

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Setiap penelitian lazimnya menggunakan pendekatan dan metode. Pendekatan dan metode yang dipakai biasanya merujuk pada rumusan masalah, tujuan penelitian, dan hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini lebih mengandalkan angka-angka berupa skor sebagai kerangka dasar analisis. Skor tersebut diperoleh dengan metode survei. Metode ini, menurut Kerlinger & Lee (2000: 599), lazimnya digunakan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antarvariabel. Dalam hal ini, survei dimaksudkan untuk mempelajari sikap, keyakinan, nilai-nilai, demografi, tingkah laku, opini, kebiasaan, keinginan, ide-ide dan tipe informasi lain (McMillan & Schumacher, 2006: 233) yang diperlukan untuk kepentingan penelitian. Dari data, fakta atau informasi yang diperoleh melalui survei tersebut dapat digambarkan kondisi masing-masing variabel yang diteliti sehingga memungkinkan untuk diketahui pengaruh variabel yang satu dengan variabel yang lain, yang dalam konteks penelitian ini variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.2 Jenis Penelitian

Dengan pendekatan dan metode di atas, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Penelitian jenis ini berusaha menjelaskan dan menjabarkan kondisi masing-masing variabel secara detail serta melihat relasi atau hubungan antar variabel-variabel tersebut. Dalam konteks penelitian ini, sebagai variabel bebasnya adalah kompensasi dan iklim organisasi, sedangkan variabel terikatnya adalah kinerja pelayanan.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi penelitian ini adalah para pegawai pada Kantor Petojo Utara, sebanyak 19 orang, dan warga masyarakat yang menerima layanan administrasi kependudukan di kelurahan yang diestimasikan 10232 orang pertahun atau populasi 853 orang per bulan, warga masyarakat penerima layanan. Menurut Sugiyono (2001: 60) teknik *disproportionate random sampling* digunakan untuk menentukan jumlah sampel, bila populasi berstrata kurang proporsional. Dalam hal ini adalah jumlah pegawai 19 orang dan masyarakat 853 orang, jadi pegawai 19 orang diambil semuanya sebagai sampel. Karena kelompok pegawai terlalu kecil bila dibandingkan dengan kelompok masyarakat.

b. Sampel Penelitian

Mengenai ukuran sampel minimal dengan dalam analisis SEM, menurut Hair *et al.* (Kusnendi 2008: 54) menyatakan jika dalam model yang dianalisa ada 5 (lima) konstruk atau kurang di mana masing-masing konstruk diukur minimal oleh 3 (tiga) indikator maka diperlukan ukuran sampel minimal antara 100 – 300 observasi.

Menurut Gay (Umar, 2001: 108) mengemukakan pendapat Gay bahwa ukuran minimum sampel yang dapat diterima berdasarkan pada desain penelitian yang digunakan, yaitu metoda deskriptif, minimal 10% populasi; untuk populasi relatif kecil minimum 20% populasi; metode deskriptif korelasional, minimal 30 subyek; metode *ex post facto*, minimal 15 subyek per kelompok; metode eksperimental, minimal 15 subyek per kelompok.

Berdasarkan pendapat Gay tersebut, yang menyatakan metoda deskriptif, minimal 10% populasi maka penulis mengambil sampel 93 orang atau 10,9% dari 853 orang. Jadi sampel dari masyarakat berjumlah 93 responden dan dari pegawai kelurahan berjumlah 19 responden. Maka total sampel berjumlah 112 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sekunder dan data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. **Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari, mengutip, dan memasuki berbagai informasi dan teori yang dibutuhkan untuk mengungkap masalah yang dijadikan obyek penelitian dan untuk menyusun konsep penelitian. Studi kepustakaan merujuk pada buku-buku, dokumen-dokumen, dan materi tulisan yang relevan dengan kebutuhan dan tujuan penelitian. Studi kepustakaan merupakan kegiatan awal penelitian, termasuk penelitian pendahuluan yang dilaksanakan dalam rangka penyusunan usulan penelitian.

2. **Teknik Kuesioner**

Teknik kuesioner penelitian adalah cara pengumpulan data primer dari para responden yang terpilih menjadi sampel penelitian. Kuesioner penelitian disusun dengan cara mengajukan pernyataan tertutup serta pilihan jawaban untuk disampaikan kepada sampel penelitian. Dengan skala Likert penyusunan Kuesioner Penelitian terdiri dari 12 butir Pernyataan variabel laten X1, 12 butir Pernyataan variabel laten X2, 12 butir pernyataan variabel laten Y1,. Dari deskripsi operasional masing-masing variabel tersusun 36 item pernyataan untuk disampaikan kepada para responden yang menjadi sampel penelitian.

3. **Observasi**

Observasi adalah aktivitas pengamatan langsung ke lokasi penelitian yaitu Kantor Kelurahan Petojo Utara dalam wilayah Kecamatan Gambir Kota Administrasi Jakarta Pusat. Observasi dilakukan dengan memperhatikan, mempelajari dan mencatat berbagai hal penting dan atau relevan untuk diamati. Observasi dikembangkan dengan melakukan pengumpulan data sekunder dari berbagai dokumen, serta melakukan dialog informal dengan sejumlah warga masyarakat untuk menggali hal-hal yang menarik untuk dijadikan masukan pada waktu pembahasan hasil penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

Pengolahan data primer yang diperoleh dari para responden penelitian menggunakan SEM (*Structural Equation Models*) untuk mengetahui hubungan-hubungan antar variabel laten. Tentang variabel laten ini, Wijanto (2007:10) menjelaskan :

Dalam SEM variabel kunci yang menjadi perhatian adalah variabel laten (*Latent Variables*) atau konstruk laten. Variabel laten merupakan konsep abstrak, sebagai contoh : perilaku orang, sikap, perasaan dan motivasi. Variabel laten ini hanya dapat diamati secara tidak langsung dan tidak sempurna melalui efeknya pada variabel teramati. SEM mempunyai 2 jenis variabel laten yaitu eksogen dan endogen. SEM membedakan kedua jenis variabel ini berdasarkan atas keikutsertaan mereka sebagai variabel terikat pada persamaan-persamaan dalam model. Variabel eksogen selalu muncul sebagai variabel bebas pada semua persamaan yang ada dalam model. Sedangkan variabel endogen merupakan variabel terikat pada paling sedikit satu persamaan dalam model, meskipun di semua persamaan sisanya variabel tersebut adalah variabel bebas. Notasi matematik dari variabel laten eksogen adalah huruf Yunani ξ (“**Ksi**”) dan variabel endogen ditandai dengan huruf Yunani η (“**Eta**”).

