BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013), metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini termasuk metode ilmiah/scientific karena memenuhi kaidah ilmiah yaitu konkrit, eksperimental, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut juga dengan metode *discovery*, karena melalui metode ini banyak ilmu pengetahuan dan teknologi baru yang dapat ditemukan dan dikembangkan. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitiannya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Sedangkan pendekatan deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan informasi dari data yang dikumpulkan tanpa sampai pada kesimpulan umum. Oleh karena itu, dengan menganalisis data kuantitatif/statistik, peneliti menguji hipotesis yang dikembangkan dengan mencari pengaruh langsung maupun tidak langsung pengaruh kemampuan kerja terhadap kinerja karyawan dengan komunikasi sebagai variabel mediasi.

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanasi (*explanatory research*). Menurut Sugiyono (2013), penelitian eksplanasi (*explanatory research*) adalah penelitian yang memperjelas keadaan antara variabel yang diteliti dan hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dengan cara menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

3.2 Subyek dan Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah seluruh karyawan UD.Sumber Baru yang beralamat di Balongsono, Talun Kidul, Kec. Sumobito, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61483. Penelitian ini dilaksanakan pada awal bulan Maret hingga selesai.

3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga variabel, di mana salah satunya adalah variabel bebas atau independen, berikut adalah variabel terikat atau dependen dan variabel mediasi:

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *prediktor*, *stimulus*, atau *antesedent*. Dalam bahasa Indonesia variabel ini dikenal dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel terikat (Sugiyono, 2013). Variabel independen di penelitian ini adalah kemampuan kerja (X).

2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, atau variabel tambahan. Dalam bahasa Indonesia variabel ini disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh variabel

bebas (Sugiyono, 2013). Variabel dependen di penelitian ini adalah kinerja karyawan(Y).

3. Variabel Mediasi

Variabel ini sering disebut sebagai variabel modifikasi yang (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel independen dan dependen. Variabel ini disebut juga dengan variabel independen kedua (Sugiyono, 2013). Variabel mediasi di penelitian ini adalah komunikasi (M).

3.3.2 Definisi operasional variabel dan indikator

1. Kemampuan Kerja (X)

Secara operasional, kemampuan kerja merupakan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi yang dimiliki karyawan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang diberikan pada bidangnya masing-masing. Pengukuran variabel kemampuan kerja diadaptasi dan dimodifikasi dari Raharjo, Paramhita, & Warso (2016), dengan menggunakan indikator sebagai berikut:

1. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan informasi dan keahlian yang dimiliki seseorang tentang suatu bidang atau subjek tertentu yang diperlukan untuk melakukan tugas. Misalnya pengetahuan tentang teknologi, produk, atau proses pengoperasian mesin.

2. Pengalaman (*experience*)

Riwayat kerja dan eksposur karyawan terhadap situasi dan tantangan yang sering terjadi dalam bidang pekerjaannya.

3. Keterampilan (*skill*)

Kemampuan teknis dan soft skill yang dimiliki karyawan yang mungkin mereka untuk menyelesaikan tugas dengan efektif.

4. Kesanggupan kerja

Kapasitas fisik dan mental seseorang untuk menjalankan tugas yang diberikan, termasuk ketahanan terhadap tekanan dan kemampuan untuk bekerja dalam target yang diberikan.

2. Kinerja Karyawan (Y)

Secara operasional, kinerja karyawan merupakan tingkat keberhasilan karyawan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dalam batas waktu tertentu, dengan mempertimbangkan standar kualitas, produktivitas, dan kompetensi yang relevan dengan peran atau posisi mereka di dalam perusahaan. Pengukuran variabel kinerja karyawan diadaptasi dari Mangkunegara (2011), dengan menggunakan 4 item indikator sebagai berikut :

1. Kualitas Kerja

Standar kualitas kerja dapat diukur melalui sejauh mana tugas-tugas sesuai dengan tingkat akurasi, ketepatan, dan kepuasan hasil kerja yang dihasilkan oleh karyawan.

2. Kuantitas Kerja

Jumlah output atau hasil kerja yang dihasilkan oleh karyawan dalam periode waktu tertentu.

3. Pelaksanaan tugas

Pelaksanaan tugas adalah seberapa baik karyawan dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan ketepatan dan tanpa kesalahan.

