

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Kepuasan Kerja (*job satisfaction*), Budaya Organisasi (*organizational culture*), dan Komitmen Organisasi (*Organizational commitment*) terhadap Kinerja (studi kasus pada guru di Yayasan Pembina Labschool Universitas Negeri Jakarta).

Unit analisis dalam penelitian ini adalah seluruh individu atau guru yang mengajar di sekolah Yayasan Labschool dengan jumlah guru sebanyak 156.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Yayasan Pembina Labschool Universitas Negeri Jakarta Rawamangun, Cibubur, dan Kebayoran. Rentang waktu yang digunakan untuk penelitian adalah pada bulan Februari – Juni 2019.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menjelaskan fenomena yang terjadi mengenai data pada penelitian. Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menjelaskan pengaruh pada variabel bebas terhadap variabel terikat pada penelitian ini.

Berdasarkan pada tujuan penelitian dan hipotesis penelitian, maka variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Pada penelitian ini terdapat 3 variabel bebas, yaitu; variabel kepuasan kerja (*job satisfaction*) (x1), variabel komitmen organisasi (*organizational commitment*) (x2) dan variabel budaya organisasi (*organizational culture*) (x3).

2. Variabel terikat (*Dependent variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel bebas. Penelitian ini variabel terikat adalah Kinerja (*job performance*) (y).

3.4. Populasi dan Sampel

Menurut Zikmund, Babin, Carr, & Griffin (2010) populasi adalah sekumpulan keseluruhan dari entitas yang berbagi pada karakteristik yang sama. Penelitian ini, populasi yang akan dijadikan objek penelitian adalah seluruh guru Yayasan Pembina UNJ. Adapun sampel menurut Zikmund, Babin, Carr, & Griffin (2010) adalah sebagian atau beberapa bagian dari populasi besar. Sedangkan penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampling dengan cara sampel total (*total sampling*) atau sensus.

Penelitian ini menggunakan teknik sensus karena jumlah populasinya yang sedikit dan mudah dijangkau. Sehingga diharapkan dengan menggunakan teknik sampel total atau sensus mampu menghasilkan mendekati nilai sesungguhnya atau

mendekati fakta dilapangan tanpa membedakan strata, dan juga diharapkan dapat mengurangi terjadinya kemungkinan penyimpangan terhadap nilai populasi. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 156 guru sebagai responden.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik survey dengan beberapa pertanyaan terstruktur. Zikmund, Babin, Carr, & Griffin (2010) mengungkapkan terdapat 2 jenis pertanyaan, yaitu pertanyaan dengan respon terbuka, pada jenis pertanyaan ini responden diberikan pertanyaan dan diminta menjawab dengan pendapat mereka sendiri. Sedangkan, pertanyaan alternatif tetap, merupakan pertanyaan dimana responden akan secara spesifik dan terbatas dalam menjawab yaitu memilih pilihan jawaban yang paling mendekati dengan pandangan mereka.

Penelitian ini akan menggunakan jenis pertanyaan alternatif tetap dimana responden diminta menjawab dengan pilihan yang paling mendekati pandangan mereka. Sehingga kemudian seluruh jawaban yang dikumpulkan peneliti, akan dicatat, diolah serta dianalisis. Pertanyaan inilah yang akan menjadi instrumen dalam penelitian sebagai data primer.

Penelitian mengenai pengaruh Kepuasan Kerja (*job satisfaction*), Komitmen Organisasi (*organizational commitment*), dan Budaya Organisasi (*organizational culture*) terhadap Kinerja ini akan dilakukan survey dengan cara menyebarkan pertanyaan terstruktur dengan bentuk kuesioner. Teknik lainnya yang digunakan dalam penelitian yaitu dua studi dalam mengumpulkan data

melalui studi lapangan dan studi kepustakaan. Dari studi lapangan, akan didapatkan data primer langsung dari responden yang berkaitan dengan masalah penelitian. Sedangkan data sekunder didapatkan dari studi kajian kepustakaan.

3.6. Operasional Variabel Penelitian

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2016).