Model struktural menggambarkan hubungan-hubungan yang ada di antara variabel-variabel laten. Hubungan-hubungan ini pada umumnya linier, meskipun perluasan SEM memungkinkan untuk menikutsertakan hubungan non-linier. Parameter yang menunjukkan regresi variabel laten endogen pada variabel laten eksogen diberi label dengan huruf Yunani γ (“**gamma**”), sedangkan untuk regresi variabel laten endogen pada variabel laten endogen yang lain diberi label huruf Yunani β (“**beta**”). Dalam SEM variabel-variabel laten eksogen boleh ber-“covary” secara bebas dan matrik kovarian variabel ini diberi tanda huruf Yunani ϕ (“**phi**”).

Wijanto (2007:10) menjelaskan juga bahwa dalam SEM, setiap variabel laten biasanya mempunyai beberapa ukuran atau variabel teramati atau indikator. Pengguna SEM paling sering menghubungkan variabel laten dengan variabel-variabel teramati melalui model pengukuran yang berbentuk analisis faktor dan banyak digunakan di psikometri dan sosiometri. Dalam model ini, setiap variabel laten dimodelkan sebagai sebuah faktor yang mendasari variabel-variabel teramati yang terkait. “Muatan-muatan faktor” atau “*factor loading*” yang menghubungkan variabel-variabel laten dengan variabel-variabel teramati diberi label dengan huruf Yunani λ (“**lambda**”). SEM mempunyai dua matrik *lambda* yang berbeda, yaitu λ pada sisi X adalah

λ_x (**lambda X**) dan matrik lainnya pada sisi Y. Notasi λ pada sisi Y adalah λ_y (**lambda Y**). Notasi matematik dari *full* atau *Hybrid Model* secara umum dapat dituliskan sebagai berikut (Joreskog dan Sorbom, 1989) :

- **Structural Model** (Model Struktural)

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

- **Measurement Model**

- Model pengukuran untuk y

$$\gamma = \Lambda\gamma\eta + \varepsilon$$

- Model pengukuran untuk x

$$\chi = \Lambda\chi\eta + \delta$$

- Dengan asumsi :

1. ζ tidak berkorelasi dengan ξ
2. ε tidak berkorelasi dengan η
3. δ tidak berkorelasi dengan ξ
4. ζ , ε dan δ tidak saling berkorelasi (*mutually uncorrelated*)
5. $I - B$ adalah *non-singular*

- Di mana :

⇒ *Variables*

- η (eta) adalah $m \times 1$ *latent endogenous variables*
- ξ (ksi) adalah $n \times 1$ *latent exogenous variables*
- ζ (zeta) adalah $m \times 1$ *latent errors in questions*
- Y adalah $p \times 1$ *observed indicator of η*
- X adalah $q \times 1$ *observed indicator of ξ*
- ε (epsilon) adalah $q \times 1$ *measurement errors for y*
- δ (delta) adalah $q \times 1$ *measurement errors for x*

⇒ *Coefficient*

- B (beta) adalah $m \times m$ *coefficient matrix for latent endogenous variables.*
- Γ (gamma) adalah $m \times n$ *coefficient matrix for latent exogenous variables.*

- Λ_y (lambda y) adalah $\rho \times m$ *coefficient matrix relating y to η*
- Λ_x (lambda x) adalah $q \times n$ *coefficient matrix relating x to ξ*

⇒ *Covarian Matrix*

- Φ (phi) adalah $n \times n$ *covariance matrix of ξ*
- Ψ (psi) adalah $m \times m$ *covariance matrix of ζ*
- Θ_ϵ (tetha epsilon) adalah *covariance matrix of ϵ*
- Θ_δ (tetha delta) adalah *covariance matrix of δ*

Wijanto (2007:34) menunjukkan bahwa secara umum prosedur SEM menurut Bollen dan Long, 1993) mengandung tahap-tahap berikut :

1. **Spesifikasi model** (*model specification*)
Tahap ini berkaitan dengan pembentukan model awal persamaan struktural, sebelum dilakukan estimasi. Model awal ini diformulasikan berdasarkan suatu teori atau penelitian sebelumnya.
2. **Identifikasi** (*identification*)
Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan tidak ada solusinya.
3. **Estimasi** (*estimation*)
Tahap ini berkaitan dengan estimasi terhadap model untuk menghasilkan nilai-nilai parameter dengan menggunakan salah satu metode estimasi yang tersedia. Pemilihan metode estimasi yang digunakan seringkali ditentukan berdasarkan karakteristik dari variabel-variabel yang dianalisis.
4. **Uji Kecocokan** (*testing fit*)
Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Beberapa kriteria ukuran kecocokan atau *Googness Of Fit* (GOF) dapat digunakan untuk melaksanakan langkah ini.
5. **Respesifikasi** (*respecification*)
Tahap ini berkaitan dengan menspesifikasikan model berdasarkan atas hasil uji kecocokan tahapan sebelumnya.

