

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penelitian dan Jenis Penelitian

Metode penelitian yang dapat dipilih oleh peneliti atau mahasiswa yang akan melaksanakan tugas akhir studinya, sesuai dengan jenis dan sifat penelitiannya. Diantaranya misalnya (a) penelitian literatur, yaitu penelitian dengan menggunakan data dan informasi yang sudah ada dalam literatur. (b) penelitian lapangan, yaitu penelitian yang menggunakan data dan informasi yang langsung ditemukan dilapangan (medan atau lokasi penelitian), dan (c) penelitian laboratorium, yaitu penelitian dengan menggunakan data yang langsung diamati di laboratorium menurut Abdullah (2015). Kali ini penulis akan menggunakan metode penelitian lapangan dengan data dan informasi didapatkan langsung di lokasi penelitian atau metode penelitian kuantitatif.

Menurut Sujarweni (2014) penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (pengukuran). Sedangkan pengertian Metode Penelitian Kuantitatif, menurut Sugiyono (2013) adalah Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dikarenakan data yang akan

diolah merupakandata rasio dan yang menjadi fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh antar variabel yang diteliti. Dengan pertimbangan tersebut penulis akan menggunakan jenis penelitian kuantitatif karena data Disiplin Kerja (X1), *Self efficacy* (X2) Lingkungan Kerja (Y) terhadap Kinerja Pegawai (Z) yang diperoleh berupa data kuantitatif.

4.2 Populasi, Teknik Pengumpulan Data dan Jumlah Sampel Penelitian.

Populasi adalah kumpulan unit yang akan diteliti ciri-ciri (karakteristik) nya, dan apabila populasinya terlalu luas, maka peneliti harus mengambil sampel (bagian dari populasi) itu untuk diteliti. Dengan demikian berarti populasi adalah keseluruhan sasaran yang seharusnya diteliti, dan pada populasi itulah nanti hasil penelitian diberlakukan. Didalam populasi itulah tempat terjadinya masalah yang akan diteliti. Populasi itu bisa terdiri dari orang, badan, lembaga, institusi, wilayah, kelompok dan sebagainya yang akan dijadikan sumber informasi dalam penelitian yang dilakukan. Jadi populasi itu adalah keseluruhan obyek yang dijadikan sasaran penelitian, dan sampel penelitian diambil dari populasi itu. Dalam proses penelitian penentuan populasi tidak dapat dilewatkan begitu saja, karena kesimpulan penelitian akan diberlakukan terhadap populasi itu Abdullah (2015).

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus, sebgaimana disebutkan dalam *Encyclopedia of Educational Evaluation: A population is a set (or collection) of all elements possessing one or more attributes*

of interest.

Populasi menurut (Abdussamad, 2021) adalah sebuah wilayah atau tempat objek atau subjek diteliti, baik orang, benda, kejadian, atau hal-hal lain yang memiliki karakteristik yang peneliti butuh kan untuk mendapatkan informasi. Populasi dalam penelitian ini adalah Instansi Kecamatan Tambaksari Pemerintah Kota Surabaya. Berdasarkan pada hasil observasi bahwa populasi Instansi Kecamatan Tambaksari Pemerintah Kota Surabaya yang bekerja ada sebanyak 50 pegawai.

Kemudian menurut (Sugiyono, 2019), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling yang artinya bahwa total sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 responden. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel di mana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2019). Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya. Sehingga disimpulkan sampel atau responden dalam penelitian ini berjumlah 50 pegawai di Instansi Kecamatan Tambaksari Pemerintahan Kota Surabaya.

Peneliti dapat menggunakan kuesioner untuk memperoleh data yang terkait dengan pemikiran, perasaan, sikap, kepercayaan, nilai, persepsi, kepribadian, dan perilaku dari responden. Dalam kata lain, para peneliti dapat melakukan pengukuran bermacam- macam karakteristik dengan menggunakan kuesioner menurut Sugiyono (2013). Kuesioner dibuat dengan menggunakan pertanyaan tertutup. yaitu pertanyaan yang meminta responden untuk memilih

salah satu jawaban yang tersedia dari setiap pertanyaan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner tertutup, yaitu dalam kuesioner ini jawaban sudah disediakan oleh peneliti sehingga responden tinggal memilih.

Dalam metode angket atau kuesioner ini, peneliti menggunakan skala likert yaitu digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Menurut Sugiyono (2013).