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat ukur nilai variabel yang diteliti (Sugiyono, 2016). Penelitian ini akan menggunakan instrumen dalam pengumpulan datanya. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner (angket), dan jawaban setiap aitem instrumen yang menggunakan skala likert memiliki tingkat dari sangat positif sampai dengan negatif, yang berupa kata – kata antara lain: a. Sangat Setuju, b. Setuju, c. Ragu – ragu, d. Tidak Setuju, e. Sangat Tidak Setuju.

3.6.1. Variabel Kinerja

a. Definisi Konseptual

Kinerja merupakan hasil atau capaian dari target yang telah dicapai suatu organisasi dan kinerja dapat diukur dengan beberapa tahapan proses seperti mengatur standar kerja, menilai kinerja pegawai sebenarnya yang

relatif sesuai dengan standar, dan menyediakan timbal balik kepada pegawai dengan tujuan untuk membantu menghapuskan kekurangan kinerja.

b. Definisi Operasional

Penelitian ini, untuk mengukur kinerja kerja maka menggunakan dimensi sebagai berikut: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang aktif dan efektif dan penilaian pembelajaran.

c. Kisi – kisi Instrumen

Tabel 3.1
Kisi – kisi Instrumen Variabel Kinerja Kerja

No	Dimensi	Indikator	Nomor Aitem
1	Perencanaan Pembelajaran	a. Memformulasikan tujuan pembelajaran dalam RPP sesuai dengan kurikulum dan memperhatikan karakteristik peserta didik	1
		b. Menyusun bahan ajar secara runut, logis, kontekstual dan mutakhir	2
		c. Merencanakan kegiatan pembelajaran yang efektif	3
		d. Memilih sumber belajar sesuai dengan materi dan strategi pembelajaran	4
2	Pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang aktif dan efektif	a. Memulai pembelajaran dengan efektif	5
		b. Menguasai materi pembelajaran	6
		c. Menerapkan strategi pembelajaran efektif	7
		d. Memanfaatkan sumber belajar dalam pembelajaran	8
		e. Memicu keterlibatan siswa dalam pembelajaran	9
		f. Menggunakan bahasa yang benar dan tepat dalam pembelajaran	10
		g. Mengakhiri pembelajaran dengan efektif	11

3	Penilaian pembelajaran	a. Merancang alat evaluasi untuk mengukur kemajuan belajar peserta didik	12
		b. Menggunakan berbagai strategi dan metode penilaian untuk memantau kemajuan belajar peserta didik	13
		c. Memanfaatkan berbagai hasil penilaian untuk memberikan umpan balik bagi peserta didik	14

Sumber: Buku Pedoman Penilaian Kinerja Guru Tahun 2012

3.6.2. Variabel Kepuasan Kerja

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja adalah perasaan seseorang mengenai pekerjaan itu sendiri seperti gaji, kesempatan promosi atau pendidikan, pengawasan, rekan kerja, beban kerja maupun aspek – aspek yang berlainan pada pekerjaannya dalam kata lain sampai batas mana seseorang menyukai atau tidak menyukai pekerjaannya.

b. Definisi Operasional

Penelitian ini, untuk mengukur kepuasan kerja maka menggunakan dimensi sebagai berikut: kepuasan dengan gaji, kepuasan dengan promosi, kepuasan dengan rekan kerja, kepuasan dengan penyelia kepuasan dengan pekerjaan itu sendiri.

