oleh Ping dapat dilihat seperti gambar di bawah ini.

Gambar 3.13 Model SEM dengan Variabel Moderating



Sumber: Ping (1995) dalam Ghozali (2011)

Untuk menjalankan metode moderated SEM (MSEM) seperti gambar diatas, perlu dilakukan 2 tahap.

- a. Tahap pertama melakukan estimasi tanpa memasukkan variabel interaksi, sehingga model hanya diestimasi dengan 2 variabel eksogen ξ_1 dan ξ_2 yang digunakan untuk memprediksi variabel endogen η_1 .
- b. Hasil output model akan digunakan untuk menghitung nilai loading factor variabel laten interaksi ($\lambda_{\text{interaksi}}$) dan nilai error variance dari indikator variabel laten interaksi dengan rumus seperti di bawah ini:

$$\Lambda_{\text{interaksi}} = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2}) (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})$$

$$\Theta_q = (\lambda_{x1} + \lambda_{x2})^2 \text{VAR}(X) (\theta_{z1} + \theta_{z2}) + (\lambda_{z1} + \lambda_{z2})^2 \text{VAR}(Z) (\theta_{x1} + \theta_{x2}) + (\theta_{x1} + \theta_{x2}) (\theta_{z1} + \theta_{z2})$$

Dimana:

$\Lambda_{\text{interaksi}}$ = loading factor dari variabel laten interaksi

Θ_q = error variance dari indikator variabel laten interaksi

- c. Tahap kedua, setelah nilai $\lambda_{\text{interaksi}}$ dan nilai θ_q diperoleh dari tahap pertama, maka nilai-nilai ini dimasukkan kedalam model dengan variabel laten interaksi. Hasil perhitungan manual dari *loading factor* interaksi kita gunakan untuk menetapkan nilai parameter nilai *loading* interaksi sedangkan hasil manual perhitungan *error variance* variabel interaksi kita gunakan untuk menetapkan *error variance* variabel interaksi.

3.7.2.2 Spesifikasi Model

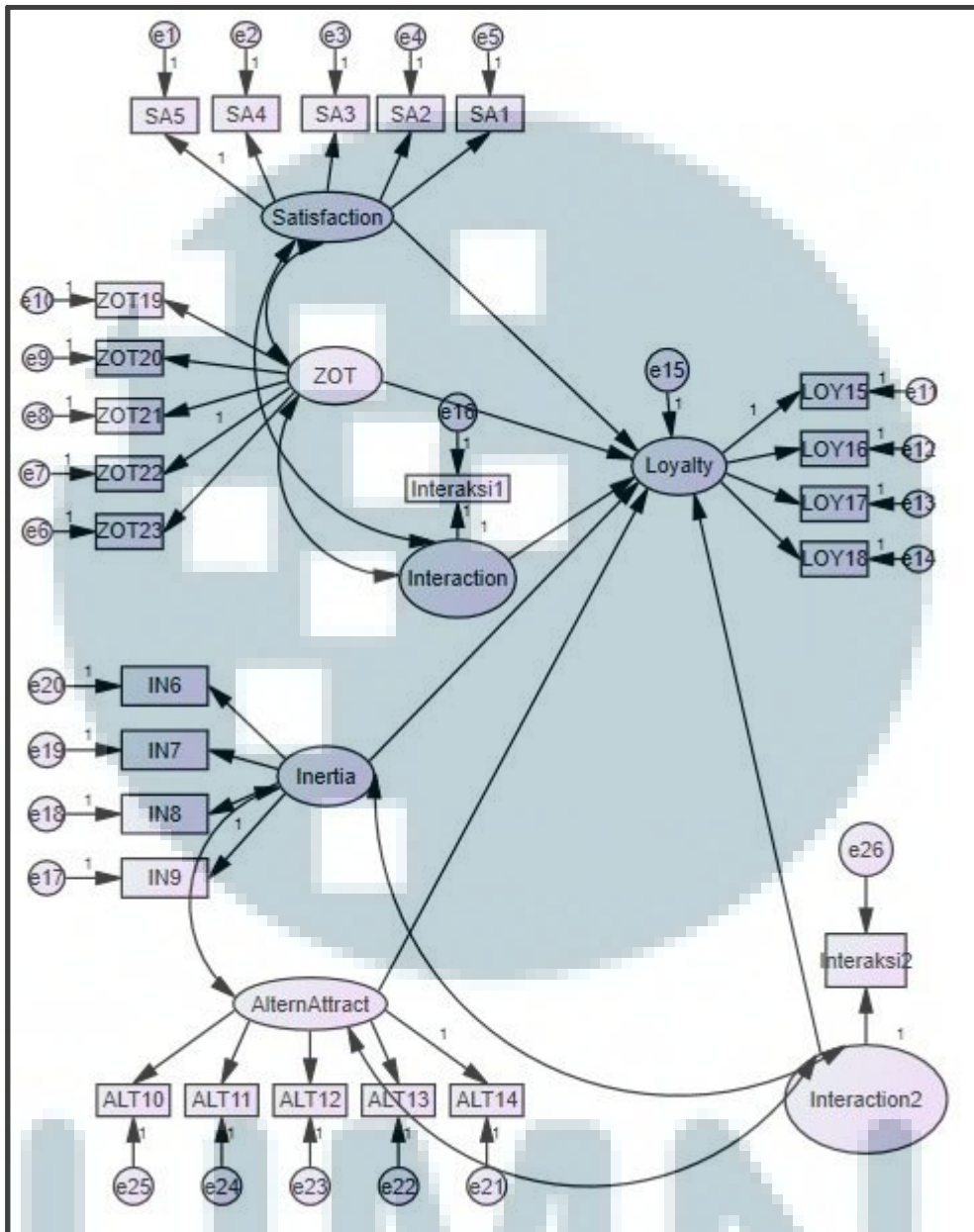
Model awal persamaan struktural dibentuk sebelum dilakukan estimasi. Model ini dibentuk berdasarkan teori atau penelitian sebelumnya. Melalui langkah di bawah ini, model ini terbentuk.

