



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

Go-Jek merupakan sebuah perusahaan teknologi asal Indonesia yang melayani angkutan melalui jasa ojek. Perusahaan ini didirikan tahun 2010 di Jakarta oleh Nadiem Makarim. Gojek menghubungkan antara pengguna jasa dengan tukang ojek melalui aplikasi Go-Jek. Para pelanggan cukup memesan lewat ponsel, mengetahui kisaran tarif yang harus dibayar, dan bisa melacak keberadaan ojek yang dipesan melalui GPS yang ada di aplikasi ataupun menghubunginya langsung melalui panggilan telepon.

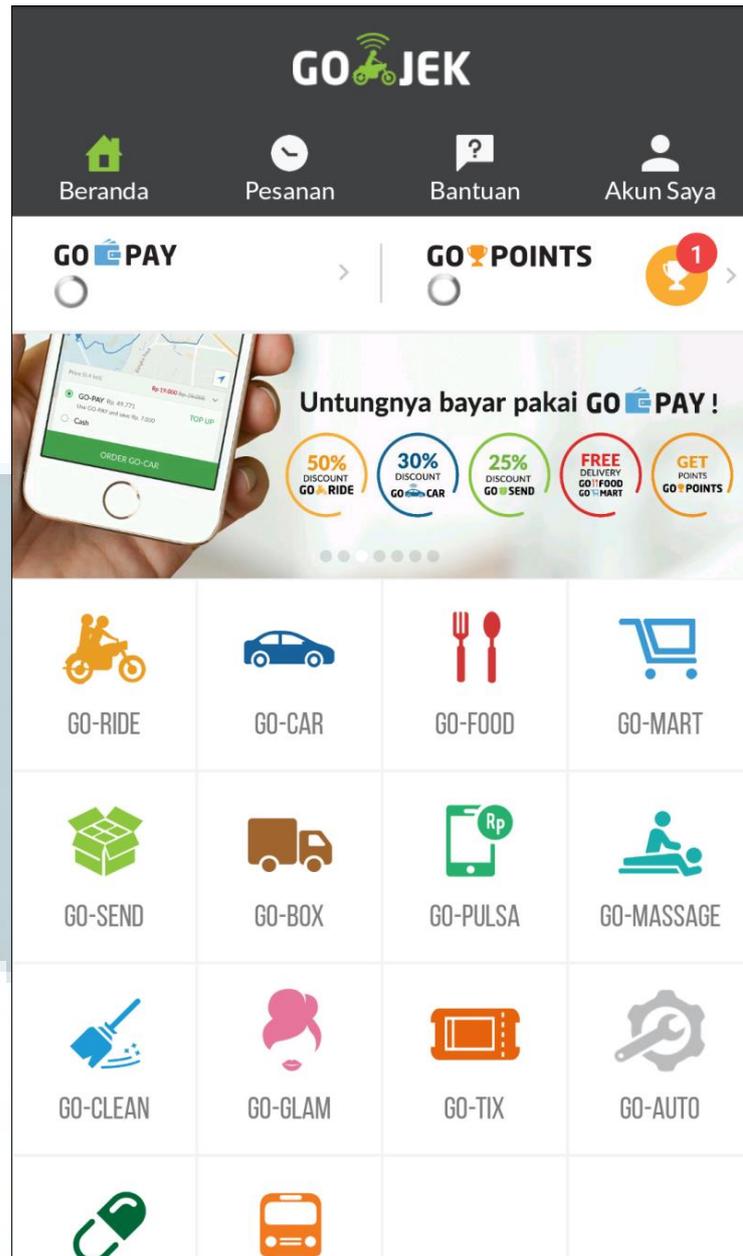


Sumber : Gojek

Gambar 3.1 Logo Go-Jek

Dalam aplikasi Go-Jek terdapat beberapa fitur yang dapat digunakan sebagai bagian dari layanan Go-Jek seperti Go-Ride untuk layanan transportasi sepeda motor yang mengantar konsumen ke berbagai tempat, Go-Car untuk layanan transportasi untuk mengantar konsumen dengan menggunakan mobil, Go-Food untuk layanan pesan antar makanan yang memiliki lebih dari 30.000 daftar restoran, Go-Send untuk layanan kurir pengiriman surat dan barang dalam waktu 60 menit, Go-Mart untuk layanan yang bisa konsumen gunakan untuk berbelanja ribuan jenis barang dari berbagai macam toko, Go-Box untuk layanan angkutan barang yang berukuran besar dengan menggunakan mobil truk bak atau *blind van*.

Go-Jek juga memiliki fitur lainnya seperti Go-Massage untuk layanan jasa pijat kesehatan profesional langsung ke rumah konsumen, Go-Clean untuk layanan jasa kebersihan profesional untuk membersihkan kamar kost, rumah, dan kantor konsumen, Go-Glam untuk layanan perawatan kecantikan *manicure-pedicure, cream bath, waxing*, dan lainnya langsung ke rumah konsumen, Go-Tix untuk layanan informasi acara dengan akses pembelian dan pengantaran tiket langsung ke tangan konsumen, Go-Busway untuk memonitor jadwal layanan bus TransJakarta dan memesan Go-Ride untuk mengantar konsumen ke halte, Go-Med adalah layanan terintegrasi untuk pembelian obat-obatan, vitamin, dan kebutuhan medis lainnya dari apotik berlisensi, Go-Auto untuk layanan *auto care, auto service, dan towing & emergency* untuk memenuhi kebutuhan otomotif konsumen, dan Go-Pulsa untuk layanan pengisian pulsa langsung dari aplikasi Go-Jek milik konsumen.

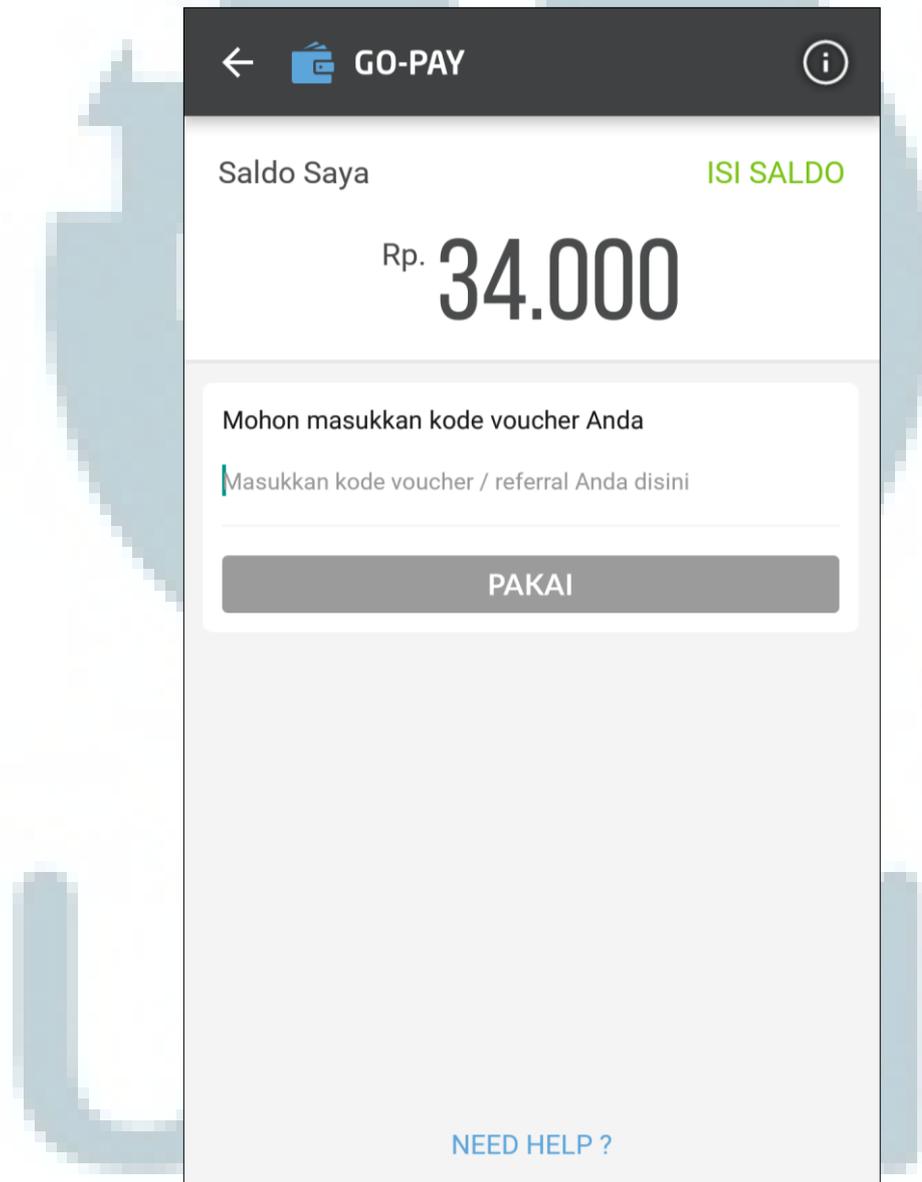


Sumber : Data Primer

Gambar 3.2 Fitur dalam aplikasi Go-Jek

Dalam perkembangannya pun Gojek melakukan beberapa terobosan baru dalam upaya memperbaharui dan menyempurnakan aplikasi Go-Jek yang telah dibuat dengan menambahkan fitur Go-Pay untuk melakukan pembayaran transaksi Go-Jek tanpa uang tunai atau *cashless transaction*. Go-Pay sebagai salah