c. Kisi – kisi Instrumen

Tabel 3.2

Kisi – kisi Instrumen Variabel Kepuasan Kerja

No	Dimensi	Indikator	Nomor Aitem
1	Gaji	a. Memberikan gaji lebih baik	1

		b. Gaji sesuai tanggung jawab	2
		c. Gaji lebih rendah (Unfavourable)	3
		d. Tunjangan cukup banyak	4
2	Promosi	a. Dasar promosi yang tidak sesuai (Unfavourable)	5
		b. Jarang terjadi promosi (Unfavourable)	6
		c. Pekerjaan baik akan dirpomosikan	7
		d. Puas dengan kemajuan	8
3	Rekan kerja	a. Rekan kerja tidak memberikan dukungan (Unfavourable)	9
		b. Menyelesaikan tugas dengan bantuan rekan kerja	10
		c. Menikmati pekerjaan dengan rekan kerja	11
		d. Bekerja dengan orang yang bertanggung jawab	12
4	Penyelia	a. Penyelia memberikan dukungan	13
		b. Penyelia mempunyai motivasi kerja tinggi	14
		c. Penyelia tidak mendengarkan pendapat bawahan	15
		d. Penyelia tidak jujur dalam mengatur bawahan	16
5	Pekerjaan itu sendiri	a. Pekerjaan yang menarik	17
		b. Tingkat tanggung jawab sesuai	18
		c. Lebih menyukai pekerjaan lain (Unfavourable)	19
		d. Tingkat keberhasilan pekerjaan sedikit (Unfavourable)	20

Sumber berdasarkan: adaptasi dari Cellunci, Anthony J dan David L DeVries (1978); Luthans (2006)

3.6.3. Variabel Komitmen Organisasi

a. Definisi Konseptual

Komitmen organisasi adalah keterikatan seseorang kepada organisasi untuk tetap menjadi anggota organisasi tersebut, lebih lanjut komitmen organisasi merupakan kemauan untuk memberikan segala yang terbaik untuk mempertahankan kelangsungan organisasi, serta keyakinan dan percaya terhadap nilai – nilai beserta tujuannya.

b. Definisi Operasional

Penelitian ini, dalam upaya mengukur komitmen organisasi maka menggunakan dimensi sebagai berikut: komitmen afektif (*affective commitment*), komitmen kontinyu (*continuance commitment*), komitmen normatif (*normative commitment*).

c. Kisi – kisi Instrumen

Tabel 3.3

Kisi – kisi Instrumen Variabel Komitmen Organisasi

No	Dimensi	Indikator	Nomor Aitem
1	Afektif	<ul style="list-style-type: none"> a. Bahagia menghabiskan sisa karir di organisasi ini b. Membanggakan organisasi kepada orang lain c. Merasakan permasalahan organisasi sebagai permasalahan pribadi d. Tidak mudah terikat dengan organisasi lain seperti organisasi ini e. Menjadi bagian keluarga dari organisasi ini f. Terikat secara emosional dengan organisasi ini g. Organisasi memiliki arti yang besar h. Memiliki rasa kuat terhadap organisasi 	1 – 8
2	Kontinyu	<ul style="list-style-type: none"> a. Khawatir jika berhenti dari pekerjaan tanpa memiliki pekerjaan lain yang serupa b. Sulit meninggalkan pekerjaan c. Mengganggu kehidupan jika meninggalkan organisasi ini d. Merasa rugi saat meninggalkan organisasi e. Bekerja di organisasi ini merupakan suatu kebutuhan dan keinginan f. Memiliki sedikit pilihan bila meninggalkan organisasi g. Memiliki sedikit peluang jika 	9 – 16

		meninggalkan organisasi ini h. Membutuhkan pengorbanan pribadi jika meninggalkan organisasi ini	
3	Normatif	a. Berpikir terlalu sering berpindah dari organisasi satu ke organisasi lain b. Tidak percaya seseorang harus selalu loyal pada organisasinya (Unfavourable) c. Tidak etis jika berpindah dari organisasi satu ke organisasi lain d. Percaya loyalitas adalah penting bagi suatu organisasi e. Tawaran organisasi lain bukan alasan yang tepat untuk meninggalkan organisasi ini f. Dididik untuk percaya pada nilai setia pada satu organisasi g. Tetap bekerja di satu organisasi adalah lebih baik h. Menjadi karyawan setia merupakan tindakan yang tidak bijaksana (Unfavourable)	17 – 24

Sumber: Berdasarkan adaptasi Meyer J. P., Natalie J. Allen dan Catherine A. Smith (1993)

3.6.4. Variabel Budaya Organisasi

a. Definisi Konseptual

Budaya organisasi adalah pemahaman nilai – nilai yang dianut secara bersama dan menjadi pedoman anggota organisasi untuk menjalankan tugas dalam suatu organisasi.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, untuk mengukur budaya organisasi maka menggunakan dimensi sebagai berikut: Keterlibatan, konsistensi, kemampuan beradaptasi dan misi.