Dengan tahapan-tahapan yang terdapat dalam prosedur SEM, selanjutnya aplikasi model SEM dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Spesifikasi model

Wijanto (2007:33) menjelaskan bahwa hipotesis fundamental dalam prosedur SEM adalah matrik kovarian data dari populasi Σ (matrik kovaria variabel teramati) adalah sama dengan matrik kovariaen yang diturunkan dari model $\Sigma(\theta)$ (*model implied covariance matrix*). Jika model yang kita

spesifikasikan benar dan jika parameter-parameter θ dapat diestimasi nilainya, maka matrik kovarian populasi (Σ) dapat dihasilkan kembali dengan tepat. Hipotesis fundamental tersebut dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$H_0 : \Sigma = \Sigma (\theta)$$

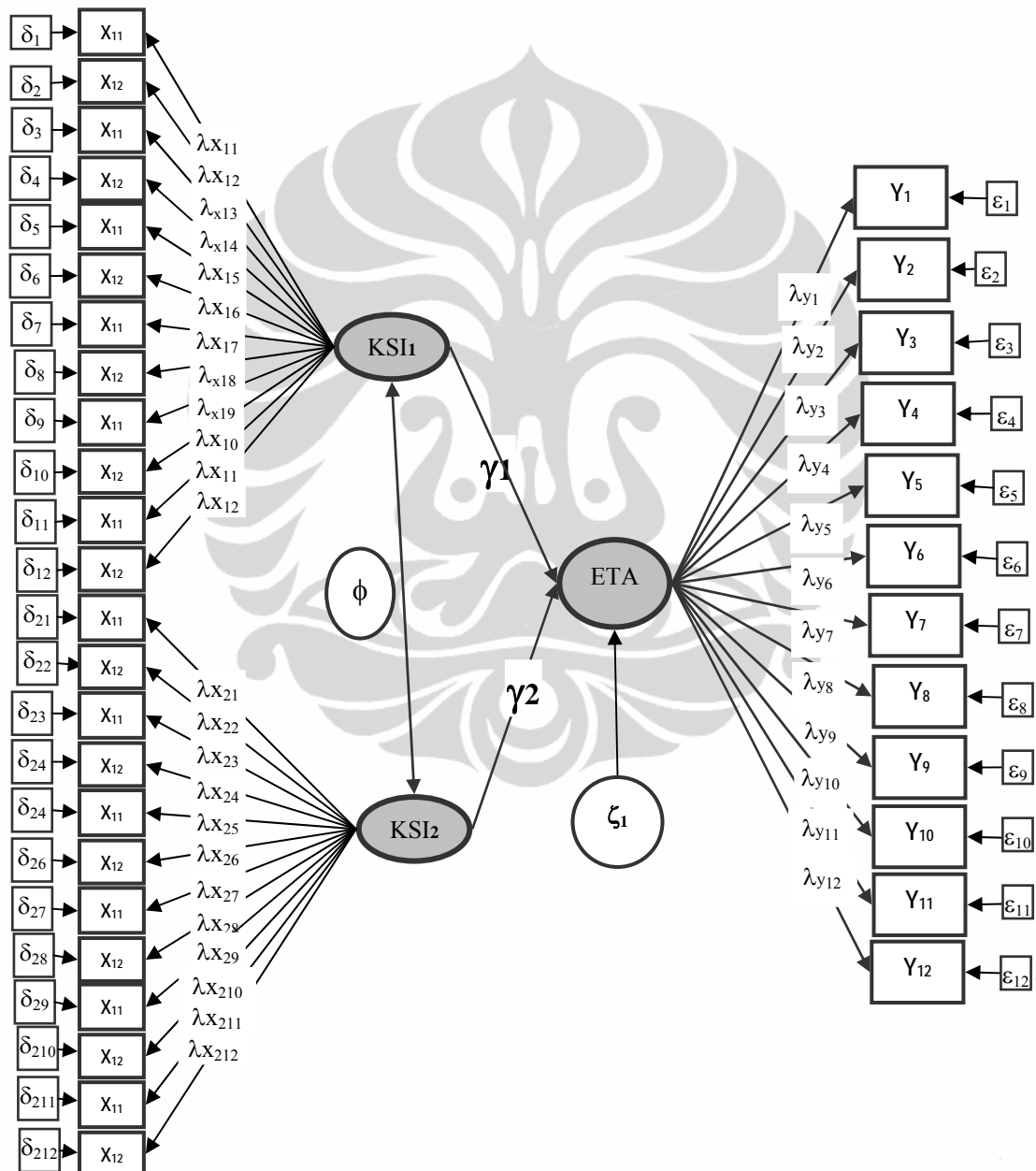
di mana Σ adalah matrik kovarian populasi dari variabel-variabel teramati, $\Sigma (\theta)$ adalah matrik kovarian dari model dispesifikasikan, dan θ adalah vektor yang berisi parameter-parameter model tersebut. Karena kita menginginkan agar residual = 0 atau $\Sigma = \Sigma (\theta)$, maka kita berusaha agar pada uji hipotesis terhadap hipotesis fundamental menghasilkan H_0 tidak ditolak atau H_0 diterima. Hal ini berbeda dengan pada uji hipotesis statistik pada umumnya yang mementingkan signifikansi atau mencari penolakan terhadap H_0 , yang berarti $\Sigma = \Sigma (\theta)$, maka dapat dikatakan bahwa data mendukung model yang kita spesifikasikan.