Tabel 4.1

Skor Skala *Likert*

Deskripsi	Skala	Simbol
Sangat Setuju	5	SS
Setuju	4	S
Kurang Setuju	3	KS
Tidak Setuju	2	TS
Sangat Tidak Setuju	1	STS

Sumber: Sugiyono (2018)

Menurut Sugiyono (2013) Sampling Jenuh adalah teknik pemilihan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh, dimana semua

populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel. Alasan menggunakan teknik sampling jenuh adalah karena jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 100 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

Dengan pertimbangan tersebut penulis akan mengambil data sampel jenuh dari populasi yang mana dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai kecamatan tambaksari dengan jumlah 50 orang.

4.3 Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel merupakan penjabaran dari variabel-variabel penelitian, dimensi, dan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut. Penelitian ini memiliki variabel-variabel sebagai berikut:

- a. **Kinerja** (*Performance*) merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai kantor Kecamatan Tambaksari dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Digunakan sebagai **Variabel Endogen (Y)**.
- b. **Lingkungan Kerja** (*work environment*) adalah suasana dimana pegawai melakukan aktivitas setiap harinya. Lingkungan kerja yang kondusif memberikan rasa aman dan memungkinkan pegawai kantor Kecamatan Tambaksari untuk dapat bekerja optimal. Digunakan sebagai **Variabel Intervening (Z)**.
- c. **Disiplin Kerja** (*work discipline*) adalah Sikap dan perilaku pegawai kantor Kecamatan Tambaksari yang menunjukkan ketaatannya terhadap peraturan

instansi dan norma sosial yang berlaku. Digunakan sebagai **Variabel Eksogen (X1)**.

- d. *Self efficacy* adalah keyakinan seseorang pegawai Kecamatan Tambaksari terhadap kemampuannya untuk melakukan sesuatu atau mengatasi situasi tertentu. Digunakan sebagai **Variabel Eksogen (X2)**.



4.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4.2

Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Item Kuesioner
1.	Disiplin Kerja (X1)	1. Selalu hadir tepat waktu. 2. Selalu mengutamakan presentase kehadiran. 3. Selalu mentaati ketentuan jam kerja. 4. Selalu mengutamakan jam kerja yang efisien dan efektif. 5. Memiliki keterampilan kerja pada bidang tugasnya. 6. Memiliki semangat kerja yang tinggi.	X1.1 Saya selalu hadir tepat waktu. X1.2 Saya selalu berupaya meningkatkan kehadiran. X1.3 Saya mentaati jam kerja Instansi Kecamatan Tambaksari dengan baik. X1.4 Saya mengutamakan jam kerja yang efisien dan efektif dengan baik. X1.5 Saya memiliki ketrampilan kerja khusus. X1.6 Saya mempunyai semangat kerja yang tinggi

2.	Self efficacy (X2)	<p>1. Kemampuan target/pekerjaan yang Menantang.</p> <p>2. Melakukan pekerjaan sekalipun sulit.</p> <p>3. Mengetahui minat dan kemampuan.</p> <p>4. Yakin pengalaman masalah dapat membantu pekerjaan.</p> <p>5. Mampu menyikapi situasi yang berbeda.</p> <p>6. Pengalaman sebagai jalan menuju sukses.</p> <p>7. Yakin dalam melaksanakan pekerjaan.</p> <p>8. Tenang menghadapi pekerjaan yang sulit.</p> <p>9. Komitmen dalam pencapaian target.</p>	<p>X2.1 Saya mampu mencapai target/ pekerjaan yang menantang dengan baik.</p> <p>X2.2 Saya mampu mengatasi pekerjaan dengan baik meskipun sulit.</p> <p>X2.3 Saya mengetahui minat dan kemampuannya dengan baik.</p> <p>X2.4 Saya sangat yakin dengan pengalaman masalah dapat membantu pekerjaan membantu pekerjaannya.</p> <p>X2.5 Saya mampu menyikapi situasi yang berbeda dengan baik.</p> <p>X2.6 Saya sangat mampu menjadikan pengalaman sebagai jalan menuju sukses.</p> <p>X2.7 Saya sangat yakin dalam melaksanakan pekerjaan.</p>
----	-----------------------	--	--