3.7.2.2.1 Spesifikasi Model Pengukuran

Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah *satisfaction*, *inertia*, *zone of tolerance*, *alternative attractiveness* dan *loyalty*. Dari variabel-variabel tersebut, dibedakan menjadi variabel eksogen dan endogen. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah *satisfaction*, *inertia*, *zone of tolerance*, *alternative attractiveness*. Sedangkan variabel endogen adalah *customer loyalty*. Dari variabel-variabel tersebut terdapat 23 variabel teramati atau yang biasa disebut indikator.

UMMN

Gambar 3.14 Measurement Model

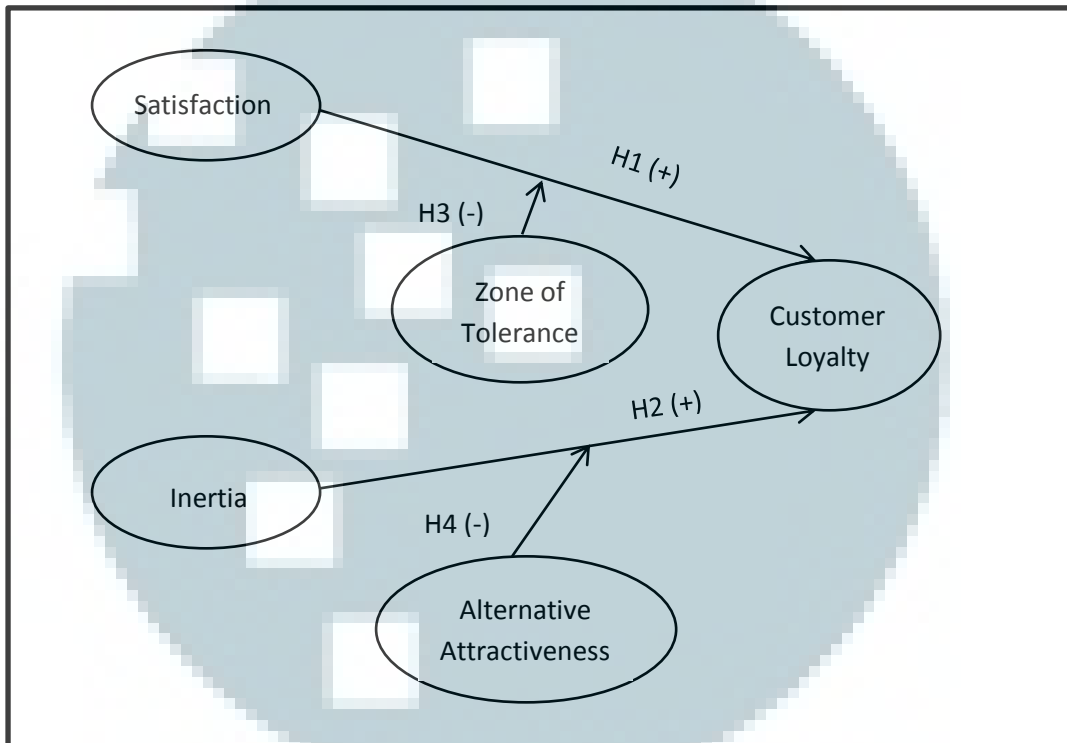


Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2013

3.7.2.2 Spesifikasi Model Struktural

Model struktural menggambarkan hubungan-hubungan antara variabel laten.