4. Tanggung jawab

Tanggung jawab adalah kesediaan dan kemampuan karyawan untuk mengambil tanggung jawab atas tugas-tugasnya, serta bertanggung jawab terhadap hasil kerja dan konsekuensinya.

3. Komunikasi (M)

Secara operasional, komunikasi merupakan kemampuan karyawan untuk secara efektif menyampaikan informasi, ide, atau instruksi kepada pihak lain dengan jelas, tepat waktu, dan dalam format yang dapat dimengerti. Pengukuran variabel mediasi diadaptasi dari Effendy (2017), dengan menggunakan 5 item indikator sebagai berikut:

1. Komunikator

Keterampilan karyawan dalam menyampaikan informasi mempengaruhi tingkat pemahaman penerima pesan. Ketika informasi disampaikan dengan lancar, maka tidak akan terjadi miskomunikasi dalam melakukan pekerjaan.

2. Pesan

Pesan harus disusun menggunakan bahasa yang dapat dimengerti dengan mudah oleh penerima pesan, agar tidak terjadi salah penafsiran, jika ada kesalahan penafsiran yang ditangkap dalam melakukan suatu pekerjaan maka pekerjaan tidak akan sesuai.

3. Media

Media komunikasi harus dipilih sesuai dengan maksud pemberi pesan agar isi pesan tidak mengalami perubahan, yang disebut dengan distorsi.

4. Komunikasikan

Pada perusahaan terdapat banyak desas-desus yang membicarakan berbagai hal mengenai kondisi perusahaan atau mengenai kebijakan yang telah ditetapkan perusahaan. Setiap desas-desus tersebut merupakan pendapat publik yang harus ditanggapi demi kemajuan perusahaan.

5. Efek

Efek komunikasi dapat terjadi antar personal maupun antar lembaga atau unit organisasi pada perusahaan. Efek komunikasi berupa hambatan komunikasi harus dihilangkan agar penyampaian informasi dari satu pihak ke pihak yang lain tidak terganggu.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel dan Indikator

Variabel	Indikator	Item Pernyataan	Sumber
Kemampuan Kerja (X)	Pengetahuan (<i>knowledge</i>)	Memiliki pemahaman tentang prosedur operasional yang diperlukan dalam pekerjaan.	Raharjo, Paramhita, & Warso (2016)
	Pengalaman (<i>experience</i>)	Berhasil menangani situasi yang sulit dalam pekerjaan sebelumnya.	
	Keterampilan (<i>skill</i>)	Menguasai pekerjaan sesuai pembagian kerja yang telah ditentukan.	
	Kesanggupan kerja	Tidak mudah terpengaruh oleh tekanan dan mampu menjaga kualitas pekerjaan dalam situasi yang menuntut.	

Kinerja (Y)	Kualitas Kerja	Mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar yang telah ditentukan	Mangkunegara (2011)
	Kuantitas Kerja	Mencapai atau melebihi target produksi yang diberikan.	
	Pelaksanaan tugas	Menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.	
	Tanggung jawab	Bertanggung jawab atas keputusan dan tindakan yang diambil dalam lingkup pekerjaan.	
Komunikasi (M)	Komunikator	Merasa nyaman jika berkomunikasi dengan rekan kerja.	Effendy (2017)
	Pesan	Saya memastikan bahwa pesan-pesan yang saya sampaikan kepada rekan kerja selalu terperinci dan jelas.	
	Media	Saya berkomunikasi langsung dengan rekan kerja ketika ada kesalahan pekerjaan.	
	Komunikasikan	Saya dengan cepat memahami pesan yang disampaikan kepada saya oleh rekan kerja atau atasan.	
	Efek	Komunikasi yang efektif membantu mengurangi kesalahan atau kesalahpahaman di tempat kerja.	

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

3.3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat ukur untuk memperoleh dan mengumpulkan data penelitian yang berkaitan dengan kemampuan kerja, komunikasi, dan kinerja. Untuk mengukurnya digunakan alat berupa angket dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiono (2013:93), skala Likert digunakan

untuk mengevaluasi sikap, pendapat dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial.