Selanjutnya, berdasarkan rujukan pendapat yang demikian itu, Hipotesis yang diajukan berdasarkan atas pengembangan indikator-indikator penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Pengaruh kompensasi terhadap kinerja pelayanan kependudukan pada Kantor Kelurahan Petojo Utara direfleksikan oleh Gaji, Tunjangan, Insentif, Penghasilan tambahan, Kecakapan, Tanggung jawab dan Pertumbuhan pribadi, Penghargaan, Promosi, Tantangan, Sifat hasil kerja dan Cuti.
- b. Pengaruh iklim organisasi terhadap kinerja pelayanan kependudukan pada Kantor Kelurahan Petojo Utara direfleksikan oleh Otonomi, Kebersamaan, Kepercayaan, Tekanan, Dukungan, Pengakuan, Kewajaran, Inovasi, Struktur, Standar-standar, Tanggungjawab dan komitmen.
- c. Kinerja pelayanan kependudukan pada Kantor Kelurahan Petojo Utara yang dipengaruhi oleh kompensasi dan iklim organisasi yang direfleksikan oleh: Ruang tunggu pelayanan, Loker pelayanan, Petugas pelayanan, Keandalan petugas dalam memberikan informasi, Keandalan petugas dalam melancarkan prosedur pelayanan, Keandalan petugas

dalam memudahkan teknis pelayanan, Respon petugas pelayanan terhadap keluhan warga, Respon petugas pelayanan terhadap saran warga, Respon petugas pelayanan terhadap kritikan warga, Kemampuan administrasi petugas pelayanan, Perhatian petugas pelayanan dan Keramahan petugas pelayanan.

Berdasarkan hipotesis maka pengukuran dapat dikemukakan dengan gambar diagram jalur berikut :



Gambar 3.1
Diagram Jalur

Diagram jalur yang tergambar di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. KSI₁ adalah variabel laten Kompensasi yang direfleksikan dengan indikator-indikator: gaji, tunjangan, insentif, penghasilan tambahan, kecakapan, tanggung jawab, pertumbuhan pribadi, penghargaan, promosi, tantangan, Sifat hasil kerja dan Cuti.
2. KSI₂ adalah variabel laten Iklim Organisasi yang direfleksikan dengan indikator-indikator : otonomi, kebersamaa, kepercayaan, tekanan, dukungan, pengakuan, kewajaran, inovasi, Struktur, standar, tanggungjawab dan komitmen.
3. ETA₁ adalah variabel laten Kinerja Pelayanan Kependudukan di Kelurahan Petojo Utara yang direfleksikan dengan indikator-indikator: Ruang tunggu pelayanan, Loker pelayanan, Petugas pelayanan, Keandalan petugas dalam memberikan informasi, Keandalan petugas dalam melancarkan prosedur pelayanan, Keandalan petugas dalam memudahkan teknis pelayanan, Respon petugas pelayanan terhadap keluhan warga, Respon petugas pelayanan terhadap saran warga, Respon petugas pelayanan terhadap kritikan warga, Kemampuan administrasi petugas pelayanan, Perhatian petugas pelayanan dan Keramahan petugas pelayanan..
4. ζ (*Zeta*) adalah variabel-variabel lain yang turut turut mempengaruhi Y, namun dalam penelitian tidak dilibatkan.
5. γ_1 (*Gamma*) adalah koefisien hubungan variabel laten KSI₁ dengan variabel laten ETA₁.
6. γ_2 adalah koefisien hubungan variabel laten KSI₂ dengan variabel laten ETA₂.
7. λ_x (*Lambda X*) adalah koefisien bobot faktor variabel manifes eksogen atau indikator.
8. λ_y (*Lambda Y*) adalah koefisien bobot faktor variabel manifes endogen atau indikator.
9. ε (*tetha epsilon*) adalah kekeliruan pengukuran variabel manifest/ endogen atau indikator.

10. δ (tetha delta) adalah *covariance matrix of δ*
11. ϕ (phi) adalah *n x n covariance matrix of ξ*

2. Identifikasi

Sebelum melakukan tahap estimasi untuk mencari nilai dsri persamaan simultan yang mewakili model yang dispesifikasikan, terlebih dahulu perlu memeriksa identifikasi dari persamaan simultan tersebut. Dalam SEM diusahakan untuk memperoleh model yang *over identified* dan menghindari model *under identified*. (Wijanto, 2008: 41).

Berdasarkan diagram jalur pada gambar 3.1 dapat diketahui bahwa banyaknya variabel manifest eksogen adalah $p = 24$, variabel manifest endogen adalah $q = 12$ dan banyaknya parameter yang akan ditaksir adalah $t = 72$.

- 30 koefisien bobot faktor ($\lambda_{x1.1}$ sampai $\lambda_{x2.15}$ dan λ_{y1} sampai λ_{y15});
- 30 koefisien kesalahan pengukuran (δ_1 sampai δ_{15} dan ε_1 sampai ε_{15});
- 1 koefisien korelasi antar variabel eksogen (Φ);
- 3 koefisien kesalahan pengukuran variabel endogen (ζ) dan
- 6 koefisien jalur antar variabel laten (γ_1 sampai γ_6) sehingga

$$\begin{aligned} df &= \frac{1}{2}(p+q)(p+q+1) - t \\ &= \frac{1}{2}(24+12)(24+12+1) - 72 \\ &= (18)(37) - 72 \\ &= 594 \end{aligned}$$

$df > 0$ model dikatakan *over-identified* dan memiliki derajat kebebasan positif, artinya jumlah seluruh parameter yang ada dalam model dapat diestimasi dengan data yang dikumpulkan, serta hasil estimasi dapat diuji dengan berbagai statististik uji yang ada.

3. Estimasi Model

Setelah mengetahui identifikasi dari model adalah *over-identified*, maka tahap berikutnya melakukan estimasi untuk memperoleh nilai dari parameter-parameter yang ada di dalam model.