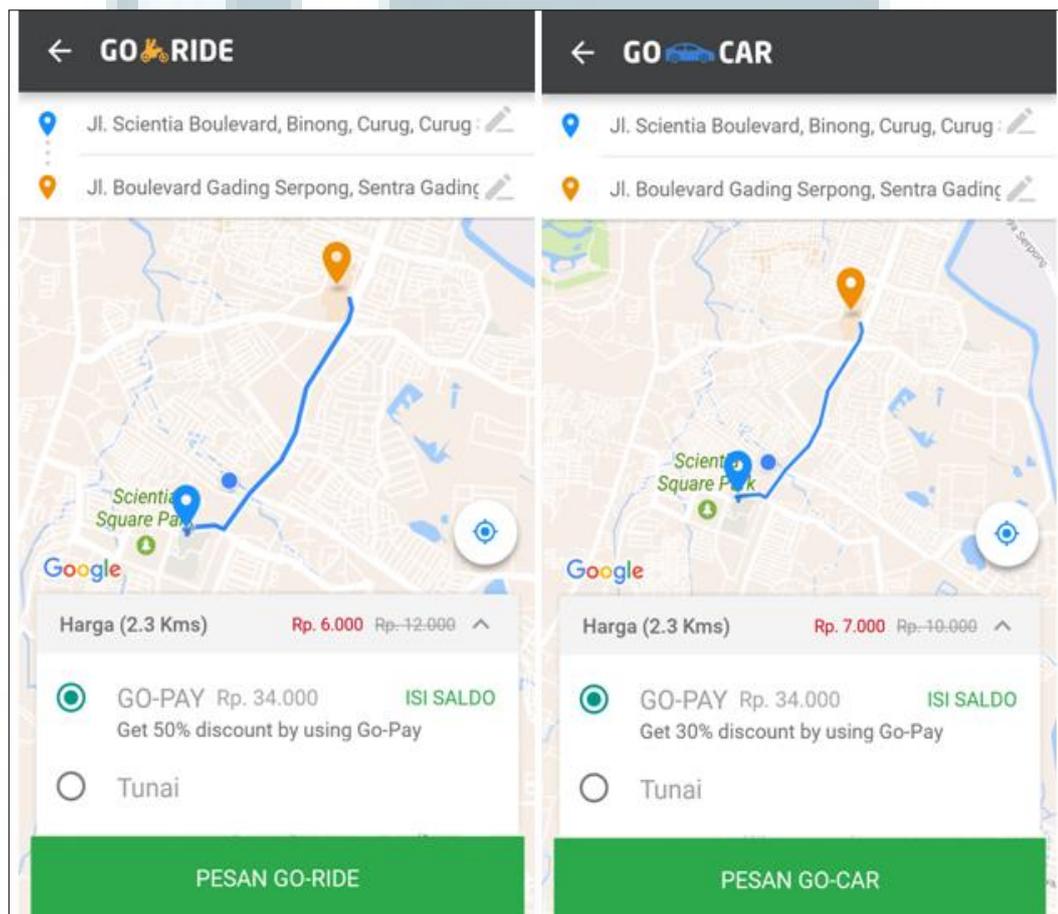
satu fitur yang digunakan dalam aplikasi Go-Jek dibuat selain untuk meningkatkan kepuasan pelanggan Go-Jek, juga untuk mempermudah dalam melakukan pembayaran. Inovasi yang dilakukan oleh Go-Jek ini merupakan sebuah bentuk komitmen Go-Jek dalam mendorong dan mempromosikan *cashless society* di Indonesia.



Sumber : Data Primer

Gambar 3.3 Fitur Go-Pay

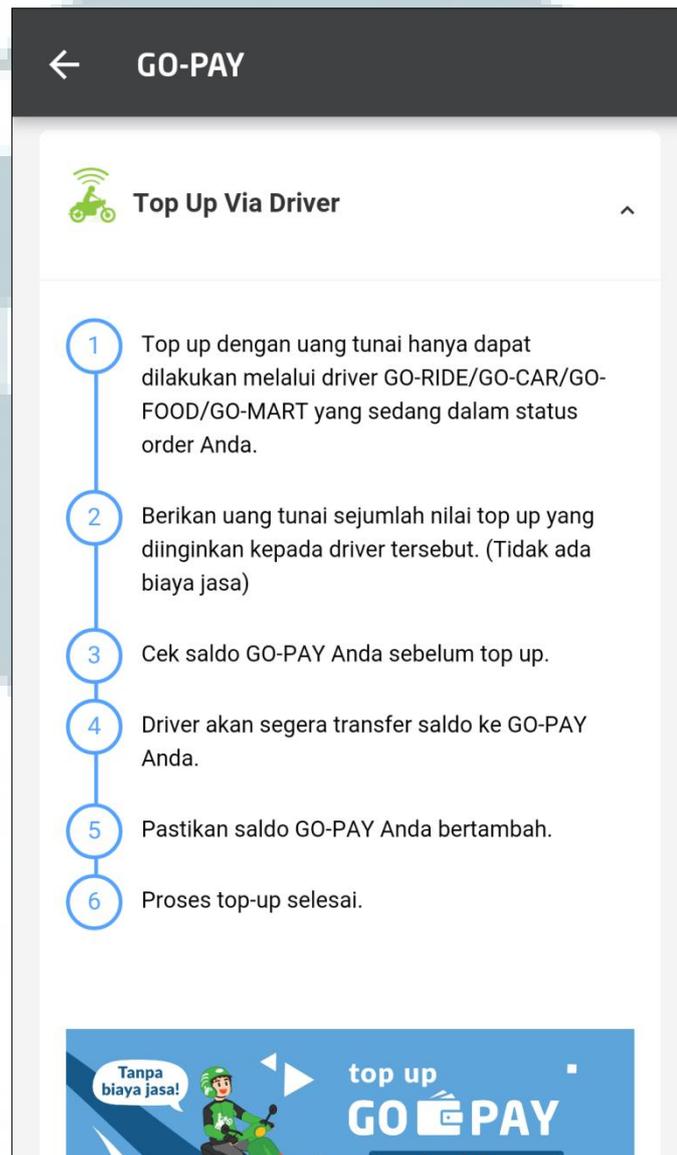
Untuk menarik konsumen agar menggunakan fitur Go-Pay, maka Go-jek memberikan promosi dalam bentuk potongan harga ketika melakukan pembayaran dengan menggunakan Go-Pay. Potongan harga yang diberikan sebesar 50% untuk transaksi Go-Ride, 30% untuk transaksi Go-Car, 25% untuk Go-Send, *free delivery* untuk Go-Food dan Go-Mart, serta mendapatkan Go-Points.