Dalam sebuah penelitian, responden yang dipilih diharapkan untuk memilih salah satu dari lima pilihan jawaban yang tersedia. Setelah itu, jawaban yang dipilih akan dinilai dengan nilai tertentu. Nilai dari setiap jawaban akan dijumlahkan, dan total akumulasi tersebut akan menjadi nilai keseluruhan responden. Nilai keseluruhan ini kemudian akan digunakan untuk menentukan posisi responden dalam Skala likert.

Alternative jawaban tersebut adalah :

Tabel 3. 2 Bobot nilai item Pernyataan

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak setuju	1

Sumber : Sugiyono (2013)

Skaala 1-5 dipilih dengan alasan untuk mempermudah responden dalam menentukan kategori seberapa setuju mereka, mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Ciri khas dari skaIa Likert adalah semakin tinggi nilai yang diperoleh oleh seorang responden, semakin positif sikap responden terhadap objek yang ingin diteliti oleh peneliti.

3.4 Uji Instrumen Penelitian

3.4.1 Uji Validitas

Validitas pengukuran dapat dilihat pada *corrected item-Total correlation* tampilan SPSS uji reliabilitas. *item-Total correlation* adalah korelasi antara item bersangkutan dengan total item. Secara umum, jika nilai *corrected item-Total correlation* lebih besar dari 0,3 maka pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid (Raharjanti et al., 2022). Dengan kategori dari validitas variabel yang mengacu pada pengklafikasian validitas yang dikemukakan oleh (Zijlmans et al., 2018) adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$) dan nilai r positif, maka butir pertanyaan dikatakan valid.
- b) Jika nilai r_{hitung} lebih kecil r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$) dan nilai r negatif, maka butir pertanyaan dikatakan tidak valid.

Tabel 3.3 Data Hasil Uji Validitas

Variabel	No Item	r Hitung	r tabel	Keterangan
Kemampuan kerja (X)	X1.1	0,821	0,3	Valid
	X1.2	0,904	0,3	Valid
	X1.3	0,939	0,3	Valid
	X1.4	0,866	0,3	Valid
Komunikasi (Z)	Z1.1	0,900	0,3	Valid
	Z1.2	0,847	0,3	Valid
	Z1.3	0,811	0,3	Valid

Lanjutan tabel 3.3

Variabel	No Item	r Hitung	r tabel	Keterangan
	Z1.4	0,694	0,3	Valid
	Z1.5	0,655	0,3	Valid
Kinerja Karyawan (Y)	Y1.1	0,902	0,3	Valid
	Y1.2	0,888	0,3	Valid
	Y1.3	0,660	0,3	Valid
	Y1.4	0,902	0,3	Valid

Sumber : Data Primer (diolah) menggunakan SPSS 29, 2024

Bedasarkan tabel 3.3 diatas terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item pernyataan terhadap total skor dari keseluruhan variabel menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa r hitung $>0,3$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan dinyatakan valid.

3.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2016) “Reliabilitas sebenarnya merupakan alat untuk menilai seberapa baik kuesioner dapat diandalkan sebagai indikator dari suatu variabel atau konstruk”. Pada penelitian ini dalam menguji reliabilitas masing-masing instrumen penulis menggunakan uji statistik Cronbach Alpha (α) dengan kriteria hasil berikut ini:

1. Jika nilai Cronbach Alpha dari hasil perhitungan adalah $> 0,6$ maka dapat diartikan variabel penelitian tersebut reliabel.
2. Jika nilai Cronbach Alpha dari hasil perhitungan $<0,6$ maka dapat diartikan variabel penelitian tidak reliabel.

Uji reabilitas dilakukan pada seluruh karyawan UD. Sumber Baru yang berjumlah 34 karyawan. Hasil pengujian akan dihitung menggunakan alat bantu SPSS. Dan berikut adalah rumus uji reliabilitas menurut Sugiono (2013):

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan dari rumus di atas adalah sebagai berikut:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir instrument

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varians butir

σt^2 = varians total

Tabel 3 4 Data Hasil Uji Relibilitas

Variabel	Nilai Conbrach Alpha	Standar	Keterangan
Kemampuan Kerja (X)	0,905	0,6	Reliabel
Komunikasi (Z)	0,839	0,6	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0,854	0,6	Reliabel

Sumber : Data Primer (diolah) menggunakan SPSS 29, 2024

Hasil uji reliabilitas pada tabel 3.4 diatas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai koefisien Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur masing-masing variabel dari kuesioner adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing konsep variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2013), populasi adalah bidang umum yang meliputi objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi yang akan dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan UD. Sumber Baru dengan jumlah karyawan 34 orang.