Model persamaan struktural terdiri atas dua jenis persamaan, yaitu persamaan struktural dan persamaan pengukuran. Persamaan struktural menunjukkan bentuk hubungan antara variabel latent eksogen dengan endogen dan persamaan pengukuran memperlihatkan bentuk hubungan antara variabel manifes/indikator eksogen dengan variabel latent eksogen dan antara variabel manifes/indikator endogen dengan variabel latent endogen.

Persamaan struktural dirumuskan sebagai:

$$\eta = \mathbf{B}\eta + \mathbf{\Gamma}\xi + \zeta$$

Persamaan pengukuran adalah:

$$\mathbf{X} = \mathbf{\Lambda}\xi + \delta, \text{ dan } \mathbf{y} = \mathbf{\Lambda}\eta + \varepsilon$$

Persamaan strukturalnya adalah :

$$\eta_1 = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_4 \xi_2 + \zeta_1$$

Persamaan pengukuran untuk variabel laten eksogen (X_1) adalah :

$$\begin{aligned} x_{1,1} &= \lambda_{1,1}^x \xi_1 + \delta_1 & x_{1,2} &= \lambda_{1,2}^x \xi_1 + \delta_2 & x_{1,3} &= \lambda_{1,3}^x \xi_1 + \delta_3 & x_{1,4} &= \lambda_{1,4}^x \xi_1 + \delta_4 \\ x_{1,5} &= \lambda_{1,5}^x \xi_1 + \delta_5 & x_{1,6} &= \lambda_{1,6}^x \xi_1 + \delta_6 & x_{1,7} &= \lambda_{1,7}^x \xi_1 + \delta_7 & x_{1,8} &= \lambda_{1,8}^x \xi_1 + \delta_8 \\ x_{1,9} &= \lambda_{1,9}^x \xi_1 + \delta_9 & x_{1,10} &= \lambda_{1,10}^x \xi_1 + \delta_{10} & x_{1,11} &= \lambda_{1,11}^x \xi_1 + \delta_{11} & x_{1,12} &= \lambda_{1,12}^x \xi_1 + \delta_{12} \end{aligned}$$

Persamaan pengukuran untuk variabel laten eksogen (X_2) adalah :

$$\begin{aligned} x_{2,1} &= \lambda_{2,1}^x \xi_2 + \delta_{13} & x_{2,2} &= \lambda_{2,2}^x \xi_2 + \delta_{14} & x_{2,3} &= \lambda_{2,3}^x \xi_2 + \delta_{15} & x_{2,4} &= \lambda_{2,4}^x \xi_2 + \delta_{16} \\ x_{2,5} &= \lambda_{2,5}^x \xi_2 + \delta_{17} & x_{2,6} &= \lambda_{2,6}^x \xi_2 + \delta_{18} & x_{2,7} &= \lambda_{2,7}^x \xi_2 + \delta_{19} & x_{2,8} &= \lambda_{2,8}^x \xi_2 + \delta_{20} \\ x_{2,9} &= \lambda_{2,9}^x \xi_2 + \delta_{21} & x_{2,10} &= \lambda_{2,10}^x \xi_2 + \delta_{22} & x_{2,11} &= \lambda_{2,11}^x \xi_2 + \delta_{23} \\ x_{2,12} &= \lambda_{2,12}^x \xi_2 + \delta_{24} \end{aligned}$$

Persamaan pengukuran untuk variabel laten endogen (Y) adalah :

$$\begin{aligned} y_1 &= \lambda_1^y \eta_1 + \varepsilon_1 & y_2 &= \lambda_2^y \eta_1 + \varepsilon_2 & y_3 &= \lambda_3^y \eta_1 + \varepsilon_3 & y_4 &= \lambda_4^y \eta_1 + \varepsilon_4 \\ y_5 &= \lambda_5^y \eta_1 + \varepsilon_5 & y_6 &= \lambda_6^y \eta_1 + \varepsilon_6 & y_7 &= \lambda_7^y \eta_1 + \varepsilon_7 & y_8 &= \lambda_8^y \eta_1 + \varepsilon_8 \\ y_9 &= \lambda_9^y \eta_1 + \varepsilon_9 & y_{10} &= \lambda_{10}^y \eta_1 + \varepsilon_{10} & y_{11} &= \lambda_{11}^y \eta_1 + \varepsilon_{11} & y_{12} &= \lambda_{12}^y \eta_1 + \varepsilon_{12} \end{aligned}$$

4. Uji Kecocokan

Tahap estimasi menghasilkan nilai akhir dari parameter-parameter yang diestimasi. Dalam uji kecocokan akan memeriksa tingkat

kecocokan antara data dengan model, validitas dan reliabilitas model pengukuran dan koefisien-koefisien dari model struktural.

Menurut Hair *et al.* (Wijanto, 2008: 49), evaluasi terhadap tingkat kecocokan data dengan model dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

- a. Kecocokan keseluruhan model (*overall model fit*)
- b. Kecocokan model pengukuran (*measurement model fit*)
- c. Kecocokan model struktural (*structural model fit*)

Secara rinci evaluasi terhadap tingkat kecocokan model dengan data dijelaskan dibawah ini:

a. Kecocokan keseluruhan model (*overall model fit*)

Uji kecocokan ditujukan untuk mengevaluasi secara umum derajat kecocokan atau *Goodness Of Fit* (GOF) antara data dengan model. Menilai suatu SEM secara menyeluruh (*overall*) tidak dapat dilakukan secara langsung seperti pada teknik multivariat yang lain (*multiple regression, discriminant analysis, MANOVA dan lain-lain*). SEM tidak mempunyai satu uji statistik terbaik yang dapat menjelaskan “kekuatan” prediksi model. Sebagai gantinya telah dikembangkan beberapa ukuran GOF atau *Goodness Of Fit Indices* (GOFI) yang dapat digunakan secara bersama-sama atau kombinasi.