			<p>X2.8 Ketenangan saya dalam menghadapi pekerjaan yang sulit sudah baik.</p> <p>X2.9 Komitmen saya dalam pencapaian target sudah baik.</p>
3.	Lingkungan Kerja (Z)	<p>1.Suasana Kerja.</p> <p>2.Hubungan dengan Rekan Kerja.</p> <p>3.Hubungan antara bawahan dengan pimpinan.</p> <p>4.Tersedianya Fasilitas Kerja.</p>	<p>Z.1 Saya nyaman dengan suasana kerja yang ada di Instansi Kecamatan Tambaksari.</p> <p>Z.2 Saya menjalin hubungan baik dengan rekan kerja.</p> <p>Z.3 Saya memiliki hubungan baik dengan atasan terkait dengan pekerjaan.</p> <p>Z.4 Saya dapat menggunakan fasilitas kerja untuk mendukung aktifitas kerja.</p>

	Kinerja Karyawan (Y)	1.Efektivitas dan efisiensi. 2.Orientasi tanggung jawab. 3.Disiplin. 4.Inisiatif.	Y.1 Saya dapat mencapai target kerja yang ditentukan oleh Instansi Kecamatan Tambaksari. Y.2 Saya bertanggung jawab atas tugas yang diberikan oleh pimpinan. Y.3 Saya melaporkan tugas pekerjaan secara disiplin. Y.4 Saya bisa berkerja tanpa menunggu perintah pimpinan.
--	-------------------------	--	---



4.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Kuesioner menurut, adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada individu atau kelompok yang bersedia untuk memberikan respons (responden). Kuesioner digunakan apabila responden mampu menjawab pertanyaan yang ada tanpa harus didampingi.

Penelitian ini menggunakan kuesioner karena terdapat beberapa kelebihan apabila pengumpulannya menggunakan kuesioner. Di antaranya adalah:

1. Tidak memerlukan hadirnya peneliti
2. Dapat dibagikan secara serentak sehingga proses pengumpulan data relatif cepat dan singkat
3. Dapat digunakan untuk memperoleh data sesuai dengan gambaran yang terjadi di lapangan.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup menurut, yaitu kuesioner dengan jawaban yang sudah disajikan, responden tinggal memberikan jawaban sesuai dengan karakteristik dirinya, responden memberikan jawaban sesuai dengan instruksi seperti memberikan tanda silang atau cek lis.

Kuesioner yang disebarkan berupa daftar pernyataan tertulis kepada responden mengenai pengaruh pelatihan dan motivasi terhadap kinerja dengan kompetensi sebagai variabel intervening. Masing-masing variabel tersebut disiapkan dengan jumlah pernyataan yang berbeda satu dengan yang lainnya.

4.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Partial Least Square* (PLS). *Partial Least Square Structural Equation Modelling* (PLS SEM) adalah sebuah model kausal (sebab akibat) yang menjelaskan pengaruh antar variabel kepada variabel konstruk. PLS merupakan alternatif yang baik untuk metode analisis regresi berganda dan regresi komponen utama karena metode PLS bersifat lebih *robust*, artinya parameter model tidak banyak berubah ketika sampel baru diambil dari total populasi.

4.6.1 Pengukuran Validitas

Pengukuran validitas meliputi pengujian seberapa baik nilai suatu instrumen yang dikembangkan dalam mengukur suatu penelitian. Semakin tinggi nilai instrumen maka semakin baik dalam mewakili pertanyaan penelitian. Dalam pengembangannya evaluasi untuk menguji tes validitas dapat dibagi menjadi beberapa kategori, antara lain :

1. Validitas tampak (*face validity*)

Pengujian validitas yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai skor yang didapat dari pengukuran validitas bersamaan (*concurrent validity*) atau validitas prediktif (*predictive validity*).

2. Validitas konstruk

Pengukuran validitas konstruk didapat dengan mengukur skor instrumen dengan teori yang ada melalui 2 (dua) pengujian, yaitu :

a. Validitas konvergen

Validitas yang diperoleh ketika skor yang diperoleh dari 2 (dua) instrumen pada konsep yang sama memiliki nilai korelasi yang tinggi.

b. Validitas diskriminan

Validitas yang diperoleh jika 2 (dua) variabel yang tidak memiliki nilai korelasi dan nilai yang diperoleh adalah dengan mengukur secara empiris.

Berdasarkan beberapa pengujian validitas di atas, maka dapat disimpulkan

bahwa cara untuk menguji nilai validitas adalah :

1. Analisis korelasi (*Correlational analysis*)

Analisis berdasarkan nilai korelasi antar variabel. Model analisa ini dipakai dalam pengujian : *concurrent validity*, *predictive validity*, *convergent validity* *discriminant validity*.

