

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah produk Honda PGM-FI. Dalam penelitian ini subyek yang di pilih adalah konsumen yang merupakan masyarakat D.I Yogyakarta.

B. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden. Data primer diperoleh melalui kuesioner, daftar pertanyaan ini ditujukan dan diisi oleh responden yang terpilih menjadi sampel penelitian ini, dengan bentuk jawaban yang telah disediakan dan responden tinggal memilih jawaban yang sesuai.

C. Teknik Pengambilan Sempel

Sugiyono (2008) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan

menggunakan *metode purposive sampling*. Menurut Hair et. al (2006) besarnya sampel bila terlalu besar akan menyulitkan untuk mendapat model yang cocok, dan disarankan ukuran sampel yang sesuai antara 100-200 responden agar dapat digunakan estimasi interpretasi dengan SEM. Mengacu pada pendapat tersebut maka Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu responden yang berjumlah 120 responden yang merupakan masyarakat D.I Yogyakarta. Peneliti memilih untuk mengambil responden-responden tersebut akan diminta untuk berpartisipasi dalam pengisian kuisisioner.

Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat menggambarkan keadaan populasi yang sesungguhnya atau sampel dapat juga di katakan sampel haruslah representatif (mewakili) populasi. Untuk memilih sampel yang representatif (mewakili), peneliti memberikan beberapa kriteria yang sudah ditentukan agar dalam pengambilan sampel sesuai seperti yang diharapkan.

Sampel dalam penelitian ini adalah konsumen yang memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Konsumen yang membeli / menggunakan produk Honda PGM-FI dalam kurun waktu >6 bulan.
2. Konsumen yang berusia >17tahun dan mempunyai surat izin mengemudi sepeda motor (SIM C).

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan di gunakan yaitu dengan menggunakan kuisisioner. Kuisisioner sendiri merupakan teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap , keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh syistem yang di ajukan atau oleh syistem yang sudah ada.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data di lakukan dengan cara menggunakan kuisisioner, kuisisioner yang di gunakan merupakan kuisisioner yang di buat oleh peneliti dan pilihan jawabannya sudah tersedia.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah upaya menerjemahkan sebuah konsep variabel ke dalam instrumen pengukuran. Sebuah variabel harus bisa diwujudkan kedalam bentuk yang konkrit sehingga peneliti dapat menyusun instrumen pertanyaan yang akan diajukan kepada responden untuk melakukan pengukuran berdasarkan aspek atau indikator yang ada. Berikut variabel-variabel yang dipakai dalam penelitian ini:

1. Niat Berprilaku

Niat berperilaku (*Behavioral Intention*) menurut Peter and Olson (2013) adalah suatu proposisi yang mengaitkan diri seseorang dengan tindakan orang tersebut dimasa mendatang. Tidakan yang dimaksudkan yaitu tindakan konsumen tentang apakah konsumen akan kembali menggunakan produk tersebut atau tidak.

2. Persepsi Nilai

Persaingan yang semakin ketat, mengharuskan perusahaan tetap menjaga keberlangsungannya, dengan cara mempertahankan pelanggan. Hal ini dapat dilakukan dengan menanamkan persepsi subjektif kepada konsumen saat pengonsumsi barang atau jasa, sehingga konsumen berminat untuk melakukan pembelian ulang.

Menurut Kwok *et al* (2015) berpendapat bahwa persepsi nilai konsumen merupakan penilaian konsumen secara keseluruhan mengenai manfaat dari suatu produk dan jasa antara apa yang diterima dan apa yang diberikan berdasarkan pada keinginan konsumen.

3. Persepsi Resiko

Risiko merupakan suatu kejadian yang dikonotasikan *negative* dibenak setiap orang. Risiko mencakup ketidakpastian dan konsekuensi yang berkaitan dengan setiap kegiatan yang sedang dilakukan oleh seseorang, dimana dari ketidakpastian tersebut menyebabkan setiap orang akan memikirkan alternative yang aman bagi mereka Leeraphong & Mardjo (2013). Persepsi resiko merupakan pandangan dari konsumen tentang kemungkinan pengaruh negatif yang diberikan oleh produk yang akan digunakan.