Sumber : Data Primer

Gambar 3.4 Potongan harga ketika menggunakan Go-Pay

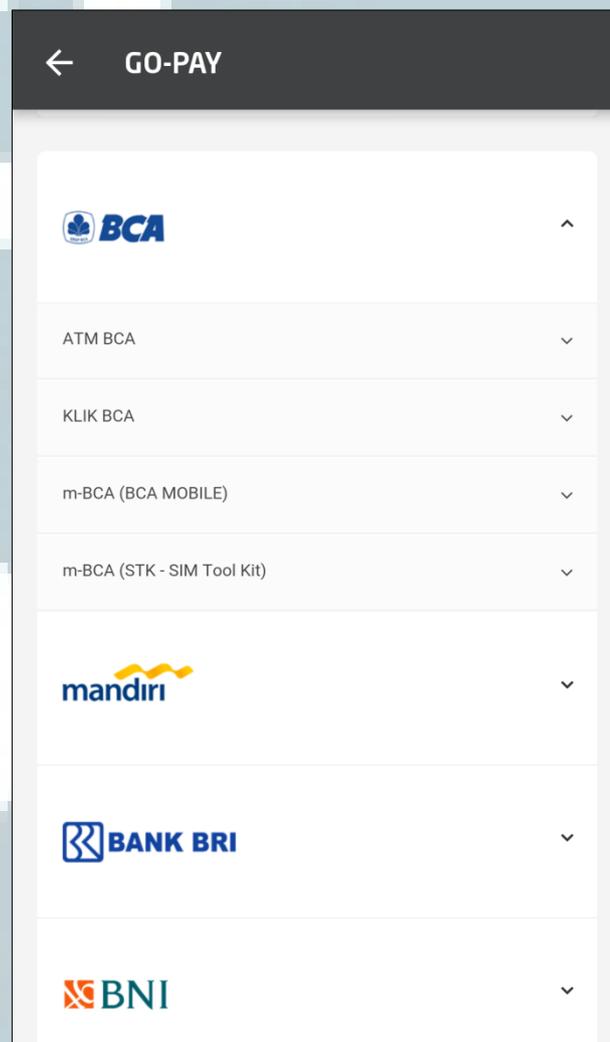
Untuk menambah saldo Go-Pay pun dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melalui *driver* Go-Jek dan melalui perbankan. Penambahan saldo melalui *driver* Go-Jek harus dilakukan dengan menggunakan uang tunai yang diberikan kepada *driver* dan kemudian saldo Go-Pay konsumen akan ditambahkan.



Sumber : Data Primer

Gambar 3.5 Penambahan saldo Go-Pay melalui *driver*

Sementara itu, Gojek juga telah bekerjasama dengan beberapa perbankan untuk mempermudah proses penambahan saldo Go-Pay. Beberapa diantaranya adalah Bank BCA, Mandiri, Bank BRI, BNI, PermataBank, CIMB Niaga, Bank BTN, ATM Bersama, dan Prima. Penambahan saldo melalui perbankan tersebut dapat dilakukan melalui mesin ATM, *internet banking*, dan *mobile banking* pada masing-masing perbankan tersebut.



Sumber : Data Primer

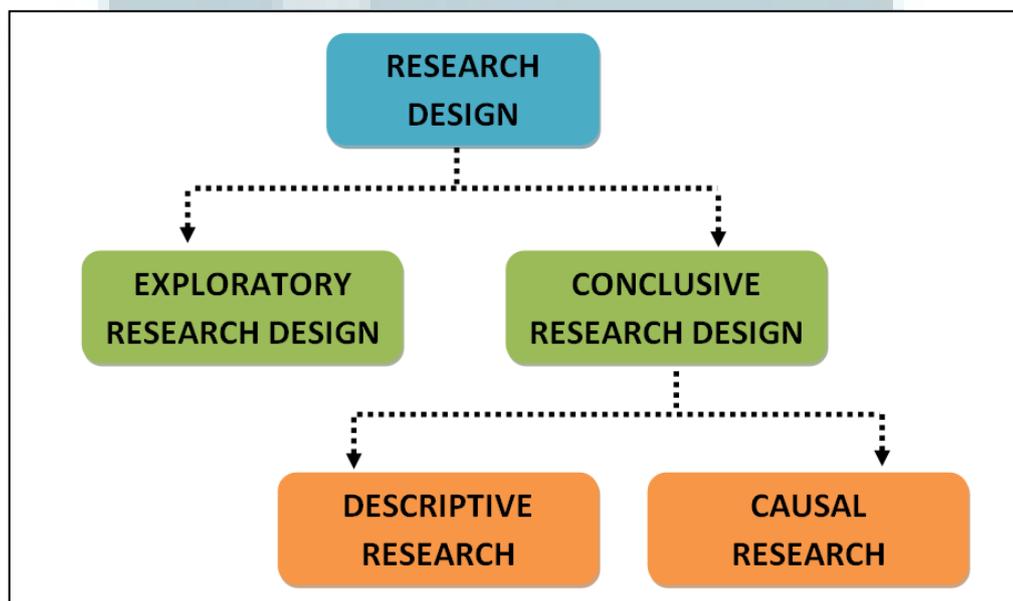
Gambar 3.6 Penambahan saldo Go-Pay melalui perbankan

Dalam perkembangannya saat ini saldo Go-Pay sudah dapat ditransferkan kepada pengguna Go-Pay lainnya ataupun melakukan penarikan uang tunai dari saldo Go-Pay di perbankan. Sebagai syarat untuk melakukan aktivitas transfer dan tarik tunai tersebut maka pengguna Go-Pay wajib melakukan verifikasi akun Go-Pay dengan cara mengupload foto diri dan foto identitas seperti KTP, SIM, atau paspor pemilik akun.

Sementara jika kita lihat dari sisi *driver* Go-Jek sendiri maka saldo minimal Go-Pay yang wajib dimiliki oleh *driver* Go-Jek sendiri adalah senilai 50.000 rupiah, dan untuk melakukan penambahan saldo pelanggan maka *driver* Go-Jek harus memiliki saldo Go-Pay lebih dari 50.000 rupiah yang kemudian selisihnya tersebut yang dapat digunakan untuk melakukan penambahan saldo pelanggan. Sebagai contoh jika saldo Go-Pay *driver* Go-Jek adalah 200.000 rupiah maka jumlah saldo yang dapat digunakan untuk melakukan penambahan saldo pelanggan adalah senilai 150.000 rupiah, dan 50.000 rupiah sebagai saldo wajib yang harus berada dalam Go-Pay *driver* Go-Jek. Pada prakteknya di lapangan terdapat banyak kasus dimana pelanggan Go-Jek yang ingin melakukan penambahan saldo Go-Pay terpaksa mengurungkan niatnya dikarenakan saldo Go-Pay yang dimiliki *driver* Go-Jek memiliki nilai nominal yang tidak jauh dari 50.000 rupiah. Hal ini tentu akan menghambat pelanggan Go-Jek untuk melakukan penambahan saldo Go-Pay maupun calon pengguna Go-Pay yang ingin mencoba menggunakan Go-Pay.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Malhotra (2012) desain penelitian merupakan kerangka atau denah dalam melakukan proyek riset pemasaran. Dalam desain penelitian akan menjelaskan secara spesifik mengenai prosedur yang dilakukan untuk bisa mendapatkan informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah keputusan manajemen. Terdapat dua tipe desain penelitian, yaitu *Exploratory Research Design* dan *Conclusive Research Design*.



Sumber : Malhotra (2012)

Gambar 3.7 Basic Research Design

Exploratory research design merupakan penelitian yang utamanya bergantung pada analisis data sekunder dan data kualitatif. Sementara *conclusive research design* digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam memilih, mengevaluasi, dan menentukan tindakan terbaik dalam situasi tertentu (Malhotra, 2012).

Sementara itu penelitian *conclusive* terbagi atas dua jenis yaitu penelitian *descriptive* dan *causal*. Penelitian *descriptive* merupakan penelitian yang berdasarkan pada pernyataan yang jelas atas suatu masalah, hipotesis yang spesifik, dan spesifikasi atas informasi yang dibutuhkan. Sementara penelitian *causal* adalah bentuk penelitian *conclusive* dimana objek utamanya untuk memperoleh bukti tentang hubungan sebab akibat.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dimana tujuan dari penggunaan penelitian deskriptif yaitu menjelaskan karakteristik pasar dengan menggunakan pengumpulan data sekunder, data primer (survey), panel dan observasi. Secara umum dalam penelitian ini akan meneliti faktor-faktor yang akan mempengaruhi keinginan pengguna aplikasi Go-Jek di Jakarta untuk menggunakan fitur Go-Pay untuk melakukan pembayaran dalam aplikasi Go-Jek. Penelitian ini menggunakan metode survey dimana peneliti menggunakan kuisisioner untuk meneliti sampling unit nya.