Penggunaan ukuran secara bersama-sama atau kombinasi dapat dimanfaatkan untuk menilai kecocokan model dari tiga sudut pandang, yaitu *overall fit* (kecocokan keseluruhan), *comparative fit to base model* (kecocokan komparatif terhadap model dasar), dan model *parsimony* (parsimoni model). Berdasarkan hal ini Hair *et al.* (Wijanto, 2008: 51) kemudian mengelompokan GOFI yang ada menjadi tiga bagian yaitu *absolut fit measures* (ukuran kecocokan absolut), *incremental fit measures* (ukuran kecocokan inkremental) dan *parsimonious fit measures* (ukuran kecocokan parsimoni).

1) Ukuran Kecocokan Absolut

Ukuran kecocokan absolut menentukan derajat prediksi model keseluruhan (model struktural dan model pengukuran) terhadap matrik

korelasi dan kovarian. Ukuran ini mengandung ukuran-ukuran yang mewakili sudut pandang *overall fit*. Beberapa ukuran kecocokan absolut, ukuran-ukuran yang biasanya digunakan untuk mengevaluasi SEM adalah:

(a) **Chi Square** (χ^2)

Statistik pertama dan satu-satunya uji statistik dalam GOF adalah *Chi Square* (χ^2), *Chi Square* digunakan untuk menguji seberapa dekat kecocokan antara matrik kovarian sampel s dengan matrik kovarian model $\Sigma\theta$.

Uji statistik *Chi Square* (χ^2) adalah:

$$(\chi^2) = (n-1) F(S, \Sigma\theta)$$

Uji statistik ini merupakan sebuah distribusi *Chi Square* dengan *degree of freedom* (df) sebesar $c-p$, dalam hal ini $c=(n_x+n_y)(n_x+n_y+1)/2$ adalah banyaknya matrik varian-kovarian non-redundan dari variabel teramati. N_x adalah banyaknya variabel teramati x , n_y banyaknya variabel teramati y . Adapun p adalah banyaknya parameter yang diestimasi dan n adalah ukuran sampel. Nilai *Chi Square* (χ^2) rendah yang menghasilkan *significance level* lebih besar atau sama dengan 0,05 ($p \geq 0,05$). Hal ini menandakan bahwa hipotesis nol diterima dan matrik input yang diprediksi dengan yang sebenarnya (*actual*) tidak berbeda secara statistik.

(b) **Non Centrality Parameter** (NCP)

NCP merupakan ukuran perbedaan antara Σ dengan $\Sigma(\theta)$ yang bisa dihitung dengan rumus:

$$NCP = \chi^2 - df$$

df adalah *degree of freedom*

Seperti χ^2 , NCP juga merupakan ukuran *badness of fit* dimanasesemakin besar perbedaan antara Σ dengan $\Sigma(\theta)$ semakin besar nilai NCP. Jadi perlu dicari NCP yang nilainya kecil atau rendah.

(c) **Scaled Non Centrality Parameter** (SNCP)

SNCP merupakan pengembangan sari NCP dengan memperhitungkan ukuran sampel seperti di bawah ini McDonald dan Marsh, 1990 (Wijanto, 2008: 53) :

$$SNCP = (\chi^2 - df) / n$$

Di mana n adalah ukuran sample.

(d) ***Goodness of Fit Index*** (GFI)

Pada awalnya GFI diusulkan oleh Joreskog dan Sorbom 1984 (Wijanto, 2008: 53) untuk estimasi dengan ML dan ULS, kemudian digeneralisir ke metode estimasi yang lain oleh Tanaka dan Huba (1985). GFI dapat diklasifikasikan sebagai ukuran kecocokan absolut, karena pada dasarnya GFI membandingkan model yang dihipotesiskan dengan tidak ada model sama sekali ($\Sigma(0)$). Rumusan dari GFI adalah sebagai berikut:

$$GFI = 1 - \frac{\hat{F}}{F_0}$$

dimana:

\hat{F} : Nilai minimum dari F untuk model yang dihipotesiskan

F_0 : Nilai minimum dari F, ketika tidak ada model yang dihipotesiskan

Nilai GFI berkisar antara 0 (*poor fit*) sampai 1 (*perfect fit*), dan nilai $GFI \geq 0.90$ merupakan good fit (kecocokan yang baik), sedangkan $0.80 \leq GFI < 0.90$ sering disebut sebagai *margin fit*.

(e) ***Root Mean Square Residual*** (RMR)

RMR mewakili nilai rerata residual yang diperoleh dari mencocokkan matrik varian-kovarian dari model yang dihipotesiskan dengan matrik varian-kovarian dari data sampel. Residual-residual itu ini adalah relatif terhadap ukuran dari varian-kovarian teramati, sehingga sukar diinterpretasikan. Oleh karena itu residual-residual ini paling baik diinterpretasikan dalam metrik dari matrik korelasi Hu dan Bentler, 1995 (Wijanto, 2008: 54). *Standardizer* RMR mewakili nilai rerata seluruh standardized residuals, dan mempunyai rentang dari 0 ke 1.

Model yang mempunyai kecocokan baik (*good fit*) akan mempunyai nilai Standardizer RMR lebih kecil dari 0.05.

(f) ***Root Mean Square Error of Approxiation*** (RMSEA)

Indeks ini pertama kali diusulkan oleh Steiger dan Lind 1980 dan dewasa ini merupakan salah satu indeks yang informatif dalam SEM. Rumus perhitungan RMSEA adalah sebagai berikut:

$$RMSEA = \sqrt{\frac{\hat{F}_0}{df}}$$

Nilai RMSEA ≤ 0.05 menandakan *close fit*, sedangkan $0.05 < RMSEA \leq 0.08$ MENUNJUKKAN GOOD FIT (Brown dan Cudeck, 1993 (Wijanto, 2008: 54) mengelaborasi lebih jauh berkaitan dengan *cut point* ini dengan menambahkan bahwa nilai RMSEA antara 0.08 sampai 0.10 menunjukkan *mediocre (marginal) fit*, serta nilai RMSEA > 0.10 menunjukkan *poor fit*.