4. Kepercayaan

Menurut Maskeran *et al.* (2013) Orang membuat keputusan membeli penting berdasarkan tingkat kepercayaan dalam produk, tenaga penjual, dan perusahaan. Kepercayaan yang terjadi antara konsumen dan

produsen barang akan mempermudah konsumen menentukan pilihan terhadap produk yang akan dibeli. Semakin konsumen merasa bahwa produk tersebut dapat dipercaya maka akan meningkatkan niat beli konsumen.

Tabel 3.1

Indikator Variabel

Variabel	Indikator	Referensi
Persepsi Nilai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi-fungsi terhadap lingkungan produk ini memberikan nilai yang sangat baik untuk Anda. 2. Kinerja lingkungan produk ini telah memenuhi harapan Anda . 3. Anda membeli produk ini karena memiliki kepedulian lingkungan yang lebih dibandingkan produk lainnya . 4. Anda membeli produk ini karena ramah lingkungan. 5. Anda membeli produk ini karena memiliki memberikan manfaat yang lebih terhadap lingkungan dibandingkan produk lainnya. 	Petterson and Spreng (1997)
Persepsi Resiko	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada kemungkinan bahwa akan ada sesuatu yang salah dengan kinerja pada produk ini terhadap lingkungan. 2. Akan kemungkinan bahwa produk ini tidak akan berfungsi dengan baik sehubungan dengan desainnya terhadap lingkungan. 3. Ada kemungkinan bahwa jika Anda menggunakan produk ini akan mendapatkan kerugian lingkungan. 	Sweeney et. al. (1999).

Variabel	Indikator.	Referensi
Persepsi Resiko	<ol style="list-style-type: none"> 4. Ada kemungkinan bahwa jika menggunakan produk ini akan berdampak negatif lingkungan. 5. Menggunakan produk ini akan merusak reputasi dan citra saya terhadap lingkungan 	Sweeney et. al. (1999).
Kepercayaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anda merasa bahwa reputasi lingkungan produk ini umumnya dapat diandalkan. 2. Anda merasa bahwa kinerja lingkungan produk ini umumnya diandalkan. 3. Anda merasa bahwa klaim ramah lingkungan produk ini umumnya dapat dipercaya. 4. Kepedulian lingkungan produk ini telah memenuhi harapan Anda. 5. Produk ini memenuhi janji dan komitmen untuk perlindungan terhadap lingkungan 	Chen (2010)
Niat Berprilaku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anda berniat untuk membeli kembali produk ini karena kepedulian terhadap lingkungan . 2. Anda berharap untuk membeli produk ini di masa depan karena kinerja lingkungannya. Secara keseluruhan , 3. Anda senang untuk membeli produk kembali ini karena ramah lingkungan. 	Chang and Chen (2008)

Skala yang dipakai dalam pengukuran jawaban responden dalam penelitian ini menacu pada Skala *Likert*. Model ini dipakai untuk mengukur sikap mendukung atau tidak. Dimana masing-masing di buat dengan menggunakan skala 1-5 agar mendapat data yang bersifat interval dan di beri skor sebagai berikut:

1. Sangat tidak Setuju	Skor 1
2. Tidak Setuju	Skor 2
3. Netral	Skor 3
4. Setuju	Skor 4
5. Sangat Setuju	Skor 5

F. Uji Kualitas Instrumen

Metode pengujian instrumen data di maksudkan untuk mengetahui validitas dan reabilitas kuisisioner yang di gunakan dalam penelitian ini, sehingga dapat diketahui sampai sejauh mana kuisisioner ini dapat menjadi alat ukur yang valid dan reable dalam mengukur suatu permasalahan di dalam penelitian ini.

1. Uji Validitas

Menurut Zikmund dan Babin (2013) menyatakan bahwa validitas adalah akurasi dari pengukuran atau perpanjangan angka yang mewakili konsep sesungguhnya.

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner

tersebut. Uji validitas juga sebagai bukti bahwa instrumen, teknik, atau proses yang digunakan untuk mengukur sebuah konsep, menurut Sekaran (2006). Uji validitas menunjukkan seberapa baik hasil yang akan diperoleh dari penggunaan ukuran yang cocok dengan teori yang mendasari. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan *Pearson Correlation* yaitu dengan cara menghitung korelasi antara skor masing-masing butir pernyataan dengan total skor. Jika korelasi antara skor masing-masing butir pernyataan dengan total skor mempunyai nilai tingkat signifikansi dibawah 0,05 maka butir pernyataan tersebut dikatakan valid Ghozali (2011).