3.3 Prosedur Pengumpulan data

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa prosedur penelitian yaitu:

1. Mengumpulkan informasi dari berbagai jurnal, artikel, dan literatur yang mendukung penelitian ini dan membuat model, hipotesis, serta menyusun kerangka penelitian.
2. Menyusun draft kuisisioner dengan melakukan wording pada kuisisioner dengan tujuan agar pertanyaan yang dipakai dalam kuisisioner dapat dipahami oleh responden sehingga tujuan penelitian dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

3. Melakukan pre-test dengan cara menyebarkan kuesioner kepada 30 responden sebelum dilakukan penyebaran kuesioner dengan jumlah yang lebih banyak. Penyebaran kuesioner ketika pre-test maupun main test dilakukan dengan menggunakan Google *docs* dan kuisisioner secara fisik untuk mempercepat pengumpulan data dari pengguna Go-Jek di Jakarta.
4. Hasil dari pre-test yang telah terkumpul dari 30 responden tersebut kemudian dianalisis menggunakan *software* SPSS versi 23 untuk uji validitas dan uji realibilitas. Setelah hasilnya memenuhi syarat yang telah ditentukan maka penelitian ini dilanjutkan dengan menyebarkan kuesioner dalam jumlah yang lebih banyak.
5. Data yang telah terkumpul di input ke dalam *software* SPSS versi 23, setelah itu dilakukan uji validitas dan uji realibitas dengan menggunakan *software* Amos versi 22. Jika semua data telah siap, langkah selanjutnya yaitu menguji hubungan hipotesis antar variabel.

3.4 Ruang Lingkup Penelitian

3.4.1 Target Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen atau objek yang memiliki serangkaian karakteristik yang sama dengan yang dicari oleh peneliti dan dapat menjadi lingkup untuk melakukan penelitian (Malhotra, 2012). Terdapat 4 aspek yang dapat digunakan untuk menjelaskan target populasi yaitu *element*, *sampling unit*, *extent*, dan *time frame*.

Element merupakan objek yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti dan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh penulis (Malhotra, 2012).

Element dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Pria dan wanita yang beraktivitas sehari-hari di Jakarta
- b) Memiliki usia dari 15 sampai 60 tahun
- c) Menggunakan aplikasi Go-Jek
- d) Tidak menggunakan fitur Go-Pay
- e) Mengetahui informasi cara melakukan *top-up* saldo Go-Pay

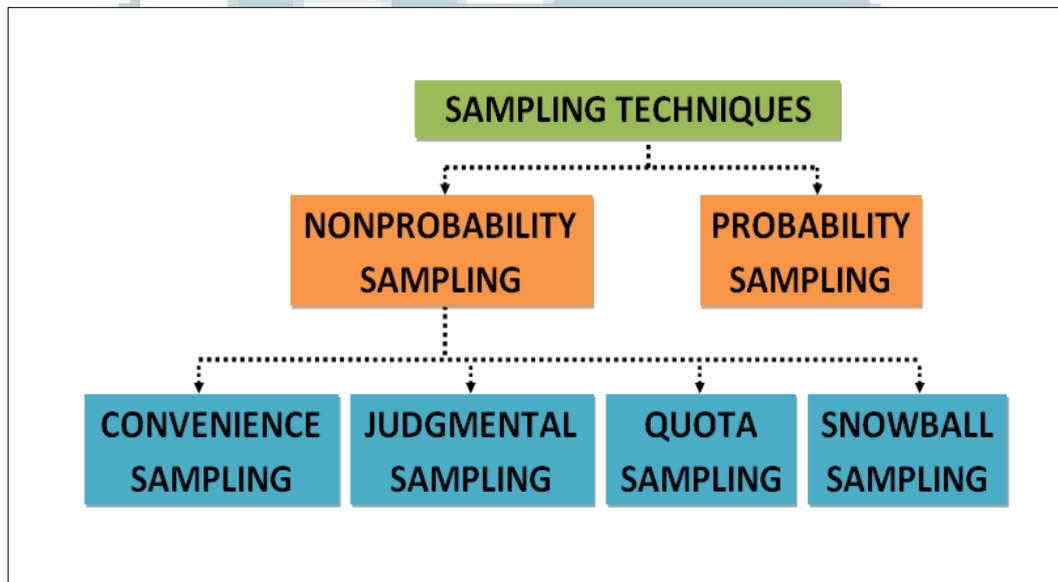
Sampling unit adalah bagian kecil dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama dengan *element* untuk dijadikan sampel dalam penelitian (Malhotra, 2012). Dalam penelitian ini *sampling unit* yang diambil adalah pria maupun wanita yang beraktivitas sehari-hari di Jakarta dengan rentang usia 15 sampai 60 tahun yang menggunakan aplikasi Go-Jek, tidak memakai Go-Payserta mengetahui informasi cara melakukan *top-up* saldo Go-Pay.

Extent adalah batas geografi dari penelitian (Malhotra, 2012). Pada penelitian ini batas geografi yang diterapkan adalah area Jakarta karena padatnya lalu lintas, kesibukan, serta tingginya mobilitas penduduk Jakarta yang dituntut untuk menggunakan layanan yang praktis dan cepat, dalam artian tingginya permintaan atau *demand* atas penggunaan aplikasi Go-Jek.

Time Frame adalah jangka waktu yang dibutuhkan peneliti untuk mengumpulkan data hingga pengolahan data (Malhotra, 2012). Penelitian ini memiliki *time frame* mulai dari 26 Mei 2017 sampai dengan 30 Juni 2017.

3.4.2 Sampling Techniques

Sampling adalah proses pengambilan jumlah yang cukup dari elemen populasi, sehingga hasil dari analisa pengambilan jumlah tersebut menggambarkan keadaan populasi secara garis besar. Terdapat dua jenis teknik pengambilan sampel menurut Malhotra (2012) yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.



Sumber : Malhotra (2012)

Gambar 3.8 *Sampling Techniques*

Probability sampling adalah sebuah prosedur pengambilan sampel dimana seluruh elemen populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih untuk dijadikan sampel. Dalam *probability sampling* sampel dipilih secara kebetulan dan secara acak (Malhotra, 2012).

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana tidak semua bagian dari populasi memiliki peluang yang sama untuk diambil sebagai sampel, tetapi responden dipilih berdasarkan penilaian pribadi dan kemudahan peneliti dalam mengambil sampel (Malhotra, 2012). Pada penelitian ini melihat

banyaknya populasi pengguna Go-Jek di Jakarta yang belum menggunakan Go-Pay maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *nonprobability* dimana responden yang dipilih mayoritas berdasarkan penilaian pribadi untuk efisiensi pengumpulan data.

Nonprobability sampling memiliki 4 teknik yang bisa digunakan yaitu *convenience sampling*, *judgemental sampling*, *quota sampling*, dan *snowball sampling* (Malhotra, 2012). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *convenience sampling* untuk mendapatkan data responden dikarenakan banyaknya jumlah populasi penelitian. Malhotra(2012) dalam bukunya menyatakan bahwa responden dalam *convenience sampling* sering dipilih karena mereka berada pada tempat yang tepat dan waktu yang tepat, sebagai contoh pengambilan data pada orang-orang di jalan. Keuntungan dari teknik *convenience sampling* sendiri adalah murah, cepat, mudah diakses, mudah diukur, dan kooperatif.

3.4.3 Sampling Size

Hair *et al.*,(2010) menyatakan bahwa penentuan banyaknya sampel penelitian SEM untuk 7 variabel atau kurang dari 7 variabel adalah 150 responden. Berdasarkan hal tersebut maka responden untuk penelitian ini adalah 150 responden yang telah lolos pertanyaan saringan.

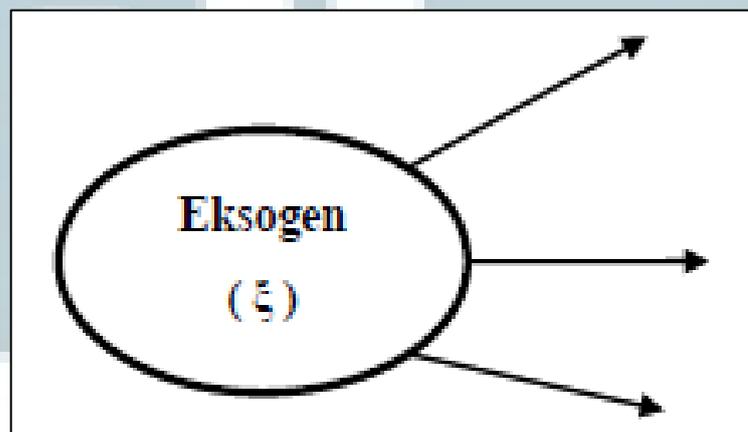
3.4.4 Sampling Process

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode *cross sectional*, yang merupakan teknik pengumpulan data dari sampel tertentu yang hanya dilakukan satu kali (Malhotra, 2012). Kegiatan pengumpulan data dilakukan dari satu responden hanya untuk satu waktu saja.