Gambar 3.15 Model Struktural



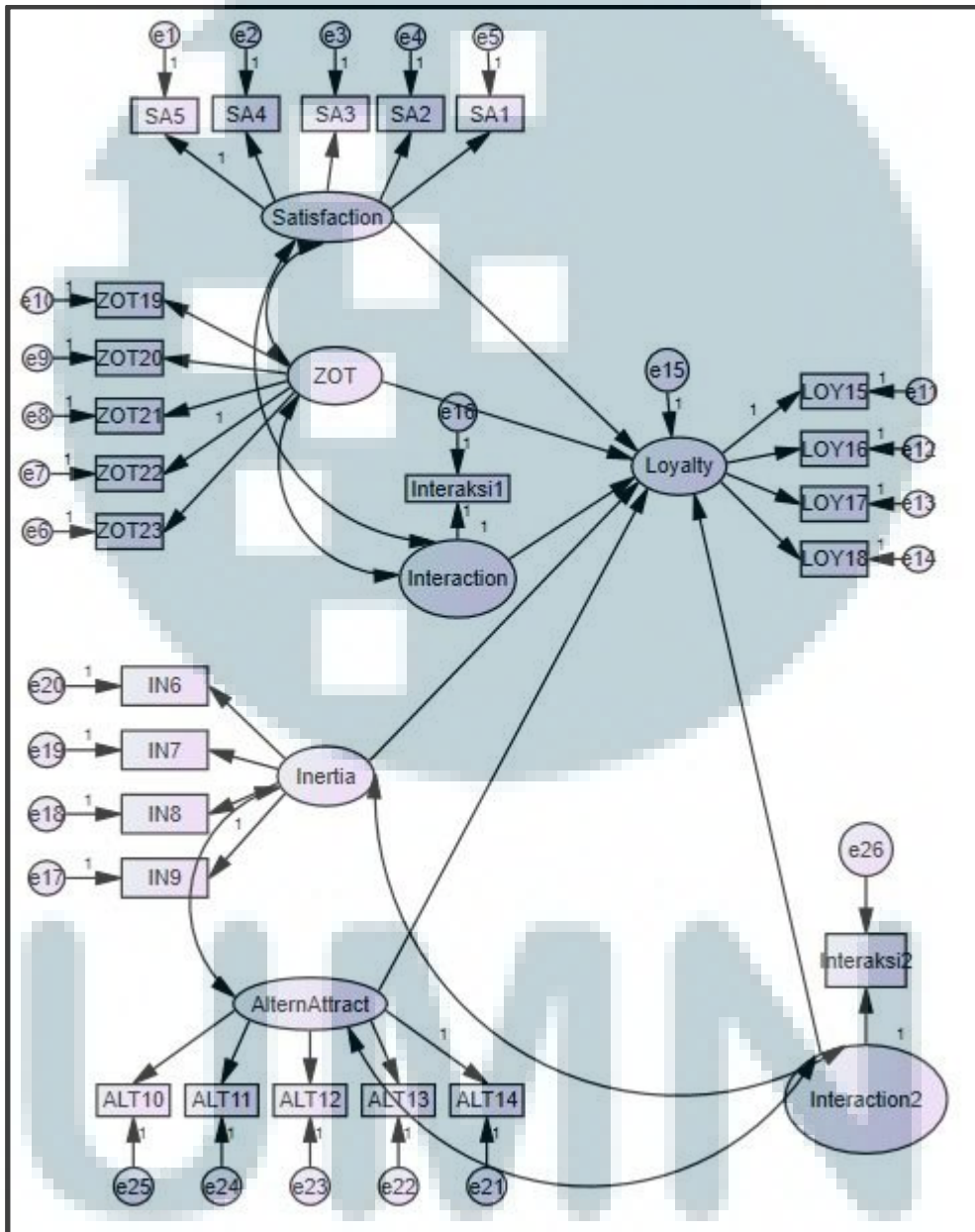
Sumber : Li-Wei Wu, 2011; Li-Wei Wu, 2011

UMMN

3.7.2.2.3 Diagram Jalur (Path Diagram)

Berikut adalah diagram jalur dari variabel laten dan teramati :

Gambar 3.16 Path Diagram



Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2013

3.7.2.3 Identifikasi

Sebelum melakukan tahap estimasi dari model yang akan diteliti, peneliti perlu memeriksa indentifikasi dari model yang akan diteliti. Secara garis besar terdapat 3 kategori identifikasi menurut Wijayanto (2008:37) yaitu:

3.7.2.3.1 *Under Identified*

Model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih besar dari jumlah data yang diketahui. *Under identified* adalah suatu keadaan di mana *degree of freedom* < 0 atau negatif (Wijayanto, 2008:39). Jika model menunjukkan *under identified* maka tidak perlu dilakukan estimasi dan penilaian model.