c. Kisi – kisi Instrumen

Tabel 3.4
Kisi – kisi Instrumen Variabel Budaya Organisasi

No	Dimensi	Indikator	Nomor Aitem
1	Keterlibatan (<i>involvement</i>)	a. Setiap orang diizinkan untuk melakukan kreatifitas dengan cara-cara yang baru dalam menyelesaikan masalah	1
		b. Aktifitas kerja di organisasi berdasarkan tim daripada individual	2
		c. Para anggota mempunyai inisiatif (prakarsa) dan bebas menyalurkan idenya	3
2	Konsistensi (<i>consistency</i>)	a. Setiap anggota memiliki tanggung jawab dalam setiap pengambilan keputusan	4
		b. Semua urusan diselesaikan dengan cermat dan teliti, dan diharapkan menunjukkan ketepatan analisis	5
		c. Monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkala	6
3	Kemampuan Beradaptasi (<i>adaptation</i>)	a. Kemampuan karyawan untuk meningkatkan kemampuan diri	7
		b. Memelihara dan menjaga harmoni (keselarasan) kerjasama dengan pihak lain sangat diperhatikan disini	8
		c. Dalam organisasi ini pencapaian hasil lebih penting daripada proses	9
4	Misi (<i>mission</i>)	a. Organisasi ini secara periodik melakukan program pelatihan	10
		b. Para anggota organisasi diberikan kesempatan untuk mencapai maksud dan tujuan	11
		c. Para anggota organisasi bebas dalam menyampaikan pendapat	12

Sumber: Berdasarkan Denison (1997)

3.7. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi analisis statistik deskriptif dan analisis statistik nonparametrik. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah

terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sedangkan, analisis nonparametrik digunakan untuk menganalisis data sampel ordinal, sebagaimana telah disampaikan sebelumnya bahwa penelitian ini menggunakan metode *survey* dengan cara menyebar kuesioner dan data hasilnya tersebut dinyatakan sebagai data ordinal. Statistik nonparametrik tidak menuntut terpenuhi banyak asumsi, misalnya data yang akan dianalisis tidak harus berdistribusi normal. Ada beberapa teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini, antara lain:

3.7.1 Uji Instrumen

Untuk mengetahui kelayakan dan kehandalan dari instrumen penelitian, akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas dari instrumen penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas dan uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat apakah item – item penelitian yang telah disusun dalam daftar pernyataan tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh instrumen tersebut. Uji validitas dan reliabilitas akan dilakukan dengan menyebarkan kuesioner tersebut kepada 30 orang responden secara random. Setelah itu, dilakukan analisis faktor dengan menggunakan *software* statistik SPSS 16 yaitu menghitung korelasi *bivariate* diantara skor indikator dengan total skor variabel melalui uji *Pearson Correlation Coefficient*. Indikator dinyatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel dengan nilai $\text{sig} < 0,05$ (Pratisto, 2005). Sedangkan uji reliabilitas menggunakan perhitungan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk melihat konsistensi dari daftar pernyataan dalam kuesioner jika digunakan secara berulang – ulang. Instrumen dapat dikatakan reliabel atau memiliki

kehandalan yang baik apabila memiliki koefisien *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ (Bahri dan Zamzam, 2014). Nilai *Cronbach's Alpha* berada pada rentang 0 – 1, semakin tinggi nilai koefisien reliabilitas, maka instrumen penelitian semakin dapat diandalkan.

3.7.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS) dengan menggunakan *software* WarpPLS versi 6.0. PLS adalah model persamaan struktural (SEM) yang berbasis komponen atau varian (*variance*). Menurut Latan dan Ghozali (2017) PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis *covariance* menjadi berbasis varian. SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji kausalitas atau teori sementara PLS lebih bersifat *predictive model*. Lebih lanjut Latan dan Ghozali (2017) menyatakan bahwa PLS sangat dibutuhkan, karena dapat menguji hubungan yang kompleks dengan banyak konstruk dan banyak indikator. Berbeda dengan teknik analisis multivariate biasa seperti regresi linear berganda, general linear model atau analisis diskriminan yang hanya mampu meng-*handle* model dengan *observed variable* dan jumlah variabel yang terbatas. PLS-SEM dapat meng-*handle* model dengan 100 konstruk dan 1000 indikator, dimana hal ini tidak mungkin dapat dilakukan oleh *Covariance Based-Structural Equation Modelling* (CB-SEM).