(g) ***Single Sample Cross-Validation Index/Expected cross-Validation Index*** (ECVI)

2) **Ukuran kecocokan Inkremental**

Ukuran kecocokan inkremental meliputi (1) *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI); (2) *Tucker Lewis Index/Non Normed Fit Index* (TLI/NNFI); (3) *Normed Fit Index* (NFI); (3) *Relative Fit Index* (RFI); (4) *Incremental Fit Index* (IFI); dan (5) *Comparative Fit Index* (CFI)

3) **Ukuran Kecocokan Parsimoni**

Ukuran kecocokan parsimoni yang biasanya digunakan untuk mengevaluasi SEM adalah (1) *Parsimonious Normed Fit Index* (PNFI); (2) *Parsimonious Goodness of Fit Index* (PGFI); (3) *Normed Chi Square*; (4) *Akaike Information Criterion* (AIC); dan (5) *Consistent Akaike Information Criterion* (CAIC).

Uraian tentang uji kecocokan serta batas-batas nilai yang menunjukkan tingkat kecocokan yang baik (*good fit*) untuk setiap *Goodness Of Fit* (GOF) dapat diringkas ke dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Perbandingan Ukuran-ukuran Goodness Of Fit (GOF)

Ukuran GOF	Tingkat kecocokan yang bisa diterima
Absolut Fit Measures	
Statistik <i>Chi Square</i> (χ^2)	Mengikuti uji statistik yang berkaitan dengan persyaratan signifikan, semakin kecil semakin baik
<i>Non Centrality Parameter</i> (NCP)	Dinyatakan dalam bentuk spesifikasi ulang dari <i>Chi Square</i> (χ^2). Penilaian didasarkan atas perbandingan dengan model lain. Semakin kecil semakin baik
<i>Scaled NCP</i>	NCP yang dinyatakan dalam bentuk rata-rata perbedaan setiap observasi dalam rangka perbandingan antar model. Semakin kecil semakin baik
<i>Goodness of Fit Index</i> (GFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $GFI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq GFI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
<i>Root Mean Square Residuan</i> (RMR)	Residual rata-rata antara matrik (korelasi atau kovarian) teramati dan hasil estimasi. <i>Standarized RMR</i> $\leq 0,05$ adalah <i>good fit</i> .
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMSEA)	Rata-rata perbedaan per <i>degree of freedom</i> yang diharapkan terjadi dalam populasi dan bukan dalam sampel. $(RMSEA) \leq 0,08$ adalah <i>good fit</i> , sedang $\leq 0,05$ adalah <i>closed fit</i> .
<i>Expected Cross-Validation Index</i> (ECVI)	Digunakan untuk perbandingan antara model. Semakin kecil semakin baik. Pada model tunggal nilai ECVI dari model yang mendekati nilai <i>Saturated ECVI</i> menunjukkan <i>good fit</i> .
Incremental Fit Measures	
<i>Tucker-Lewis Index</i> atau <i>Non Normed Fit Index</i> (TLI atau NNFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $TLI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq TLI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
<i>Normed Fit Index</i> (NFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $NFI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq NFI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
<i>Adjusted Goodness Of Fit Index</i> (AGFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $AGFI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq AGFI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
<i>Relative Fit Index</i> (RFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $RFI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq RFI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
<i>Incremental Fit Index</i> (IFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $IFI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq IFI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
<i>Comparative Fit Index</i> (CFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $CFI \geq 0,90$ adalah <i>good fit</i> , sedang $0,80 \leq CFI \leq 0,90$ adalah <i>marginal fit</i> .
Parsimonious Fit Measures	
<i>Parsimonious</i>	Spesifikasi ulang dari GFI, di mana nilai parsimoni lebih

Ukuran GOF	Tingkat kecocokan yang bisa diterima
<i>Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	tinggi menunjukkan parsimoni yang lebih besar. Ukuran ini digunakan untuk perbandingan diantara model-model
<i>Normed Chi Square</i>	Rasio antara <i>Chi Square</i> dibagi <i>degree of freedom</i> . Nilai yang disarankan batas bawah:1,0, batas atas:2,0, atau 3,0 dan yang lebih longgar 5,0.
<i>Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)</i>	Nilai tinggi menunjukkan kecocokan lebih baik, hanya digunakan untuk perbandingan antar model alternatif.
<i>Akaike Information Criterion (AIC)</i>	Nilai positif lebih kecil menunjukkan parsimoni lebih baik. Digunakan untuk perbandingan antar model. Pada model tunggal nilai AIC dari model yang mendekati nilai <i>Saturated AIC menunjukkan good fit</i>
<i>Consistent Akaike Information Criterion (CAIC)</i>	Nilai positif lebih kecil menunjukkan parsimoni lebih baik. Digunakan untuk perbandingan antar model. Pada model tunggal nilai CAIC dari model yang mendekati nilai <i>Saturated CAIC menunjukkan good fit</i>
<i>Other GOFI</i>	
<i>Critical "N" (CN)</i>	$CN \geq 200$ menunjukkan ukuran sampel mencukupi untuk digunakan mengestimasi model. Kecocokan yang memuaskan atau baik.

Sumber: Wijanto, 2008: 61-62

b. Kecocokan Model Pengukuran (measurement model fit/Analisis Model Pengukuran)

Evaluasi atau uji kecocokan model pengukuran ini dilakukan terhadap setiap konstruk atau model pengukuran (hubungan antara sebuah variabel laten dengan beberapa variabel teramati/indikator secara terpisah melalui:

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

Validitas berhubungan dengan apakah sesuatu variabel mengukur apa yang seharusnya diukur. Meskipun validitas tidak akan pernah dibuktikan, tetapi dukungan kearah pembuktian tersebut dapat dikembangkan.