3.7.2.3.2 *Just Identified*

Model dengan jumlah parameter yang diestimasi sama dengan data yang diketahui. Model *just identified* memiliki *degree of freedom* nol (Wijayanto, 2008:39). Jika model menunjukkan *just identified* maka tidak perlu dilakukan estimasi dan penilaian model.

3.7.2.3.3 *Over Identified*

Model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih kecil dari jumlah data yang diketahui. Model *over identified* memiliki *degree of freedom* positif (Wijayanto, 2008:39). Jika model menunjukkan *over identified* maka dapat dilakukan estimasi dan penilaian model.

Penghitungan *degree of freedom* dapat dilakukan dengan cara, jumlah data yang diketahui dikurang jumlah parameter yang diestimasi. Dalam penelitian ini *degree of freedom* menunjukkan 265.

3.7.2.4 Estimasi

Estimasi digunakan untuk memperoleh nilai yang ada di dalam model. Untuk mengetahui waktu estimasi dikatakan sudah cukup baik, diperlukan fungsi yang diminimisasikan melalui estimator *maximum likelihood*. Bentler dan Chou dalam Wijayanto (2008:46) menyarankan bahwa paling rendah rasio 5 responden per variabel teramati. Berdasarkan ukuran di atas, maka ukuran sampel yang diperlukan untuk estimasi ML adalah minimal 5 responden untuk setiap variabel teramati yang ada di dalam model. Dalam penelitian ini terdapat 23 variabel teramati atau indikator, maka diperlukan minimal 115 untuk estimasi ML.

3.7.2.5 Uji Kecocokan

Dalam tahap ini, peneliti memeriksa tingkat kecocokan antara data dengan model validitas dan reliabilitas model pengukuran, dan signifikansi koefisien-koefisien dari model struktural (Wijayanto, 2008:49). Menurut Hair et al. (1998) dalam Wijayanto (2008:49) evaluasi terhadap tingkat kecocokan data dengan model, melalui beberapa tahap, yaitu:

1. Kecocokan keseluruhan model (*Overall model fit*)
2. Kecocokan model pengukuran (*Measurement model fit*)
3. Kecocokan model struktural (*Structural model fit*)

3.7.2.5.1 Kecocokan Keseluruhan Model (*Overall model fit*)

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 (*overall*) tidak memiliki satu uji statistik terbaik yang dapat menjelaskan kekuatan prediksi model. Sebagai gantinya, para peneliti telah mengembangkan beberapa ukuran GOF yang dapat digunakan secara bersama-sama atau kombinasi.

Pengukuran secara kombinasi tersebut dapat dimanfaatkan untuk menilai kecocokan model dari tiga sudut pandang yaitu *overall fit* (kecocokan keseluruhan), *comparative fit base model* (kecocokan komperatif terhadap model dasar), dan model *parsimony* (parsimoni model). Berdasarkan hal tersebut, Hair et al., 1998 (dalam Wijanto, 2008:51) kemudian mengelompokan GOF yang ada menjadi tiga bagian yaitu ukuran kecocokan absolut (*absolute fit measure*), ukuran kecocokan inkremental (*incremental fit measure*), dan ukuran kecocokan parsimoni (*parsimonius fit measure*).

Ukuran kecocokan absolut (*absolute fit measure*) digunakan untuk menentukan derajat prediksi model keseluruhan (model struktural dan pengukuran) terhadap matriks korelasi dan kovarian, ukuran kecocokan inkremental (*incremental fit measure*) digunakan untuk membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar (*baseline model*) yang sering disebut *null model* (model dengan semua korelasi diantara variabel nol) dan ukuran kecocokan parsimoni (*parsimonius fit measure*) yaitu model dengan parameter relatif sedikit

(dan *degree of freedom* relatif banyak). Adapun ringkasan uji kecocokan dan pemeriksaan kecocokan secara lebih rinci ditunjukkan pada table 3.3.