Tabel 3. 5 Jumlah karyawan

JUMBLAH KARYAWAN	
PEMOTONGAN	10
PACKING	10
MESIN	5
PENGIRIMAN	8
PEMBUKUAN	1

Sumber : UD.Sumber Baru

3.5.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013), sampel merupakan sebagian dari total dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi itu sendiri. Apabila populasinya besar dan peneliti tidak dapat meneliti keseluruhan populasi karena keterbatasan tenaga, biaya dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan UD. Sumber Baru dengan jumlah karyawan 34 orang.

3.6 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel jenuh dimana sampel pada penelitian ini adalah seluruh karyawan UD. Sumber Baru sebanyak 34 karyawan. Menurut Sugiyono (2013), sampling jenuh merupakan teknik pengambilan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel. Pendekatan ini sering digunakan ketika populasi relatif kecil, misal kurang dari 30 orang, atau dalam penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan margin validitas yang sangat kecil. Istilah lain untuk sampel jenuh yaitu sensus, dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel.

3.7 Jenis dan Sumber Data

3.7.1 Data Primer

Menurut Sugiyono (2013), data primer adalah data yang diperoleh melalui interaksi langsung, seperti wawancara tatap muka, percakapan telepon, atau komunikasi tidak langsung seperti surat dan email. Dalam penelitian ini, data yang akan dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner kepada karyawan tergolong data primer.

3.7.2 Data Skunder

Data sekunder adalah suatu informasi yang diperoleh secara tidak langsung atau memerlukan penelitian lebih lanjut, seperti pencarian internet, studi literatur, analisis statistik, referensi buku, dan sumber relevan lainnya.

3.8 Metode Pengumpulan Data

3.8.1 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan ketika Peneliti ingin melakukan penelitian utama untuk mengidentifikasi masalah yang memerlukan penelitian, dan ketika peneliti ingin memperoleh pemahaman mendalam tentang pandangan sejumlah kecil atau terbatas partisipan. Dalam proses wawancara, peneliti berinteraksi secara langsung dengan responden untuk memperoleh informasi yang relevan dan terperinci mengenai topik penelitian yang sedang dilakukan (Sugiyono, 2013).

3.8.2 Kuesioner atau Angket

Kuesioner atau angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Di dalam proses ini, partisipan diminta untuk memberikan jawaban atau pendapat terhadap pernyataan atau pertanyaan yang akan diajukan (Sugiono, 2013).

3.8.3 Observasi

Observasi sebagai salah satu teknik pengumpulan data memiliki karakteristik yang berbeda dengan teknik lainnya seperti wawancara dan angket. Sementara angket dan wawancara melibatkan suatu interaksi dengan orang, observasi tidak terbatas pada individu, tetapi juga mencakup objek alami lainnya. Dalam observasi, peneliti mengamati secara langsung fenomena yang sedang diamati tanpa adanya intervensi langsung dari subjek yang diamati (Sugiyono, 2013).

3.8.4 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan tehnik yang digunakan untuk meneliti dan mencari data-data yang telah ada sebelumnya, dimana peneliti mengumpulkan informasi dengan cara mencari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan topik penelitiannya. Dokumentasi mengacu pada catatan kejadian yang terjadi. Dokumen dapat berupa tulisan, gambar, atau hasil karya seseorang. Dalam konteks ini, dokumentasi menjadi sarana penting untuk mengumpulkan informasi yang relevan dan mendukung penelitian (Sugiyono, 2013).

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Analisa Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013), teknik statistik deskriptif adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menjelaskan data yang dikumpulkan, tanpa bertujuan untuk mencapai kesimpulan umum atau generalisasi.