Menurut Rigdon dan Ferguson (Wijanto, 2008: 65), suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap konstruk atau variabel latennya, jika:

- (a) Nilai muatan faktornya (*loading factors*) lebih besar dari nilai kritis (atau $\geq 1,96$)

(b) Muatan faktor standarnya (*standardized loading factors*) \geq 0,70

Menurut Igbarian *et al.* yang menggunakan *guidelines* dari Hair *et al.* (Wijanto, 2008: 65), tentang *relative importance and significant of the factor loading of each item*. Menyatakan bahwa muatan factor standar (*standardized loading factors*) \geq 0,50 adalah *very significant*.

Sedangkan Kusnendi (2008:111) menyatakan bahwa suatu indikator valid dan reliabel mengukur variabel latennya, apabila secara statistik koefisien bobot faktor signifikan, artinya koefisien bobot faktor mampu menghasilkan nilai *p-hitung* yang lebih kecil atau sama dengan *cut off value* tingkat kesalahan 0,05 (0,5%), serta besarnya estimasi koefisien bobot faktor yang distandarkan untuk masing-masing indikator tidak kurang dari 0,40 atau 0,50.

2) Evaluasi terhadap reliabilitas (*reliability*) dari model pengukuran

Reliabilitas adalah konsistensi suatu pengukuran. Reliabilitas tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator mempunyai konsistensi tinggi dalam mengukur konstruk latennya. Secara umum untuk mengestimasi reliabilitas adalah *test retest*, *alternative form*, *split-halves* dan *Cronbach's Alpha*. Berdasarkan hal tersebut untuk mengukur reliabilitas dalam SEM akan digunakan *composit reliability measure* (ukuran reliabilitas komposit) dan *variance extracted measure* (ukuran ekstrak varian).

Reliabilitas komposit suatu konstruk dapat dihitung sebagai berikut:

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

Di mana *std loading* (*standardized loadings*) dapat diperoleh secara langsung dari keluaran LISREL, dan e_j adalah *measurement error* untuk setiap indikator atau variabel teramati.

Ekstrak varian mencerminkan jumlah varian keseluruhan dalam indikator-indikator (variabel-variabel teramati) yang dijelaskan oleh variabel laten. Menurut Hair *et al.* (Wijanto, 2008: 66), ukuran ekstrak varian dapat dihitung sebagai berikut:

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

Di mana N adalah banyaknya variabel teramati dari model pengukuran. Selanjutnya dinyatakan bahwa sebuah konstruk mempunyai reliabilitas yang baik adalah jika:

- (a) Nilai *Construct Reliability (CR)*-nya $\geq 0,70$
- (b) Nilai *Variance Extracted (VE)*-nya $\geq 0,50$

c. Kecocokan Model Struktural (*Structural Model fit*)

Evaluasi atau analisis terhadap model struktural mencakup pemeriksaan terhadap signifikansi koefisien-koefisien yang diestimasi. Metode SEM dan LISREL tidak saja menyediakan nilai koefisien-koefisien yang diestimasi tetapi juga nilai t hitung untuk setiap koefisien. Dengan menspesifikasikan tingkat signifikan (lazimnya $\alpha = 0,05$), maka koefisien yang mewakili hubungan kausal yang dihipotesiskan dapat diuji signifikansinya secara statistik jika t hitung $\geq t$ tabel (1,96).

5. Respesifikasi

Respesifikasi merupakan langkah berikutnya setelah uji kecocokan dilaksanakan. Pelaksanaan respesifikasi sangat tergantung kepada strategi permodelan yang akan digunakan. Strategi pengembangan model atau *model development strategy* atau *model generating/MG*, suatu model awal dispesifikasikan dan data empiris dikumpulkan. Jika model awal tersebut tidak cocok dengan data empiris yang ada, maka model dimodifikasi dan diuji kembali dengan data yang sama. Beberapa model dapat diuji dalam proses ini dengan tujuan untuk mencari satu model

yang selain cocok dengan data secara baik, tetapi juga mempunyai sifat bahwa setiap parameternya dapat diartikan dengan baik. Menurut Hair *et al.* (Wijanto, 2008: 68), respesifikasi terhadap model dapat dilakukan berdasarkan *theory driven* atau *data driven*, meskipun demikian respesifikasi berdasarkan *theory driven* lebih dianjurkan.

3.6 Keterbatasan Penelitian

Dalam penyusunan tesis ini peneliti sudah berusaha maksimal mengikuti prosedur ilmiah yang berlaku umum, antara lain dengan menggunakan kerangka teoretik dan metodologi yang memenuhi persyaratan ilmiah. Namun demikian, pada kenyataannya masih saja ada kekurangan yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Responden yang dilibatkan dalam penelitian relatif terbatas dan tidak menjangkau seluruh populasi masyarakat sehingga kurang merepresentasikan generalisasi secara utuh.
2. Dalam penelitian ini, pengumpulan data variabel kompensasi, iklim organisasi dan kinerja pelayanan dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner. Penggunaan kuesioner dapat saja mengandung kelemahan terutama jika dijawab/direspon kurang cermat atau kurang sungguh-sungguh oleh responden.
3. Penelitian hanya melibatkan dua variabel yang berhubungan dengan kinerja pelayanan, yaitu: kompensasi dan iklim organisasi. Padahal, masih banyak variabel lain yang berhubungan atau berpengaruh terhadap kinerja pelayanan seperti motivasi kerja, kepuasan kerja, budaya organisasi, kepemimpinan, kecerdasan emosional, dan komitmen organisasi. Hal ini memperlihatkan kondisi penelitian yang kurang komprehensif.