Ghozali (2011) menyatakan jika nilai signifikan yang diperoleh dari setiap indikator $< 0,05$ maka dinyatakan valid. Uji validitas diukur dengan menggunakan program IBM SPSS 22.

2. Uji Reliabilitas

Untuk mengukur stabil atau konsisten tidaknya suatu alat ukur yang digunakan maka digunakan pengukuran uji reliabilitas. Menurut Sekaran (2006) menyatakan bahwa keandalan (*reability*) adalah suatu pengukuran tanpa bias (bebas kesalahan – *error free*) dan karena itu menjamin pengukuran yang konsisten lintas waktu dan lintas beragam *item* dalam instrumen.

Dalam penelitian ini, uji keandalan setiap variabel diukur dengan menggunakan *cronbach's alpha*. *Cronbach's alpha* adalah sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu. Dan nilai

Cronbach's Alpha dikatakan handal atau dapat diterima apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 (Hair dkk, 2010). Uji reliabilitas diukur dengan menggunakan program IBM SPSS 22.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menghitung distribusi secara keseluruhan (*multivariate*), adapun pengujian dilakukan dengan menghitung nilai c.r (*critical ratio*) multivariat. Pengujian normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program AMOS 22. Dan data dikatakan normal ketika nilai c.r (*critical ratio*) harus memenuhi syarat $-2,58 < c.r < 2,58$ (Ghozali, 2011).

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Sugiyono (2015) berpendapat bahwa analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data yang lainnya terkumpul. Kegiatan didalam analisis data antara lain: mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris, menguji dan menjelaskan pengaruh persepsi nilai, persepsi resiko dan kepercayaan terhadap niat berperilaku. Penelitian ini menggunakan analisis SEM (*Structural Equation Modeling*). Berikut adalah penjelasan dari alat untuk menganalisis data dan untuk melakukan pengujian hipotesis.

1. Analisis data

a. Analisis SEM

Alasan menggunakan analisis SEM pada penelitian ini adalah terdapat variabel intervening dalam model yang dianalisis yang relatif rumit, mampu menguji hipotesis-hipotesis yang rumit secara serentak dan kesalahan error pada masing-masing observasi tidak diabaikan tetapi tetap dianalisis sehingga SEM lebih akurat untuk menganalisis data kuesioner. Teknik analisis digunakan untuk menginterpretasikan dan menganalisis data. Dan sesuai dengan model pada penelitian ini maka penulis menggunakan SEM sebagai alat analisis data dan dioperasikan menggunakan program AMOS 22.

Tahapan analisis menggunakan SEM menurut Hair et al (1998) dalam Ghozali (2014), yaitu :

1. Pengembangan model secara teoritis
2. Menyusun diagram jalur (path diagram)
3. Mengubah diagram jalur menjadi persamaan struktural
4. Memilih matrik input untuk analisis data
5. Menilai identifikasi model
6. Menilai kriteria Goodness-of-Fit

7. Interpretasi terhadap model (modifikasi model)

Berikut ini penjelasan secara detail mengenai masing-masing tahapan:

a. Langkah 1: Pengembangan Model Berdasarkan Teori

Prinsip di dalam SEM adalah ingin menganalisis hubungan kausal antar variabel eksogen dan endogen, serta sekaligus memeriksa validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Hubungan kausal adalah apabila terjadi perubahan nilai di dalam suatu variabel akan menghasilkan perubahan dalam variabel lain. Dalam langkah awal ini adalah pengembangan model, yang merupakan suatu model yang mempunyai justifikasi teori dan atau konsep. Selain itu model tersebut di verifikasi berdasarkan data empirik melalui SEM.

b. Langkah 2: Mengkonstruksi Diagram Jalur

Diagram Path sangat bermanfaat untuk menunjukkan alur hubungan kausal variabel eksogen dan endogen. Dimana hubungan-hubungan kausal yang telah ada justifikasi teori dan konsepnya, divisualisasikan ke dalam gambar sehingga lebih mudah melihatnya dan lebih menarik. Jika hubungan kausal tersebut ada yang secara konseptual belum *fit* maka dapat di buat beberapa model yang kemudian diuji menggunakan SEM untuk mendapatkan model yang lebih tepat.