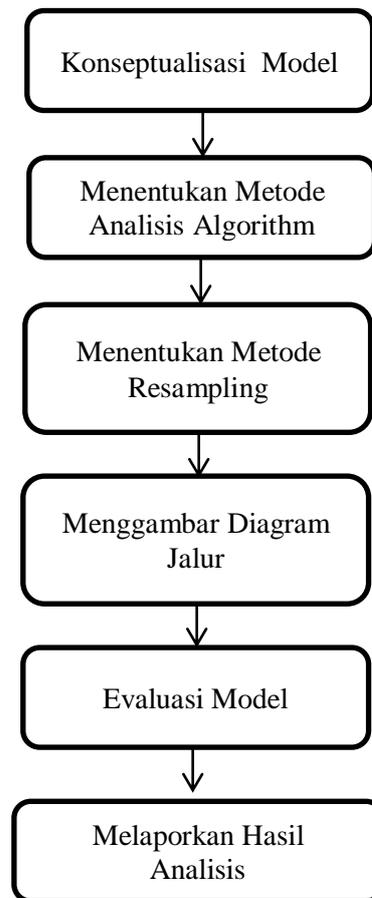
Model persamaan struktural adalah teknik-teknik statistika yang memungkinkan pengujian suatu rangkaian hubungan yang relatif kompleks secara simultan. Peneliti menggunakan PLS-SEM karena penelitian ini adalah analisis

multivariat dan SEM adalah teknik analisis yang tepat untuk digunakan. Selain itu SEM digunakan karena mampu menguji penelitian dengan kompleks serta variabel yang banyak dan simultan. Kemudian dalam penyelesaiannya cukup satu kali estimasi. Hubungan yang kompleks dapat dibangun antara satu atau beberapa variabel dependen dengan satu atau beberapa variabel independen.

Pendekatan PLS tidak mensyaratkan data harus terdistribusi normal, dapat meng-*handle* semua jenis skala pengukuran (interval, nominal, ordinal, rasio) dan dapat digunakan pada sampel yang kecil. PLS dapat sekaligus menganalisis konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan formatif. Hal ini tidak dapat dilakukan oleh SEM yang berbasis kovarian karena akan menjadi *unidentified model*.

PLS dapat mengestimasi model *causal-predictive* dengan kompleksitas tinggi, akan tetapi dengan permintaan asumsi yang rendah. Hal inilah yang menjadi masalah utama pada hampir sebagian besar riset ilmu sosial dan eksata. Berdasarkan uraian diatas, maka pendekatan PLS sangat tepat sebagai alat analisis dalam penelitian ini.

Tahapan analisis menggunakan PLS – SEM setidaknya harus melalui lima proses tahapan dimana setiap tahapan akan berpengaruh terhadap tahapan berikutnya, yaitu (1) konseptualisasi model, (2) menentukan metoda analisis *algorithm*, (3) menentukan metode *resampling*, (4) menggambar diagram jalur, (5) evaluasi model, dan (6) melaporkan hasil analisis PLS (Latan & Ghazali, 2017). Prosedur analisis data menggunakan metode PLS – SEM dapat dilihat pada gambar 3.1 Berikut ini:



Gambar 3.1 Tahapan Analisis Menggunakan PLS – SEM

Adapun langkah – langkah penggunaan PLS – SEM dalam analisis data penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Konseptualisasi Model

Langkah pertama dalam analisis PLS-SEM adalah melakukan konseptualisasi model. Pada tahap ini peneliti harus mendefinisikan secara konseptual konstruk yang diteliti dan menentukan dimensionalitasnya untuk masing-masing konstruk tersebut serta indikator pembentuk konstruk laten harus ditentukan apakah berbentuk formatif, refleksif atau kombinasi keduanya. Selanjutnya, arah kausalitas antar konstruk yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan harus ditentukan dengan jelas apakah mempunyai

pengaruh langsung (*direct effect*), pengaruh tidak langsung (*indirect effect*), pengaruh *spurious* (*spurious effect*), ataukah mempunyai pengaruh interaksi/moderasi (*moderated effect*).