3.5 Identifikasi Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Eksogen

Hair *et al.* (2010) menjelaskan bahwa Variabel Eksogen adalah variabel yang tidak bergantung atas variabel lain dalam model penelitian. Variabel eksogen digambarkan sebagai faktor yang berasal dari luar model penelitian yang mempengaruhi variabel endogen. Dalam model penelitian, variabel eksogen digambarkan sebagai variabel yang memiliki panah keluar. Dalam penelitian ini, yang termasuk variabel eksogen adalah *perceived trust*.



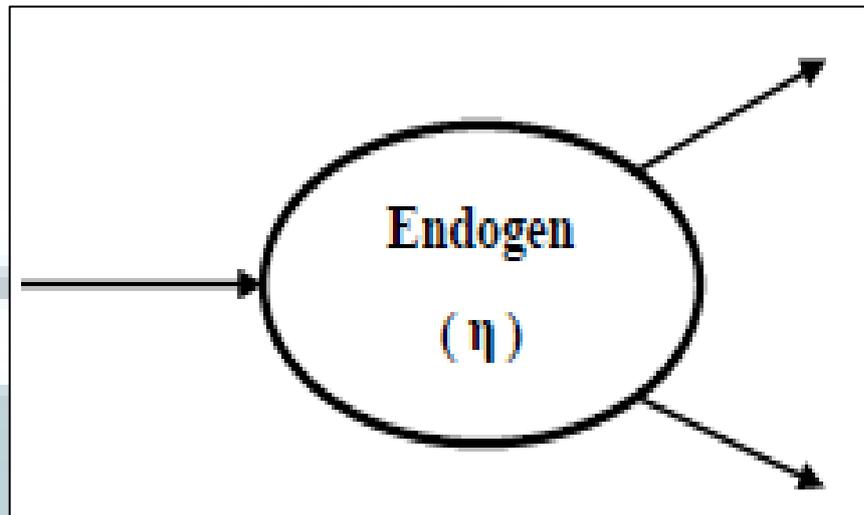
Sumber: Hair *et al.*, (2010)

Gambar 3.9 Variabel Eksogen

3.5.2 Variabel Endogen

Hair *et al.* (2010) menjelaskan bahwa Variabel Endogen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel eksogen. Variabel endogen selalu bergantung pada variabel lainnya. Dalam model penelitian variabel endogen digambarkan sebagai lingkaran dengan setidaknya memiliki satu anak panah yang mengarah pada variabel tersebut. Dalam penelitian ini, yang termasuk variabel endogen adalah

perceived ease of use, perceived usefulness, attitude toward use, perceived risk
dan *intention to use*.



Sumber: Hair *et al.*, (2010)

Gambar 3.10 Variabel Endogen

3.5.3 Variabel Teramati

Variabel teramati (*observed variable*) atau variabel terukur (*measured variable*) adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris, dan dapat disebut juga sebagai indikator. Pada metode survey menggunakan kuesioner, setiap pertanyaan atau *measuremt* pada kuesioner mewakili sebuah variabel teramati. Simbol diagram dari variabel teramati adalah bujur sangkar / kotak atau persegi empat panjang (Hair *et al.*, 2010). Pada penelitian ini, terdapat total 21 pertanyaan pada kuesioner, sehingga jumlah variabel teramati dalam penelitian ini adalah 21 indikator.

3.6 Definisi Operasional

Dalam mengukur variabel yang digunakan dalam penelitian diperlukan indikator-indikator yang sesuai untuk mengukur variabel tersebut secara akurat. Indikator tersebut juga berguna untuk menghindari kesalahpahaman dalam mendefinisikan variabel – variabel yang digunakan. Definisi operasional dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Skala
Perceived Ease of Use	Tingkatan dimana aplikasi mobile dirasa mudah dipahami dan dioperasikan, sehingga user tidak perlu mengeluarkan usaha dalam menggunakan aplikasi mobile tersebut (Lin, 2011). <i>The degree to which the application is perceived as easy to understand and operate</i> (Lin, 2011).	1. saya rasa saya tidak akan kebingungan saat melakukan pembayaran dengan Go-Pay	-	Skala Likert 1-7
		2. setahu saya mudah untuk top-up saldo Go-Pay melalui Driver Go-Jek	Wei <i>et al.</i> (2009)	
		3. setahu saya mudah untuk top-up saldo Go-Pay melalui M-Banking	Wei <i>et al.</i> (2009)	
		4. setahu saya prosedur pembayaran dengan Go-Pay tidak berbelit-belit	-	

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Skala
Perceived Usefulness	Sejauh mana individu yakin bahwa penggunaan mobile commerce akan meningkatkan kinerja dan aktivitas sehari – hari (Wei et al., 2009). <i>The extent to which individual believes that the use of m-commerce will improve his or her job pervormance and daily activities</i> (Wei et al., 2009).	1. pembayaran dengan fitur Go-Pay akan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan uang tunai atau cash	Wei et al. (2009)	Skala Likert 1-7
		2. saya tidak perlu menyiapkan uang cash atau tunai lagi ketika menggunakan fitur Go-Pay	Wei et al. (2009)	
		3. saya akan mendapat potongan harga ketika menggunakan Go-Pay	-	
Attitude toward using apps	Evaluasi pengguna dari keinginan menggunakan sistem tertentu (Akturan & Tezcan, 2012). <i>The user's evaluation of the desirability to use the system</i> (Akturan & Tezcan, 2012).	1. menurut saya menggunakan fitur Go-Pay merupakan inovasi cara membayar yang baik	Akturan & Tezcan (2012)	Skala Likert 1-7
		2. Saya akan suka menggunakan fitur Go-Pay agar lebih praktis dalam melakukan pembayaran	Wu et al. (2015)	
		3. Saya akan suka menggunakan fitur Go-Pay agar dapat potongan harga saat bertransaksi Go-Jek	Wu et al. (2015)	

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Skala
Perceived risk	<p>Keyakinan konsumen terhadap potensi negatif sebagai hasil dari transaksi <i>online</i> (Kim, 2008)</p> <p><i>A consumer's belief about the potential uncertain negative outcomes from the online transaction</i> (Kim, 2008)</p>	1. terdapat resiko terjadi kesalahan saldo Go-Pay saya akan masuk ke akun orang lain saat melakukan top-up saldo	-	Skala Likert 1-7
		2. terdapat resiko driver Go-Jek masih belum mengerti tata cara melakukan top-up saldo Go-Pay	-	
		3. terdapat resiko driver Go-Jek masih meminta uang tunai padahal sudah dibayarkan melalui Go-Pay	-	
		4. terdapat resiko saya tidak bisa memakai saldo Go-Pay saya untuk melakukan transaksi Go-Jek	-	
Perceived trust	<p>Keyakinan subjektif konsumen bahwa pihak yang menjual akan memenuhi kewajiban transaksional sebagaimana yang diharapkan konsumen (Kim, 2008).</p> <p><i>A consumer's subjective belief that</i></p>	1. saya percaya Go-Pay akan menjaga kerahasiaan data penggunaanya	Wei <i>et al.</i> (2009)	Skala Likert 1-7
		2. saya percaya sistem keamanan Go-Pay memadai dan terintegrasi dengan baik	Wei <i>et al.</i> (2009)	

Variabel	Definisi Operasional	Measurement	Jurnal Referensi	Skala
	<i>the selling party or entity will fulfill its transactional obligations as the consumers understand them</i> (Kim, 2008)	3. saya percaya Go-pay akan memenuhi janjinya dalam memberikan potongan harga	Leiva <i>et al</i> (2016)	
Intention to use	Seberapa ingin atau tertarik individu untuk melakukan perilaku tertentu (Fishbein dan Ajzen, 1975 ; Nysveen et al., 2005) <i>The strength of one's intention to perform a specified behavior</i> (Fishbein dan Ajzen, 1975 ; Nysveen et al., 2005)	1. jika menggunakan aplikasi Go-Jek, saya akan membayar dengan Go-Pay	-	Skala Likert 1-7
		2. saya akan menggunakan Go-Pay dalam waktu dekat	Wei <i>et al.</i> (2009)	
		3. saya akan membayar dengan Go-Pay untuk semua transaksi dalam aplikasi Go-Jek (Go-Ride, Go-Car, Go-Box, Go-Send, dll)	-	
		4. saya akan menggunakan Go-Pay untuk mendapatkan potongan harga	Wei <i>et al.</i> (2009)	

3.7 Teknik Analisis

3.7.1 Uji Instrumen *pre - test*

Pengumpulan data *pre-test* pada penelitian ini dilakukan dengan cara menyebar kuesioner secara *online* dengan menggunakan media *google docs*. Pengumpulan data diambil dari 30 responden yang telah lolos pertanyaan saringan

untuk dilakukan pengujian sebagai tahap selanjutnya. Untuk menjamin ketepatan dan konsistensi kuesioner tersebut, maka diperlukan uji validitas dan uji realibilitas dengan menggunakan *software* SPSS versi 23 terhadap data yang telah dikumpulkan.

3.7.1.1 Uji Validitas *pre-test*

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pertanyaan yang digunakan untuk mengukur suatu variabel laten yang hendak diukur tersebut dapat digunakan (Malhotra, 2012). Suatu indikator dapat dikatakan valid jika pertanyaan indikator mampu mengukur dengan baik variabel laten tersebut. Dalam penelitian ini, uji validitas *pre-test* dilakukan dengan melakukan metode *Factor Analysis* dengan menggunakan *software* SPSS versi 23. Adapun ringkasan uji validitas dan pemeriksaan validitas yang terdapat pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.1 Uji Validitas

No	Ukuran Validitas	Nilai Disyaratkan
1	<p><i>Kaiser Meyer-Olkin (KMO)</i> <i>Measure of Sampling Adequacy</i></p> <p>Merupakan sebuah indeks yang digunakan untuk menguji kecocokan model analisis.</p>	<p>Nilai KMO ≥ 0.5 mengindikasikan bahwa analisis faktor telah memadai, sedangkan nilai KMO < 0.5 mengindikasikan analisis faktor tidak memadai. (Malhotra, 2012).</p>
2	<p><i>Bartlett's Test of Sphericity</i></p> <p>Merupakan uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel-variabel tidak berkorelasi</p>	<p>Jika hasil uji nilai signifikan ≤ 0.05 menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel dan merupakan nilai yang diharapkan. (Malhotra, 2012).</p>

No	Ukuran Validitas	Nilai Disyaratkan
	<p>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> ($r = 0$).</p>	
3	<p><i>Anti Image Matrices</i></p> <p>Untuk memprediksi apakah suatu variabel memiliki kesalahan terhadap variabel lain.</p>	<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. (Malhotra, 2012).</p>

No	Ukuran Validitas	Nilai Disyaratkan
4	<p>Factor Loading of Component Matrix Merupakan besarnya korelasi suatu indikator dengan faktor yang terbentuk.</p> <p>Tujuannya untuk menentukan validitas setiap indikator dalam mengkonstruksi setiap variabel.</p>	<p>Kriteria validitas suatu indikator itu dikatakan valid membentuk suatu faktor, jika memiliki <i>factor loading</i> sebesar 0.50 malhotra (2012).</p>

3.7.1.2 Uji Realibilitas

Uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi dari sebuah penelitian. Reabilitas adalah tingkatan dimana *measurement* dari sebuah variabel dapat menghasilkan hasil yang konsisten jika dilakukan pengukuran ulang, atau dengan kata lain *measurement* nya bebas dari *random error* (Malhotra, 2012). Berdasarkan Hair *et al.*, (2010) suatu variabel dapat dikatakan mempunyai reliabilitas baik jika:

- a. Nilai *construct reliability* (CR) ≥ 0.70 , dan
- b. Nilai *Variance Extracted* (AVE) ≥ 0.50

3.7.2 Structure Equation Modeling (SEM)

Hair *et al.*, (2010) menyatakan bahwa *structural equation modeling* (SEM) merupakan sebuah model statistik yang menjelaskan hubungan antar beberapa variabel. Persamaan ini menggambarkan semua hubungan antar *construct*. *Construct* adalah variabel laten atau variabel yang tidak dapat diukur. Dasar

utama dalam analisis *structural equation modeling* (SEM) adalah *factor analysis* dan *multiple regression analysis*.

Analisis SEM dikenal dalam berbagai nama, seperti *covariance structure analysis*, *latent variable analysis*, dan bahkan terkadang dikenal dalam nama *software* tertentu seperti model Lisrel dan model Amos (Hair *et al.*, 2010). Analisa hasil penelitian menggunakan metode SEM (*Structural Equation Modeling*). *Software* yang digunakan adalah AMOS (*Analysis Of Moment Structure*) versi 22 untuk melakukan uji validitas, realibilitas, hingga uji hipotesis penelitian.

3.7.2.1 Variabel - Variabel dalam SEM

Dalam SEM dikenal dua jenis variabel, yaitu variabel laten (*latent variables*) dan variabel terukur (*measured variables*) atau disebut juga variabel teramati (*observed variables*). Variabel laten atau konstruk laten merupakan konsep abstrak yang menjadi kunci perhatian pada SEM. Sedangkan variabel terukur adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris dan sering disebut sebagai indikator (Hair *et al.*, 2010).

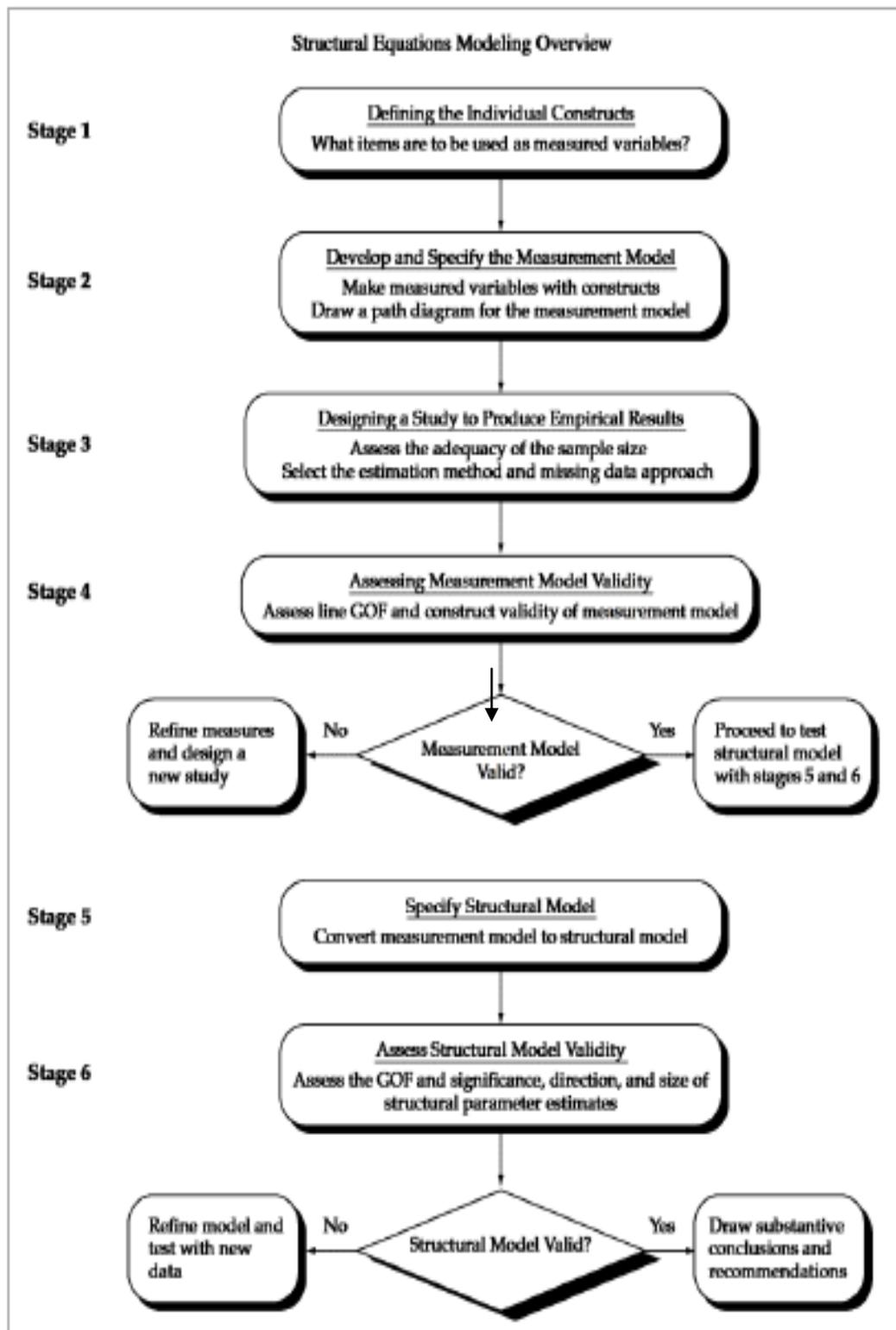
Ada dua jenis variabel laten dalam *structural equation modeling* (SEM), yaitu eksogen dan endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang tidak bergantung atas variabel lain dalam model penelitian. Variabel eksogen digambarkan sebagai faktor yang berasal dari luar model penelitian yang mempengaruhi variabel endogen. Dalam model penelitian, variabel eksogen digambarkan sebagai variabel yang memiliki panah keluar.

Sedangkan variabel endogen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel eksogen. Variabel endogen selalu bergantung pada variabel lainnya. Dalam model penelitian variabel endogen digambarkan sebagai lingkaran dengan setidaknya memiliki satu anak panah yang mengarah pada variabel tersebut. (Hair *et al.*, 2010).

3.7.2.2 Tahapan Prosedur SEM

Menurut Hair *et al.* (2010), Evaluasi atau analisa terhadap model struktural mencakup dalam pemeriksaan terhadap signifikansi koefisien yang diestimasi. Terdapat tujuh buah tahapan prosedur dalam melakukan SEM (*structure equation modeling*), yaitu:

U
M
N



Sumber: Hair *et al.*, (2010)

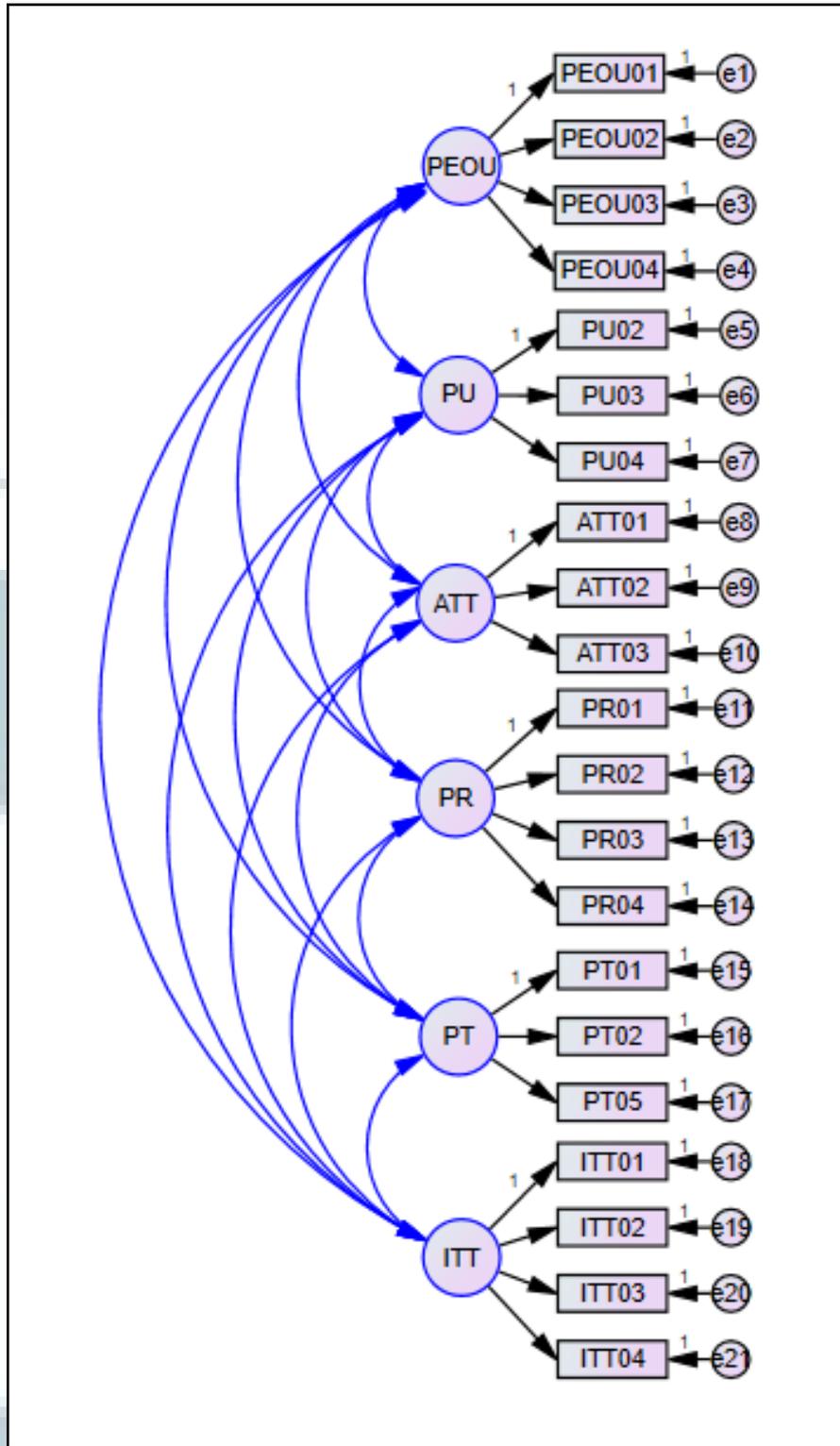
Gambar 3.11 Tahap – Tahap Melakukan SEM.

Tahapan prosedur untuk melakukan uji structural equation modeling (SEM) dalam penelitian ini adalah:

1. Mendefinisikan masing-masing variabel dan indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur masing – masing variabel tersebut.
2. Membuat diagram *measurement model* atau model pengukuran.
3. Menentukan jumlah sampel yang akan diambil dan memilih metode estimasi dan pendekatan untuk menangani *missing data*.
4. Mengukur validitas atau kecocokan model pengukuran. Jika model pengukuran dapat dikatakan valid maka dapat dilanjutkan ke tahap 5 dan 6.

Adapun model pengukuran pada penelitian ini digambarkan pada Gambar 3.12.