c. Langkah 3: Konversi Diagram Path kedalam Model Struktural

Konversi diagram Path, model struktural, dipindahkan ke dalam model matematika.

d. Langkah 4: Memilih Jenis Input Matrik dan Estimasi Model yang Diusulkan

Model persamaan struktural berbeda dari teknik analisis *multivariate* lainnya. SEM hanya menggunakan data input berupa matrik varian atau kovarian atau metrik korelasi. Data untuk observasi dapat dimasukkan dalam AMOS, tetapi program AMOS akan merubah dahulu data mentah menjadi matrik kovarian atau matrik korelasi. Analisis terhadap data *outline* harus dilakukan sebelum matrik kovarian atau korelasi dihitung. Teknik estimasi dilakukan dengan dua tahap, yaitu Estimasi *Measurement Model* digunakan untuk menguji undimensionalitas dari konstruk-konstruk eksogen dan endogen dengan menggunakan teknik *Confirmatory Factor Analysis* dan tahap Estimasi *Structural Equation Model* dilakukan melalui *full model* untuk melihat kesesuaian model dan hubungan kausalitas yang dibangun dalam model ini.

e. Langkah 5: Menilai Identifikasi Model Struktural

Permasalahan yang sering muncul di dalam model struktural adalah proses pendugaan parameter. Jika terjadi *Unidentified* atau *under identified* maka proses pendugaan parameter tidak mendapatkan suatu solusi. Sebaliknya bilamana terjadi *over identified*, maka model yang diperoleh tidak dapat dipercaya.

Cara melihat ada tidaknya problem identifikasi adalah dengan melihat hasil estimasi yang meliputi :

- 1) Adanya nilai standar error yang besar untuk 1 atau lebih koefisien.
- 2) Ketidakmampuan program untuk *invert information matrix*.
- 3) Nilai estimasi yang tidak mungkin *error variance* yang negatif.
- 4) Adanya nilai korelasi yang tinggi ($> 0,90$) antar koefisien estimasi.

Jika diketahui ada problem identifikasi maka ada tiga hal yang harus dilihat:

- 1) Besarnya jumlah koefisien yang diestimasi relatif terhadap jumlah kovarian.
 - 2) Korelasi, yang diindikasikan dengan nilai *degree of freedom* yang kecil.
 - 3) Digunakannya pengaruh timbal balik atau respirokal antar konstruk(model *nonrecursive*).
 - 4) Kegagalan dalam menetapkan nilai tetap (*fix*) pada skala konstruk.
- f. Langkah 6: Menilai Kriteria Goodness-of-Fit

Kita harus mengetahui asumsi dalam SEM, yaitu asumsi yang berkaitan dengan model dan asumsi yang berkaitan dengan pendugaan parameter dan pengujian hipotesis. Pada langkah ini dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap kesesuaian model melalui telaah terhadap berbagai kriteria *Goodness-of-Fit*.

Beberapa indeks kesesuaian dan *cut-off* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak adalah:

1) *Likelihood Ratio Chi square statistic (χ^2)*

Ukuran fundamental dari *overall fit* adalah *likelihood ratio chi square* (χ^2). Nilai *chi square* yang tinggi relatif terhadap *degree of freedom* menunjukkan bahwa matrik kovarian atau korelasi yang diobservasi dengan yang diprediksi berbeda secara nyata ini menghasilkan probabilitas (p) lebih kecil dari tingkat signifikansi (q). Sebaliknya nilai *chi square* yang kecil akan menghasilkan nilai probabilitas (p) yang lebih besar dari tingkat signifikansi (q) dan ini menunjukkan bahwa input matrik kovarian antara prediksi dengan observasi sesungguhnya tidak berbeda secara signifikan. Dalam hal ini peneliti harus mencari nilai *chi square* yang tidak signifikan karena mengharapkan bahwa model yang diusulkan cocok atau *fit* dengan data observasi. Program IBM SPSS AMOS 21 akan memberikan nilai *chisquare* dengan perintah `\cmin` dan nilai probabilitas dengan perintah `\p` serta besarnya *degree of freedom* dengan perintah `\df`. *Significaned Probability*: untuk menguji tingkat signifikan model.

2) RMSEA

RMSEA (*The root Mean Square Error of Approximation*), merupakan ukuran yang mencoba memperbaiki kecenderungan statistik *chi square* menolak model dengan jumlah sampel yang besar.

Nilai RMSEA antara 0.05 sampai 0.08 merupakan ukuran yang dapat diterima. Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model strategi dengan jumlah sampel besar. Program AMOS akan memberikan RMSEA dengan perintah `\rmsea`.

3) GFI

GFI (*Goodness of Fit Index*), dikembangkan oleh Joreskog dan Sorbon (1984) dalam Ferdinand (2006) yaitu ukuran non statistik yang nilainya berkisar dari nilai 0 (*poor fit*) sampai 1.0 (*perfect fit*). Nilai GFI tinggi menunjukkan *fit* yang lebih baik dan berapa nilai GFI yang dapat diterima sebagai nilai yang layak belum ada standarnya, tetapi banyak peneliti menganjurkan nilai-nilai diatas 90% sebagai ukuran *Good Fit*. Program AMOS akan memberikan nilai GFI dengan perintah `\gfi`.

4) AGFI

AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*) merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *ratio degree of freedom* untuk *proposed model* dengan *degree of freedom* untuk *null model*. Nilai yang direkomendasikan adalah sama atau > 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai AGFI dengan perintah `AGFI`.

5) CMIN / DF

Adalah nilai *chi square* dibagi dengan *degree of freedom*. Byrne (2001) dalam Santoso (2012) mengusulkan nilai ratio ini < 2 merupakan ukuran *Fit*. Program AMOS akan memberikan nilai CMIN / DF dengan perintah `\cmindf`.

6) TLI

TLI (*Tucker Lewis Index*) atau dikenal dengan *nunnormed fit index* (nnfi). Ukuran ini menggabungkan ukuran *persimary* kedalam indek komposisi antara *proposed model* dan *null model* dan nilai TLI berkisar dari 0 sampai 1.0. Nilai TLI yang direkomendasikan adalah sama atau > 0.90 . Program AMOS akan memberikan nilai TLI dengan perintah `\tli`.

7) CFI

Comparative Fit Index (CFI) besar indeks tidak dipengaruhi ukuran sampel karena sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan model. Indeks sangat dianjurkan, begitu pula TLI, karena indeks ini relative tidak sensitive terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi kerumitan model nilai CFI yang berkisar antara 0-1. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan tingkat kesesuaian yang lebih baik.

g. Langkah 7 : Interpretasi dan Modifikasi Model

Pada tahap selanjutnya model diinterpretasikan dan dimodifikasi. Setelah model diestimasi, residual kovariansnya haruslah kecil atau mendekati nol dan distribusi kovarians residual harus bersifat simetrik. Batas keamanan untuk jumlah residual yang dihasilkan oleh model adalah 1%. Nilai *residual value* yang lebih besar atau sama dengan 2,58 diinterpretasikan sebagai signifikan secara statis pada tingkat 1% dan residual yang signifikan ini menunjukkan adanya *predictionerror* yang substansial untuk dipasang indikator.

Modifikasi model SEM menurut Hair *et al.* (2006) dibagi atas tiga jenis cara pemodelan:

- 1) *Confirmatory Modelling Strategy*, yakni melakukan konfirmasi terhadap sebuah model yang telah dibuat (*proposed model* atau *hypothesized model*).
- 2) *Competing Modelling Strategy*, yakni membandingkan model yang ada dengan sejumlah model alternatif, untuk melihat model mana yang paling *fit* dengan data yang ada. Termasuk pada cara ini adalah menambah sebuah variabel pada model yang ada.
- 3) *Model Development Strategy*, yakni melakukan modifikasi pada sebuah model agar beberapa alat uji dapat lebih bagus hasilnya, seperti penurunan pada angka Chi-Square, peningkatan angka GFI, dan sebagainya.

Pada sebuah model SEM yang telah dibuat dan diuji dapat dilakukan berbagai modifikasi. Tujuan modifikasi untuk melihat apakah modifikasi yang dilakukan dapat menurunkan Chi-Square; seperti diketahui semakin kecilnya angka Chi-Square menunjukkan semakin *fit* model tersebut dengan data yang ada. Proses modifikasi sebuah model pada dasarnya sama dengan mengulang proses pengujian dan estimasi model. Pada proses ini terdapat tambahan proses untuk mengidentifikasi variabel mana yang akan diolah lebih jauh.