2) Menentukan Metode Analisis *Algorithm*

Langkah kedua adalah menentukan analisis *algorithm*. Model penelitian yang sudah melewati tahapan konseptualisasi model selanjutnya harus ditentukan metode analisis *algorithm* apa yang akan digunakan untuk estimasi model. Dalam PLS-SEM dengan menggunakan program WarpPLS 5.0 terdapat dua pengaturan *algorithm* yang harus dilakukan oleh peneliti sebelum analisis yaitu untuk *outer model* dan *inner model* (Kock, 2013). Pada *outer model* tersedia sebelas pilihan *algorithm* yang dapat digunakan oleh peneliti yaitu *Factor Based PLS Type CFM1*, *Factor Based PLS Type REG1*, *Factor Based PLS Type PTH1*, *PLS regression*, *PLS mode M*, *PLS mode M basic*, *PLS mode A*, *PLS mode A basic*, *PLS mode B*, *PLS mode B basic*, dan *robust path analysis*. Semua jenis *algorithm* mempunyai karakteristik yang hampir sama yaitu menghitung skor variabel laten dengan menggunakan kombinasi linear dari indikator, tetapi pilihan setiap opsi akan menghasilkan efek dramatik pada analisis SEM.

Setelah mengatur *outer model algorithm*, peneliti dapat melanjutkan untuk mengatur *inner model algorithm*. Pada program WarpPLS 5.0 ini, terdapat lima pilihan *inner model algorithm* yang dapat digunakan oleh peneliti yaitu *linear*, *Warp2*, *Warp2 basic*, *Warp3*, dan *Warp3 basic*. Semua jenis *algorithm* mempunyai karakteristik yang hampir sama yaitu menghitung *path* koefisien

dengan *least square regression algorithm* berdasarkan pada skor variabel laten yang dihitung dari analisis *outer model*. Setelah peneliti menentukan metoda analisis *algorithm* untuk *outer model* dan *inner model*, langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah menentukan berapa jumlah sampel yang harus dipenuhi. Beberapa literatur PLS menyarankan *rule of thumb* jumlah sampel minimal yang harus dipenuhi untuk estimasi model PLS yaitu 10 kali jumlah jalur *path/predictor* dalam model (Latan & Ghazali, 2017).

3) Menentukan Metode *Resampling*

Langkah selanjutnya adalah menentukan metoda *resampling*. Karena nilai signifikansi dari estimasi model PLS tidak diketahui, maka harus melalui prosedur penyampelan ulang atau *resampling*. Umumnya terdapat dua metoda yang digunakan oleh peneliti di bidang SEM untuk melakukan proses penyampelan kembali (*resampling*) yaitu, *bootstrapping* dan *jackknifing*. Metoda *jackknifing* hanya menggunakan subsampel dari sampel asli yang dikelompokkan dalam group untuk melakukan *resampling* kembali. Hasil metoda *jackknifing* akan stabil jika jumlah original sampel kurang dari 100 dan dapat digunakan pada sampel yang mengandung *outlier*. Metode *bootstrapping* menggunakan seluruh sampel asli untuk melakukan *resampling* kembali. Metode ini lebih sering digunakan dalam model persamaan struktural.

PLS memerlukan jumlah *resample* yang besar untuk mendapatkan distribusi normal dari sampel kemudian menghitung nilai *Standar Error* (SE). Nilai beta dibagi dengan nilai *Standar Error* diperoleh nilai t hitung. Agar

diperoleh nilai statistik hitung yang stabil diperlukan jumlah *resampling* yang besar antara 500-1000. Namun pada program WarpPLS default jumlah *resampling* adalah 100. Namun, pengguna dapat mengganti jumlah tersebut sesuai dengan yang diinginkan. Selain metoda *bootstrapping* dan *jackknifing*, pada program WarpPLS 5.0 juga sudah ditambahkan dua metoda *resampling* yang baru yaitu *Stable* dan *Parametric*. Jumlah *resampling* pada kedua metoda ini umumnya ditentukan sendiri oleh program (*default* 100), sehingga pengguna tidak dapat mengaturnya. Karena jumlah *resample* tidak dapat diatur, maka kedua metoda ini sangat bermanfaat untuk menganalisis data dalam jumlah besar.