2. Analisis faktor (*Factor analysis*)

Analisis berdasarkan teknik multivariat dalam memastikan konsep instrumen yang tepat pada setiap dimensi. Model analisis ini dipakai dalam *construct validity*.

3. Metode berganda (*Multitraid*)

Analisis yang menggunakan berbagai metode dalam mengukur setiap validitas yang ada untuk mengukur ketahanan pengukuran.

4.6.2 Pengukuran Reliabilitas

Pengukuran reliabilitas melihat dari keandalan suatu instrumen dalam meminimalisir bias (*error*) dengan memastikan kestabilan dan konsistensi dari

instrumen jawaban yang dihasilkan responden. Sehingga tujuan dari pengujian reliabilitas adalah untuk mendukung pengukuran kebaikan dalam pengujian. Beberapa pengukuran nilai suatu reliabilitas dapat diambil dengan berbagai cara, antara lain :

1. *Stabilinya of measures*

Kestabilan dalam pengukuran meliputi kemampuan responden dalam memberikan jawaban yang sama secara terus menerus walaupun situasi berubah.

2. *Test-retest reliability*

Melakukan pengujian kembali kepada responden yang sama pada waktu yang berbeda. Hal ini dimaksudkan untuk melihat kembali apakah masih tetap sama jawaban yang diberikan oleh responden. Sehingga apabila semakin stabil hasil yang diberikan maka semakin tinggi nilai reliabilitasnya.

3. *Parallel – form reliability*

Pengujian reliabilitas dengan cara memberikan kembali kesempatan pengujian kepada responden dengan cara mengganti kalimat dalam pertanyaan namun dengan makna yang sama. Pengujian ini dilakukan apabila konstruk yang dihasilkan sudah tinggi.

4. *Internal consistency of measures*

Pengujian kestabilan dengan melihat dari kestabilan keseluruhan instrumen dalam mengukur variabel konstruk. Syarat pengujian ini harus dapat diukur secara bersama-sama maupun secara masing-masing.

5. *Interitem consistency reliability*

Pengujian reliabilitas atas kestabilan responden dari keseluruhan jawaban yang diberikan. Metode yang sering digunakan dalam pengajuan ini adalah dengan menggunakan *Cronbach's coefficient alpha* dan *Kuder – Richardson formulas*. Semakin tinggi nilai koefisiennya maka semakin baik dalam mengukur instrumen.

4.6.3 Evaluasi Model PLS

Berikut tahapan dari evaluasi model PLS :

1. Model pengukuran atau *outer model*

Outer model mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Kriteria penilaian model PLS menurut Ghozali dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.3 Kriteria penilaian model PLS yang diajukan oleh Chin

Kriteria	Penjelasan
Evaluasi Model Pengukuran Refleksif	
<i>Loading faktor</i>	Nilai <i>loading</i> faktor harus di atas 0.70, namun untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai <i>loading</i> 0.50 sampai 0.60 dianggap cukup, jika nilai AVE sudah memenuhi syarat di atas 0.50
<i>Composite Reliability</i>	<i>Composite reliability</i> mengukur <i>internal consistency</i> dan nilainya harus di atas 0.60

<i>Average Variance Extracted</i>	Nilai <i>average variance extracted</i> (AVE) harus di atas 0.50
Validitas Diskriminan	Nilai akar kuadrat dari AVE harus lebih besar daripada nilai korelasi antar variabel laten
<i>Cross Loading</i>	Merupakan ukuran lain dari validitas diskriminan, diharapkan setiap blok indikator memiliki loading lebih tinggi untuk setiap variabel laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk variabel laten lainnya
Evaluasi Model Pengukuran Formatif	
Signifikansi Nilai <i>Weight</i>	Nilai estimasi untuk model pengukuran formatif harus signifikan. Tingkat signifikansi ini dinilai dengan prosedur <i>bootstrapping</i> ($P \text{ Value} < 0.05$)
Multikolinearitas	Variabel <i>manifest</i> dalam blok harus diuji apakah terdapat multikol. Nilai <i>variance inflation factor</i> (VIF) dapat digunakan untuk menguji hal ini. Nilai VIF di atas 10 mengindikasikan terdapat multikol.