Tabel 3.3 Perbandingan Ukuran-ukuran GOF

Ukuran GOF	Tingkat kecocokan yang bisa diterima	Kriteria Uji
<i>Absolute Fit Measure</i>		
<i>Statistic Chi-square</i> (χ^2)	Nilai $p \geq 0.05$	<i>Good Fit</i>
<i>Non-Centrality Parameter</i> (NCP)	Nilai yang kecil interval yang sempit	<i>Good Fit</i>
<i>Goodness of fit Index</i> (GFI)	$GFI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq GFI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>
	$GFI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Root Mean Square Residual</i> (RMR)	$RMR \leq 0.05$	<i>Good Fit</i>
	$RMR \geq 0.05$	<i>Poor Fit</i>
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMSEA)	$RMSEA \leq 0.08$	<i>Good Fit</i>
	$0.08 \leq RMSEA \leq 0.10$	<i>Marginal Fit</i>
	$RMSEA \geq 0.10$	<i>Poor Fit</i>
<i>Expected Cross-Validation Index</i> (ECVI)	Nilai yang kecil dan dekat dengan ECVI <i>saturated</i>	<i>Good Fit</i>
<i>Incremental Fit Measure</i>		
<i>Tucker-Lewis Index</i> atau <i>Non-normsed Fit Index</i> (TLI atau	$TLI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq TLI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>

NNFI)	$TLI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Normsed Fit Index (NFI)</i>	$NFI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq NFI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>
	$NFI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)</i>	$AGFI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq AGFI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>
	$AGFI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Relative Fit Index (RFI)</i>	$RFI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq RFI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>
	$RFI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Incremental Fit Index (IFI)</i>	$IFI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq IFI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>
	$IFI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Comperative Fit Index (CFI)</i>	$CFI \geq 0.90$	<i>Good Fit</i>
	$0.80 \leq CFI \leq 0.90$	<i>Marginal Fit</i>
	$CFI \leq 0.80$	<i>Poor Fit</i>
<i>Parsimonious Fit Measure</i>		
<i>Normed Chi-square</i>	< 2.00	<i>Good Fit</i>
<i>Parsimonius Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	$PGFI \geq 0.50$	<i>Good Fit</i>
<i>Parsimonius Normed Fit Index (PNFI)</i>	Nilai yang tinggi	<i>Good Fit</i>

<i>Akaike Information Criterion</i> (AIC)	Nilai yang kecil dan dekat dengan nilai AIC <i>saturated</i>	<i>Good Fit</i>
<i>Consistent Akaike Information Criterion</i> (CAIC)	Nilai yang kecil dan dekat dengan nilai CAIC <i>saturated</i>	<i>Good Fit</i>

Sumber : Wijayanto (2008:62)

3.7.2.5.2 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, 2008:64):

1. Evaluasi terhadap validitas

Igbaria et al. (Igbaria pada Wijanto, 2008:65) menyatakan bahwa suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap konstruk atau variabel latennya jika nilai t muatan faktornya (*loading factors*) lebih besar dari nilai kritis (atau $\geq 1,96$ atau untuk praktisnya ≥ 2), dan muatan faktor standarnya (*standardized loading factors*) $\geq 0,50$.

2. Evaluasi terhadap reliabilitas

Reliabilitas adalah konsistensi suatu pengukuran. Reliabilitas tinggi menunjukkan bahwa indikator - indikator mempunyai konsistensi tinggi dalam mengukur konstruk latennya.

Wijanto (2008:66) menyatakan bahwa ada dua cara yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam SEM yaitu Composite Reliability dan Variance Extracted dengan formula perhitungan sebagai berikut

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

di mana std. Loading dapat diperoleh secara langsung dari keluaran program LISREL, dan e_j adalah measurement error untuk setiap indikator atau variabel teramati (Fornel dan Larker dalam Wijanto, 2008)

Untuk mencari Variance Extracted dapat dihitung sebagai berikut:

$$AVE = \frac{\sum \text{std. loading}^2}{N}$$

Hair et al. dalam Wijanto (2008:66) menyatakan bahwa sebuah konstruk mempunyai reliabilitas yang baik jika nilai dari Construct Variabel $\geq 0,7$ dan nilai dari Variance Extracted $\geq 0,5$.

3.7.2.5.3 Kecocokan Model Struktural

Evaluasi atau analisis terhadap model struktural mencakup pemeriksaan terhadap signifikansi koefisien-koefisien yang diestimasi di mana peneliti bisa mengetahui signifikansi koefisien yang mewakili hubungan kausal yang dihipotesiskan.