4) Menggambar Diagram Jalur

Setelah melakukan konseptualisasi model, menentukan metoda analisis *algorithm* dan metoda *resampling*, langkah selanjutnya adalah menggambar diagram jalur dari model yang akan diestimasi tersebut. Dalam menggambar diagram jalur (*path diagram*), Falk dan Miller (1992) merekomendasikan untuk menggunakan prosedur nomogram *reticular action modelling* (RAM) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Konstruksi teoritikal (*theoretical constructs*) yang menunjukkan variabel laten harus digambar dengan bentuk lingkaran atau bulatan *clips* (*circle*).
- b) Variabel *observed* atau indikator harus digambar dengan bentuk kotak (*squares*).

- c) Hubungan atau pengaruh antar variabel atau konstruk digambarkan dengan arah panah tunggal (*single headed arrows*)

PLS-SEM memberikan keuntungan tambahan dalam menggambar hubungan antar variabel secara grafik dengan nomogram *reticular action modelling* (RAM) melalui empat fitur (Latan & Ghazali, 2017) sebagai berikut:

- a) *Ordering of theoretical constructs* yaitu dengan PLS konstruk teoritikal atau variabel laten yang dibentuk bisa tanpa dukungan teori atau *prior knowledge*.
- b) *Specifying of arrows* yaitu dengan PLS arah indikator atau variabel *observed* dapat dibuat berbentuk Mode A, Mode B, atau Mode M.
- c) *Specifying of inner model* yaitu dengan PLS hubungan antar konstruk atau *inner relation* berbentuk *causal chain system*.
- d) *Blocking the manifest, theoretical variables and establishing, their directions* yaitu dengan PLS blok indikator dapat ditentukan apakah berbentuk Mode A atau Mode B dengan *principal component* atau *canonical correlation*.

5) Evaluasi Model

Setelah menggambar diagram jalur, maka model siap untuk diestimasi dan dievaluasi hasilnya secara keseluruhan. Evaluasi model dalam PLS-SEM dapat dilakukan dengan menilai *outer model* dan *inner model*. Evaluasi model pengukuran atau *outer model* dapat dilakukan melalui analisis faktor konfirmatori (CFA) yaitu dengan menguji validitas dan reliabilitas item pembentuk konstruk laten. Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi model

struktural atau *inner model* dan pengujian signifikansi untuk menguji pengaruh antar konstruk atau variabel.

Pengujian validitas dimaksudkan untuk menguji apakah item (indikator) yang merepresentasikan konstruk laten valid ataukah tidak dalam artian dapat menjelaskan konstruk laten untuk diukur. Validitas terbagi menjadi tiga yaitu *construct validity*, *predictive validity*, dan *content validity*. Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk menguji apakah item (indikator) dari instrumen dapat digunakan untuk melakukan pengukuran lebih dari dua kali dengan hasil yang akurat. Umumnya, tipe reliabilitas yang sering digunakan adalah *internal consistency reliability* yaitu dengan merata-ratakan korelasi antar item di dalam pengujian. *Cronbach's Alpha* merupakan pengukur yang sering digunakan untuk menguji *internal consistency* dalam teori klasik psikometrik. Namun ukuran ini dianggap kurang tepat untuk menguji reliabilitas. Oleh karena itu peneliti dalam bidang SEM kemudian mengembangkan ukuran untuk menguji reliabilitas yang disebut dengan *composite reliability*.