2. Model struktural atau *inner model*

Evaluasi model struktural atau inner model bertujuan untuk melihat signifikansi hubungan antar variabel laten dalam model penelitian, dengan melihat koefisien jalur (*path coefficient*) yang menunjukkan ada atau tidaknya hubungan antara variabel laten dalam model penelitian. Untuk

melakukan evaluasi model struktural, dimulai dari melihat nilai R-Square untuk setiap variabel laten dependen. Perubahan nilai R-Square dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantive. Berikut ini kriteria penilaian model PLS menurut Ghazali untuk model struktural :

Tabel 4. 4 Kriteria penilaian model PLS yang diajukan oleh Chin (1998)

Kriteria	Penjelasan
Evaluasi Model Struktural	
R ² untuk variabel laten endogen	Hasil R ² sebesar 0.67, 0.33, dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural mengindikasikan bahwa model “baik”, “moderat”, dan “lemah”
Estimasi koefisien jalur	Nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus signifikan. Nilai signifikansi ini dapat diperoleh dengan prosedur bootstrapping.
F ² untuk <i>effect size</i>	Nilai F ² sebesar 0.02, 0.15, dan 0.35 dapat diinterpretasikan apakah prediktor variabel laten mempunyai pengaruh yang lemah, medium, atau besar pada tingkat struktural
Relevansi Prediksi (Q ² dan q ²)	<p>Prosedur <i>blindfolding</i> digunakan untuk menghitung :</p> $Q^2 = 1 - \frac{\sum D E_D}{\sum D O_D}$ <p>D adalah <i>omission distance</i>, E adalah <i>sum of squares of prediction errors</i>, dan O adalah <i>sum of squares of observation</i>. Nilai Q² di atas nol memberikan bukti</p>

	<p>bahwa model memiliki <i>predictive relevance</i>. Dalam kaitannya dengan f^2, dampak relatif model struktural terhadap pengukuran variabel dependen laten dapat dinilai dengan</p> $q^2 = \frac{Q_{included}^2 - Q_{excluded}^2}{1 - Q_{included}^2}$
--	---

3. Evaluasi *Goodness of Fit* (GoF)

Untuk memvalidasi model struktural secara keseluruhan digunakan evaluasi *Goodness of Fit* (GoF). GoF indeks merupakan ukuran tunggal yang digunakan untuk memvalidasi performa gabungan (*overall model fit*) antara model pengukuran (*measurement model fit*) dan model struktural (*structural model fit*). Nilai GoF ini diperoleh dari akar kuadrat dari *average communalities index* dikalikan dengan nilai rata-rata R-Square model. Nilai GoF terbentang antara 0 sampai dengan 1 dengan interpretasi nilai-nilai : 0.1 (GoF kecil), 0.25 (GoF *moderate*), dan 0.36 (GoF besar).

4.6.4 Tahapan Analisis PLS-SEM

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam analisis dengan *Partial Least Square* (PLS) :

1. Merancang model struktural (*Inner Model*)

Pada tahap ini peneliti memformulasikan model hubungan antar konstruk. Konsep konstruk haruslah jelas dan mudah untuk didefinisikan.

2. Mendefinisikan model pengukuran (*Outer Model*)

Pada tahap ini, peneliti mendefinisikan dan menyepesifikasi hubungan antar konstruk laten dengan indikatornya apakah bersifat refleksif atau formatif.

3. Mengonstruksi diagram jalur

Fungsi utama dari membangun diagram jalur adalah untuk memvisualisasikan hubungan antara indikator dengan konstruk nya serta antara konstruk yang akan dipermudah peneliti untuk melihat model secara keseluruhan.

4. Mengonversi diagram jalur ke sistem persamaan

Dalam persamaan model pengukuran (*outer model*) terdiri dari persamaan model pengukuran formatif dan model pengukuran refleksif, serta persamaan model struktural (*inner model*). Pada penelitian ini perhitungan persamaan tersebut menggunakan program SmartPLS.

5. Estimasi Model

Pada langkah ini ada 3 (tiga) skema pemilihan *weighting* dalam proses estimasi model, yaitu *factor weighting scheme*, *centroid weighting scheme* dan *path weighting scheme*.

6. Evaluasi Model

Evaluasi model meliputi evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural.

7. Interpretasi model

Interpretasi ini berdasarkan kepada hasil model yang dibangun oleh peneliti yaitu berdasarkan kepada prediksi hubungan antar variabel yang tertuang

dalam hipotesis. Signifikansi hubungan antar variabel PLS merupakan permodelan “lunak” tanpa asumsi sebaran yang dapat menjelaskan struktur keragaman data dan metode umum untuk prediksi model variabel laten (*latent variable*) yang diukur tidak langsung oleh variabel penjelas.