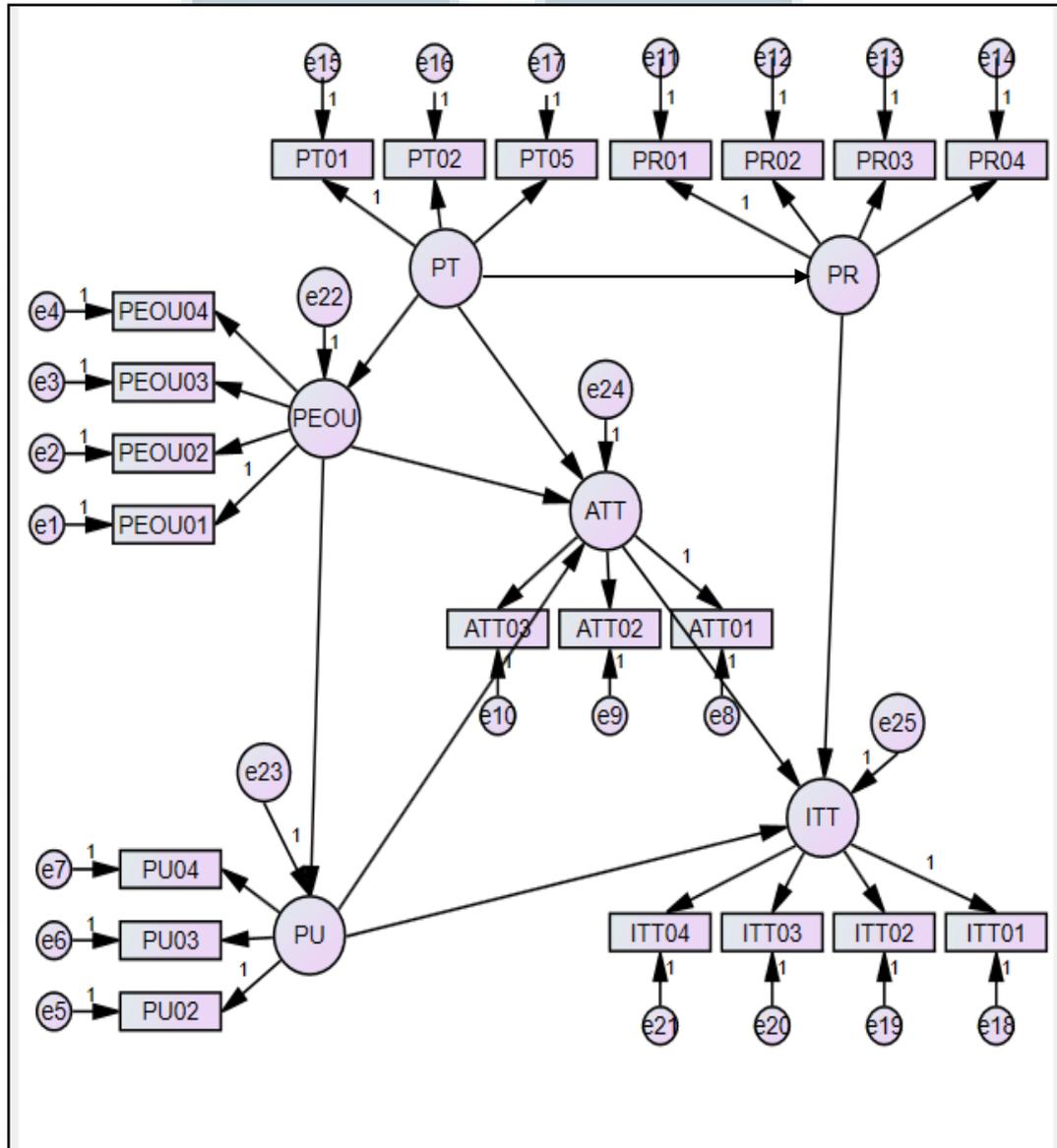
U
M
N



Sumber : Pengolahan Data Primer

Gambar 3.12 Model Pengukuran SEM.

5. Mengubah model pengukuran menjadi model struktural.
6. Menilai apakah model struktural memiliki validitas dan kecocokan. Jika model struktural memiliki tingkat kecocokan yang baik, maka selanjutnya dapat diambil kesimpulan penelitian. Adapun model struktural pada penelitian ini digambarkan pada Gambar 3.13 sebagai berikut.



Sumber : Pengolahan Data Primer

Gambar 3.13 Model Sturktural SEM.

3.7.2.3 Kecocokan Model Pengukuran

Uji kecocokan model pengukuran akan dilakukan terhadap setiap *construct* atau model pengukuran (hubungan antara sebuah variabel laten dengan beberapa variabel teramati/indikator) secara terpisah melalui evaluasi terhadap validitas dan reliabilitas dari model pengukuran (Hair *et al.*, 2010).

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

Validitas didefinisikan sebagai tingkatan dimana sebuah penelitian dapat dikatakan akurat. Validitas variabel merupakan tingkatan dimana indikator-indikator dalam variabel berhasil mengukur variabel tersebut, dengan kata lain validitas berhubungan dengan tingkat akurasi dari *measurement* (Hair *et al.*, 2010). Suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap *construct* atau variabel latennya jika muatan faktor standar (*standardized loading factor*) $\geq 0,50$ (Hair *et al.*, 2010).

2. Evaluasi terhadap realibilitas (*reliability*) dari model pengukuran

Reliabilitas adalah suatu pengukuran atas indikator-indikator dari variabel laten konsisten secara internal dan keterkaitannya indikator tersebut satu sama lain. Dengan kata lain reliabilitas menunjukkan sejauh mana indikator tersebut mengukur hal yang sama atau konsisten (Hair *et al.*, 2010).

Reliabilitas yang tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator mempunyai konsistensi yang tinggi dalam mengukur variabel latennya.

Berdasarkan Hair *et al.*, (2010) suatu variabel dapat dikatakan mempunyai reliabilitas baik jika:

a. Nilai *construct reliability* (CR) ≥ 0.70 , dan

b. Nilai *Variance Extracted* (AVE) ≥ 0.50

Berdasarkan Hair *et al.*, (2010) ukuran tersebut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

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

3.7.2.4 Kecocokan Model Struktural

Hair *et al.*, (2010) mengelompokkan GOFI (*Goodness of Fit Indices*) atau ukuran-ukuran GOF menjadi 3 bagian, yaitu

- *absolute fit measures* (ukuran kecocokan absolut) untuk mengukur seberapa baik model yang ditentukan oleh peneliti memproduksi data yang teramati
- *incremental fit measures* (ukuran kecocokan inkremental) untuk mengindikasikan seberapa baik perkiraan model penelitian tersebut sesuai dengan beberapa model dasar.
- *parsimonious fit measures* (ukuran kecocokan parsimoni) untuk menyediakan informasi tentang model mana yang terbaik mengingat kesesuaiannya dengan kompleksitasnya.

Menurut Hair *et al.* (2010), uji *structural model* dapat dilakukan dengan mengukur *goodness of fit* model yang menyertakan kecocokan nilai:

1. Nilai **X²** dengan **DF**

2. Satu kriteria *absolute fit index* (i.e., GFI, **RMSEA**, SRMR, *Normed Chi-Square*)

3. Satu kriteria *incremental fit index* (i.e., **CFI** atau TLI)

4. Satu kriteria *goodness-of-fit index* (i.e., GFI, **CFI**, TLI)

5. Satu kriteria *badness-of-fit index* (**RMSEA**, SRMR)

Ringkasan uji kecocokan dan pemeriksaan kecocokan secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 3.3

U
M
M
N

Tabel 3.2 GOODNES OF FIT

CHARACTERISTICS OF DIFFERENT FIT INDICES DEMONSTRATING GOODNESS-OF-FIT ACROSS DIFFERENT MODEL SITUATIONS

FIT INDICES		CUTOFF VALUES FOR GOF INDICES		
		N < 250		
		m ≤ 12	12 < m < 30	M ≥ 30
Absolute Fit Indices				
1	Chi-Square (χ^2)	Insignificant p-values expected	Significant p-values even with good fit	Significant p-values expected
2	GFI	GFI > 0.90		
3	RMSEA	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.97	RMSEA < 0.08 with CFI ≥ 0.95	RMSEA < 0.08 with CFI > 0.92
4	SRMR	Biased upward, use other indices	SRMR ≤ 0.08 (with CFI ≥ 0.95)	SRMR < 0.09 (with CFI > 0.92)
5	Normed Chi-Square (χ^2/DF)	χ^2/DF < 3 is very good or $2 \leq \chi^2/DF \leq 5$ is acceptable		
Incremental Fit Indices				
1	NFI	0 ≤ NFI ≤ 1, model with perfect fit would produce an NFI of 1		
2	TLI	TLI ≥ 0.97	TLI ≥ 0.95	TLI > 0.92
3	CFI	CFI ≥ 0.97	CFI ≥ 0.95	CFI > 0.92
4	RNI	May not diagnose misspecification well	RNI ≥ 0.95	RNI > 0.92
Parsimony Fit Indices				
1	AGFI	No statistical test is associated with AGFI, only guidelines to fit		
2	PNFI	0 ≤ NFI ≤ 1, relatively high values represent relatively better fit		

Note: m = number of observed variables; N applies to number of observations per group when applying CFA to multiple groups at the same time

Source: Hair, Black, Babin, and Anderson (2010)

Current research suggest a fairly common set of indices perform adequately across a wide range of situations and the researcher need not report all GOF indices because they are often redundant.

Multiple fit indices should be used to assess a model's goodness-of-fit and should include:

1. The χ^2 value and associated DF
2. One absolute fit index (i.e., GFI, RMSEA, SRMR, **Normed Chi-Square**)
3. One incremental fit index (i.e., CFI or TLI)
4. One goodness-of-fit index (i.e., GFI, CFI, TLI, etc.)
5. One badness-of-fit index (RMSEA, SRMR, etc.)

Source: Hair, Black, Babin, and Anderson (2010)