Jika dalam pengujian didapati *problem collinearity* maka beberapa solusi yang dapat dilakukan antara lain dengan menghapus indikator dengan nilai *cross loading* yang tinggi, menghapus konstruk dengan *single-item* atau dengan jumlah indikator yang sedikit, menambah jumlah indikator dan melakukan *hierarchical analysis* (Latan & Ghazali, 2017). Ringkasan *rule of thumb* evaluasi model pengukuran (Mode A) dapat dilihat pada Tabel 3.5 di bawah ini:

Tabel 3.5 Ringkasan *Rule of Thumb* Evaluasi Model Pengukuran

Kriteria	Parameter	<i>Rule of Thumb</i>
Indikator <i>Reliability</i>	<i>Loading Factor</i>	> 0.70 untuk <i>confirmatory research</i> 0.60 – 0.70 masih dapat diterima untuk <i>exploratory research</i>
<i>Internal Consistency Reliability</i>	<i>Composite Reliability (CR)</i>	> 0.70 untuk <i>confirmatory research</i> 0.60 – 0.70 masih dapat diterima untuk <i>exploratory research</i>
<i>Convergent Validity</i>	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	> 0.50 untuk <i>confirmatory research</i> dan <i>exploratory research</i>
<i>Discriminant Validity</i>	Akar kuadrat AVE dan Korelasi antar konstruk laten	Akar kuadrat AVE > Korelasi antar konstruk latene

Sumber: Latan & Ghozali (2017)

Langkah terakhir dari evaluasi model struktural yang harus dilakukan adalah dengan melihat nilai signifikansi *P-value* untuk mengetahui pengaruh antar variabel berdasarkan hipotesis yang dibangun melalui prosedur *resampling*. Nilai signifikansi yang digunakan yaitu *two-tailed*, dengan nilai *P-value* 0.10 (*significance level* = 10 %), 0.05 (*significance level* = 5 %), dan 0.01 (*significance level* = 1 %). Ringkasan *rule of thumb* evaluasi model struktural dapat dilihat pada Tabel 3.6 di bawah ini:

Tabel 3.6 Ringkasan *Rule of Thumb* Evaluasi Model Struktural

Kriteria	<i>Rule of Thumb</i>
R-square atau Adjusted R ²	≤ 0.70, ≤ 0.45 dan ≤ 0.25 menunjukkan model kuat, moderates dan lemah
Effect size (f ²)	≥ 0.02, ≥ 0.15 dan ≥ 0.35 (kecil, menengah, besar)
Q ² predictive relevance	Q ² > 0 menunjukkan model mempunyai predictive relevance dan jika Q ² < 0 menunjukkan bahwa model kurang memiliki predictive relevance
q ² predictive relevance	≥ 0.02, ≥ 0.15 dan ≥ 0.35 (lemah, moderates, dan kuat)
APC, ARS, dan AARS	P-value ≤ 0.05
AVIF dan AFVIF	≤ 3.3, namun nilai ≤ 5 masih dapat diterima
Goodness Tenenhaus	≥ 0.10, ≥ 0.25, ≥ 0.36 (kecil, menengah, besar)
SPR	Idealnya = 1, namun nilai ≥ 0.7 masih dapat diterima
RSCR	Idealnya = 1, namun nilai ≥ 0.7 masih dapat diterima
SSR	Harus ≥ 0.7
NLBCDR	Harus ≥ 0.7
Signifikansi (two- tailed)	P-value 0.10 (significance level = 10 %), P-value 0.05 (significance level = 5 %), dan P-value 0.01 (significance level = 1 %)

Sumber: Latan & Ghazali (2017)

6) Melaporkan Hasil Analisis

Setelah model PLS selesai diestimasi dan dievaluasi, maka langkah terakhir yang harus dilakukan adalah melaporkan serta mengkomunikasikan hasil analisis tersebut. Dalam melaporkan hasil analisis PLS kita dapat

menggunakan pendekatan dua langkah atau disebut dengan *two-step approach*. Dengan pendekatan dua langkah kita akan mulai dengan melaporkan semua hasil dari *outer model* kemudian dilanjutkan dengan *inner model*. Selanjutnya adalah dengan menguji hipotesis dengan melihat nilai t-statistik (*T-ratio*) dan nilai probabilitas (*P-value*). Untuk pengujian hipotesis menggunakan nilai statistik maka untuk alpha 5% nilai t-statistik yang digunakan adalah 1,96. Sehingga kriteria penerimaan/penolakan Hipotesis adalah H_a diterima dan H_0 ditolak ketika t-statistik $> 1,96$. Untuk menolak/menerima Hipotesis menggunakan probabilitas maka H_a diterima jika nilai $P < 0,05$.