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui frekuensi deskriptif setiap variabel berdasarkan tabulasi data. Skor diukur menggunakan skala likert dengan rentang nilai satu sampai lima, sehingga diperoleh rentang atau interval nilai sebagai berikut ini:

$$\begin{aligned} \text{range} &= \frac{\text{Nilai Skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Sehingga, interpretasi skornya adalah sebagai berikut ini:

- 1,0 – 1,8 = Sangat rendah/Sangat buruk
- >1,8 – 2,6 = Rendah/Buruk
- >2,6 – 3,4 = Cukup/(Cukup rendah/Cukup tinggi)
- >3,4 – 4,2 = Tinggi/Baik
- >4,2 – 5,0 = Sangat tinggi/Sangat baik

Sumber : (Sugiyono, 2022)

3.9.2 Analisa Infrensial

Analisis inferensial (kuantitatif) adalah “teknik statistik atau metode yang dipakai untuk menganalisis data sampel sehingga nantinya hasil yang didapat dapat diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2015)”. Tahapan-tahapan dalam analisis

ini dimulai dengan pengambilan data, pengkodean data, tabulasi data dan dilanjutkan dengan perhitungan dengan metode statistik. Dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SmartPLS agar dapat mempermudah untuk menganalisis, dan metode yang dipakai adalah metode *partial least squares* (PLS).

3.9.2.1 Analisis structural equation modeling (SEM)

Model penelitian akan dianalisa menggunakan *Struktural Equation Modeling* (SEM), dengan bantuan *software* PLS (*Partial Least Square*) versi 4.0. Model SEM adalah generasi kedua teknik analisis multivariant yang memungkinkan peneliti menguji hubungan antar variabel yang kompleks baik *recursive* maupun *non-recursive* untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai keseluruhan model (Ghozali, 2008 dalam Hartono, 2017). SEM dapat menguji secara bersama-sama model struktural (hubungan antara konstruk independen dengan dependen) dan model measurement (hubungan nilai loading antara indikator dengan konstruk laten).

1. Analisis *Partial Least Square* (PLS)

Analisis *Partial Least Square* (PLS) merupakan analisis data yang memiliki sifat soft modelling dimana data tidak harus menggunakan skala tertentu dalam melakukan pengukurannya dan sampel penelitian dapat berjumlah dibawah 100 orang responden (Ghozali, 2014). *Partial Least Square* (PLS) dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan penelitian, seperti kondisi di mana ditemukan hubungan di antara variabel yang sangat

komples tetapi ukuran sampel data kecil, atau kondisi di mana ukuran sampel cukup besar tetapi memiliki landasan teori yang lemah dalam hubungan di antara variabel yang dihipotesiskan (Haryono, 2017). Evaluasi model dalam uji analisis PLS menggunakan dua evaluasi yaitu model pengukuran untuk menguji validitas dan reliabilitas (*outer model*) dan model struktural yang digunakan untuk menguji kausalitas atau pengujian hipotesis untuk menguji dengan prediksi (*inner model*).

a. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisis outer model merupakan model pengukuran untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Melalui proses iterasi algoritma, parameter model pengukuran (*validitas konvergen, validitas diskriminan, composite reliability dan cronbach's alpha*) diperoleh, termasuk nilai R^2 sebagai parameter ketepatan model prediksi (Abdillah & Jogiyanto, 2016). Model pengukuran digunakan untuk menilai uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrumen penelitian mengukur yang akan ukur (Cooper & Schinder, 2006 dalam Abdillah & Jogiyanto, 2016). Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur dalam mengukur suatu konsep dan dapat juga digunakan untuk mengukur konsistensi responden dalam menjawab item-item dalam kuesioner atau instrumen penelitian (Abdillah & Jogiyanto, 2016). Berikut penjelasan mengenai model pengukuran (*outer model*) dengan

menggunakan uji *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, dan *Composite Reliability*:

1. Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Convergent validity mengukur besarnya korelasi antar konstruk dengan variabel laten. Pengujian *convergent validity* dapat dilihat dari loading factor untuk tiap indikator konstruk. Nilai loading factor $> 0,7$ merupakan nilai ideal, artinya indikator tersebut valid mengukur konstruk yang dibentuknya. Dalam penelitian empiris, nilai loading factor $> 0,5$ masih bisa diterima. Bahkan, sebagian ahli mentolerir 0,4. Nilai ini menunjukkan presentasi konstruk mampu menerangkan variasi yang ada dalam indikator (Haryono, 2017).

2. Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Discriminant validity dari model reflektif dievaluasi melalui cross loading dengan variabel latennya. Bilamana nilai cross loading pada variabel bersangkutan terbesar dibandingkan dengan cross loading pada variabel laten lainnya maka dikatakan valid. Metode lain dengan membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) ssetiap konstruk dengan korelasi antar konstruk lainnya dalam model, jika *square root of average variance extracted* (AVE) konstruk lebih besar dari korelasi dengan seluruh konstruk lainnya maka dikatakan memiliki

discriminant validity yang baik. Direkomendasikan nilai pengukuran harus lebih besar dari 0.50.

3. Composite Reliability

Mengukur *reliabilitas* suatu konstruk dengan item refleksi dapat dilakukan menggunakan dua cara yakni dengan Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability*. *Composite Reliability* (CR) lebih baik dalam mengukur internal consistency dibandingkan Cronbach's Alpha sebab tidak mengasumsikan kesamaan boot dari setiap indikator. Cronbach's Alpha cenderung menaksir lebih rendah dibandingkan *Composite Reliability*. Interpretasi *Composite Reliability* sama dengan Cronbach's Alpha. Nilai batas $\geq 0,7$ dapat diterima dan nilai $\geq 0,8$ sangat memuaskan. Ukuran lainnya dari convergent validity adalah nilai *Average Variance Extracted* (AVE). nilai AVE menggambarkan besarnya varian atau keragaman variabel manifes yang dapat dimiliki oleh konstruk laten. Dengan demikian, sebagian besar varian atau keragaman variabel manifes yang dapat dikandung oleh konstruk laten, maka semakin besar representasi variabel manifes terhadap konstruk latennya.

b. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Inner model atau model struktural menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan pada teori substantif. Model

struktural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan R^2 untuk konstruk dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta sigifikansi dari koefisien parameter jalur struktural.

a. *R-Square* (R^2)

Untuk mengevaluasi model struktural diawali dengan cara melihat R-Squares dalam melihat setiap nilai variabel eksogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. Perubahan nilai RSquares (R^2) dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen. Kriteria nilai R^2 terdiri dari tiga klasifikasi, yaitu; nilai R^2 0.67, 0.33 dan 0.19 yang mana menunjukkan model kuat, sedang dan lemah (Ghozali & Latan, 2015).

b. *Q2 Predictive relevance*

Selain melihat besarnya R-squares, evaluasi model PLS juga dapat dilakukan dengan *Q2 predictive relevance* atau *predictive sample reuse* untuk merepresentasi sintesis dari *cross-validation* dan fungsi fitting dengan prediksi dari *observed* variabel dan estimasi dari parameter konstruk. Nilai $Q2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*, sedangkan nilai $Q2 < 0$ menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*

(Ghozali & Latan, 2015). Q2 menghitung seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya.

3.9.2.2 Uji hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat dari koefisien jalur yang ada dengan membandingkan antara nilai probabilitas hubungan antar variabel dengan nilai probabilitas signifikan. Uji *measurement bootstrapping* model digunakan untuk melihat hubungan antar konstruk dan nilai signifikansi pada *tabel path coefficients* dan *indirect effect*, yaitu nilai *coefficient estimate* dan bagaimana tingkat t-statistics atau p-values dari setiap variabel. Suatu hubungan antar variabel dikatakan berpengaruh jika tingkat signifikansi: P-value $\leq 0,05$ atau tingkat signifikansi T-value $\geq 1,96$ (Garson, 2016).

3.9.2.3 Analisis SEM dengan efek mediasi

Pengujian efek mediasi dalam analisis menggunakan PLS menggunakan prosedur yang dikembangkan oleh (Baron dan Kenny, 1998, dalam Ghozali dan Latan, 2015) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Model pertama, menguji pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen dan harus signifikan pada t-statistik $> 1,96$
2. Model kedua, menguji pengaruh variabel eksogen terhadap variabel mediasi dan harus signifikan pada t-statistik $> 1,96$
3. Model ketiga, menguji secara simultan pengaruh variabel eksogen dan mediasi terhadap variabel endogen.

Pada pengujian tahap terakhir, jika pengaruh variabel eksogen terhadap endogen tidak signifikan sedangkan pengaruh variabel mediasi terhadap variabel endogen signifikan pada t-statistik $> 1,96$, maka variabel mediasi terbukti memediasi pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen.