

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma positivisme, dimana paradigma positivisme adalah paradigma penelitian yang menganggap realitas bersifat objektif dan dapat diukur (Sugiyono, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh antar variabel laten, sehingga variabel pada penelitian ini seluruhnya dapat diukur dan bersifat konkret. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan dengan mengumpulkan data serta menganalisis data secara statistik untuk menguji hipotesis yang ditetapkan, maka dari itu paradigma positivisme merupakan pendekatan yang sesuai diadaptasi dalam penelitian ini.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu fokus perhatian dalam sebuah penelitian karena objek penelitian merupakan sasaran yang hendak dicapai untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi (Hair et al., 2022). Penelitian ini menguji pengaruh dari *strategi supply chain management*, *organizational culture* dan *organizational innovation* terhadap *organizational performance* dengan *competitive advantage* sebagai variabel mediasi. Dengan demikian variabel *organizational performance* merupakan objek pada penelitian ini.

3.3 Unit Analisis

Unit analisis merupakan satuan subjek yang diteliti dalam suatu penelitian. Unit analisis dapat berupa individu, pasangan, kelompok, organisasi hingga negara (Sekaran & Bougie, 2020). Dalam penelitian ini, unit analisis adalah satuan individu yaitu para karyawan yang bekerja di PT. XYZ.

3.4 Tipe Penelitian

Pada penelitian kali ini, jenis penelitian yang akan dipakai adalah penelitian bersifat kuantitatif. Dimana, penelitian kuantitatif dilakukan berdasarkan ilmu statistik yang fokus terhadap frekuensi, tingkat, maupun kuantitas suatu fenomena serta amat bergantung pada kualitas instrumen pengukuran yang digunakan (Schindler, 2014).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisis hubungan antara variabel yang terlibat dalam manajemen rantai pasokan serta *organizational performance*. Metode yang dipakai untuk melakukan survei adalah kuesioner, dimana kuesioner yang dipakai akan berisi daftar pertanyaan yang terkait dengan variabel penelitian. Survei ini juga menggunakan instrumen penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Kuesioner akan di sebarkan kepada karyawan PT. XYZ.

3.5 Definisi Konseptual dan Operasionalisasi Variabel

3.5.1 Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual adalah komponen penelitian yang mengungkapkan karakteristik masalah yang akan diteliti. Berkaca pada landasan teori sebelumnya, definisi konseptual dari tiap-tiap variabel dapat ditemukan sebagai berikut:

1. *Supply Chain Management (SCM)*

Mengutip dari O'Brien (2006) yang menyatakan SCM merupakan suatu sistem antar perusahaan yang memiliki lintas departemen yang membantu dan mengurus bermacam hubungan antara beberapa proses bisnis utama perusahaan dimulai dari pemasok, pelanggan, sampai dengan mitra bisnis melalui penggunaan teknologi informasi.

2. *Organizational Culture*

Budaya organisasi merupakan kerangka kognitif yang mencakup sikap, nilai, norma perilaku dan harapan yang disumbangkan oleh anggota organisasi (Melayu et al., 2023).

3. *Organizational Innovation*

Organizational Innovation atau inovasi organisasi adalah sejauh mana memperkenalkan perubahan dalam cara organisasi dikelola (YuSheng & Ibrahim, 2020).

4. *Organizationa Performance*

Kinerja adalah hasil kerja keseluruhan system dalam periode tertentu. Berdasarkan definisi konseptual kinerja juga dalam bentuk hasil individu secara

keseluruhan dalam waktu tertentu untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu. Seperti kinerja dapat berupa standar hasil kerja, target, atau sasaran yang telah disepakati bersama (Mangkunegara, 2001).

6. *Competitive Advantage*

Porter (1985) menyatakan bahwa *competitive advantage* meningkat dari *value* yang dapat dihasilkan oleh perusahaan untuk konsumen lebih dari biaya yang dihabiskan oleh perusahaan dalam membuatnya. Barney (1991) menyatakan bahwa pendekatan nilai yang diciptakan oleh sebuah perusahaan tidak dapat digunakan atau ditiru oleh arus lain atau pesaing potensial.

3.5.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel *independent* biasa disebut juga sebagai variabel bebas, memiliki kemampuan untuk mempengaruhi atau menyebabkan variabel dependen atau terikat muncul (Sugiyono, 2017), sedangkan variabel dependen, juga biasa disebut sebagai variabel yang terimpresi oleh variabel bebas disebut sebagai variabel terikat (Sugiyono, 2017). Selain itu, variabel mediasi, juga disebut sebagai variabel intervensi, adalah *variable* yang bekerja untuk mengubah cara variabel independen dan dependen berinteraksi satu sama lain. Tabel berikut menunjukkan definisi operasional variabel yang diteliti berdasarkan definisi di atas:

Tabel 3.1 Definisi Konseptual Operasional Variabel

Variabel	Definisi Konseptual	Definisi Operasional	Indikator	Skala	Sumber
<i>Supply Chain Management</i>	1. SCM merupakan suatu sistem antar perusahaan yang memiliki lintas departemen yang membantu dan	<i>Supply Chain Management</i> atau manajemen rantai pasokan adalah kemampuan organisasi dalam	1. Perusahaan menganggap kualitas sebagai kriteria utama dalam memilih pemasok.	Like rt	1. Li, Suhong et al. (2006).

	mengurus bermacam hubungan antara beberapa proses bisnis utama perusahaan dimulai dari pemasok, pelanggan, sampai dengan mitra bisnis melalui penggunaan teknologi informasi. 2. Integrasi manajemen organisasi dan kegiatan rantai supply melalui hubungan kerja sama organisasi, proses bisnis yang efektif dan berbagi informasi untuk menciptakan sistem nilai berkinerja tinggi yang memberikan <i>competitive advantage</i> yang berkelanjutan pada organisasi. 3. Rantai pasok mencakup semua aktivitas yang berhubungan dengan aliran dan transformasi barang dan jasa dari bahan baku menjadi produk jadi bagi pelanggan. 4. Rantai pasokan adalah sebuah jaringan dari semua tahap yang berkontribusi dalam memenuhi permintaan pelanggan, dengan secara langsung ataupun tidak langsung. Ini mencakup berbagai	melakukan integrasi proses bisnis seperti merencanakan, mengelola, dan mengintegrasikan aliran barang, informasi, dan keuangan antara jaringan yang saling berhubungan dengan pemasok, produsen, pusat distribusi, dan pengecer untuk meningkatkan aliran barang, jasa, dan informasi dari pemasok ke pelanggan akhir dengan tujuan mengurangi biaya sistem secara keseluruhan, untuk menciptakan nilai yang kompetitif dan mempertahankan tingkat layanan yang optimal.	2. Perusahaan secara teratur menyelesaikan masalah dengan pemasoknya. 3. Perusahaan membantu para pemasoknya meningkatkan kualitas produk mereka. 4. Perusahaan sering berinteraksi dengan pelanggan untuk mengatur keandalan, daya tanggap, dan standar lainnya. 5. Perusahaan sering menilai dan mengevaluasi kepuasan pelanggan. 6. Perusahaan sering menentukan ekspektasi pelanggan di masa datang. 7. Perusahaan memberitahu ke mitra dagangnya sebelum terjadi perubahan kebutuhan yang mendadak. 8. Mitra dagang berbagi informasi yang dimiliki ke Perusahaan. 9. Mitra dagang berbagi informasi terkait masalah yang mempengaruhi bisnis Perusahaan. 10. Pertukaran informasi antara Perusahaan dan mitra dagang berlangsung baik.		2. O'Brien (2006). 3. Handfield & Bozarth (2019). 4. Russell dan Taylor (2011). 5. Chopra et al. (2019). 6. Simchi & David (2000).
--	---	---	---	--	---

	kegiatan mulai dari pemasok bahan baku, pabrik pengolahan, pergudangan, distribusi, hingga pengecer yang menjual produk kepada pelanggan akhir. 5. Seperangkat pendekatan untuk mengefisienkan integrasi <i>supplier</i>, manufaktur, gudang dan penyimpanan, sehingga barang diproduksi dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, lokasi yang tepat, waktu yang tepat, untuk meminimalisasi biaya dan memberikan kepuasan layanan terhadap konsumen.				
Organizational culture	1. Budaya organisasi merupakan kerangka kognitif yang mencakup sikap, nilai, norma perilaku dan harapan yang disumbangkan oleh anggota organisasi. 2. Seperangkat nilai dan norma yang menentukan bagaimana karyawan dalam organisasi berperilaku. 3. Persepsi terhadap variabel budaya organisasi dipilih berdasarkan teori kognitif sosial yang menjelaskan perilaku manusia	Budaya organisasi adalah seperangkat norma, nilai, keyakinan, sikap yang membimbing dan tindakan praktik bersama yang membentuk cara anggota organisasi berinteraksi, bekerja, berinovasi dan memiliki dampak signifikan terhadap perilaku karyawan dalam mencapai tujuan perusahaan.	1. Saya merasa bahwa setiap orang yang bekerja adalah bagian dari sebuah tim. 2. Tempat kerja saya menyediakan investasi dalam bentuk peningkatan kemampuan karyawan. 3. Perusahaan melihat kemampuan saya sebagai sumber penting keunggulan kompetitif 4. Saya memperoleh informasi yang mudah diakses	Like rt	1. Laksmana & Kristanto (2023). 2. Melayu et al. (2023). 3. Ghumiem et al. (2023). 4. Laksamana, (2018). 5. Basri & Kamar

	sebagai interaksi triadik, dinamis, dan timbal balik antara faktor pribadi, perilaku, dan lingkungan. 4. Budaya organisasi adalah sistem yang dipercayai dan nilai yang dikembangkan oleh organisasi di mana hal itu menuntun perilaku dari anggota organisasi itu sendiri. 5. Budaya organisasi merupakan sistem nilai organisasi yang dianut oleh anggota organisasi, yang mempengaruhi cara kerja dan berperilaku dari para anggota organisasi.		ketika saya mengalami kesulitan dalam proses kerja. 5. Saya merasa bahwa ada hubungan antara karyawan yang bekerja sama untuk mencapai solusi terbaik dan menguntungkan kedua belah pihak jika terjadi perselisihan. 6. Tempat kerja saya memiliki aturan yang jelas dan konsisten yang mengatur cara melakukan pekerjaan saya. 7. Tempat kerja saya memiliki kode etik yang memandu perilaku karyawan dan menjelaskan yang benar dan yang salah. 8. Tempat kerja saya memiliki senior yang mengikuti pedoman dan aturan perusahaan dan menerapkannya kepada semua anggota.		uddin (2022). 6. Mulyani et al. (2019).
Organizational innovation	1. Implementasi metode organisasi baru dalam praktik bisnis perusahaan, organisasi atau hubungan eksternal. 2. Dengan inovasi wirausahawan menciptakan baik sumber daya produksi baru maupun mengelola sumber daya yang	<i>Organizational Innovation</i> atau inovasi organisasi adalah kemampuan organisasi untuk menciptakan, mengembangkan, dan mengimplementasikan ide-ide baru dalam produk, proses, atau model bisnis	1. Perusahaan cenderung memanfaatkan ide-ide baru untuk mengembangkan Perusahaan. 2. Perusahaan cenderung memanfaatkan teknik baru untuk mengembangkan Perusahaan. 3. Perusahaan cenderung	Like rt	1. Sutanto (2017) 2. Rajapatirana & Hui (2018). 3. Alharbi (2021). 4. Budiart

	sudah ada dengan peningkatan nilai potensi untuk menciptakan modal. 3. Kapasitas seorang individu dalam memproduksi sebuah inovasi pun berhubungan erat dengan intelektual dan kemampuan dalam mengelola sumber daya yang ada, serta proses penggunaan pengetahuan yang dimiliki. 4. Sebuah inovasi mampu memperbaiki ataupun mempertahankan ide-ide terbaik bagi kemajuan sebuah organisasi, hal tersebut dapat terjadi karena pemikiran kreatif dalam menghadapi suatu perubahan.	yang memberikan nilai tambah, dan sejauh mana memperkenalkan perubahan dalam cara organisasi dikelola.	memanfaatkan produk baru untuk mengembangkan Perusahaan. 4. Perusahaan cenderung memanfaatkan layanan baru untuk mengembangkan Perusahaan. 5. Perusahaan cenderung memanfaatkan teknologi baru untuk mengembangkan Perusahaan.		i (2021). 5. Alrow wad et al. (2020).
Organizational Performance (Y)	1. Usaha pengukuran tingkat kinerja meliputi omset penjualan, jumlah pembeli, keuntungan dan pertumbuhan penjualan. 2. Hasil kerja yang dicapai oleh seseorang atau kelompok dalam organisasi, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab, dalam upaya untuk mencapai tujuan organisasi secara legal, tidak melanggar hukum, dan sesuai dengan moral dan etika.	<i>Organizational Performance</i> adalah tingkat keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan strategis dan operasional baik dalam aspek finansial maupun non-finansial. Kinerja pangsa pasar (<i>market share performance</i>) dan kinerja keuangan (<i>financial performance</i>) sebuah perusahaan merupakan dua hal yang dapat	1. Keuntungan perusahaan kami meningkat secara bertahap dalam 3 tahun terakhir. 2. Volume penjualan perusahaan kami meningkat secara bertahap dalam 3 tahun terakhir. 3. Laba atas investasi perusahaan kami meningkat secara bertahap dalam 3 tahun terakhir. 4. Jumlah produk baru di perusahaan kami meningkat dalam 3 tahun terakhir.	Like rt	1. Rehman et al. (2019) 2. Voss et al. (2010). 3. Ghifary (2013). 4. Fairouz et al. (2010). 5. Eshlaghy & Maatofi (2011). 6. Lawler (2011).

	3. Kinerja bisnis sebagai hasil dari tujuan-tujuan organisasi yang dicapai melalui efektifitas strategi dan teknik. 4. Produktivitas dan efisiensi sebuah organisasi diperoleh dengan cara memuaskan karyawan dan menjadi sensitif terhadap baik kebutuhan psikologis maupun sosio-emosional dengan cara yang menyeluruh. 5. Kinerja adalah ukuran prestasi atau keberhasilan yang telah dicapai oleh suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu.	dijadikan sebagai <i>indicator</i> dalam menunjukkan peningkatan atau penurunan kinerja perusahaan.	5. Pangsa pasar perusahaan kami meningkat secara signifikan dalam 3 tahun terakhir. 6. Perkembangan pasar perusahaan kami meningkat secara signifikan dalam 3 tahun terakhir. 7. Kualitas produk/layanan perusahaan kami meningkat dalam 3 tahun terakhir. 8. Komitmen atau loyalitas karyawan perusahaan kami terhadap usaha meningkat dalam 3 tahun terakhir. 9. Produktivitas karyawan perusahaan kami meningkat dalam 3 tahun terakhir. 10. Pengembangan personel perusahaan kami meningkat 3 tahun terakhir. 11. Kepuasan kerja karyawan perusahaan kami meningkat 3 tahun terakhir.		
Keunggulan Kompetitif (Z)	1. Sebuah perusahaan mampu menciptakan nilai unggul dalam persaingan, mereka akan memperoleh berbagai keuntungan, mulai dari perspektif pelanggan terhadap produknya hingga peningkatan keuntungan perusahaan, dalam situasi ini, tujuan	<i>Competitive Advantage</i> adalah posisi strategis yang dimiliki organisasi yang membuatnya mampu memperoleh kinerja yang lebih baik dibanding pesaing melalui keunikan, efisiensi, atau	1. Perusahaan kami merupakan pionir dalam memperkenalkan produk kepada pelanggan. 2. Perusahaan kami senantiasa menawarkan produk yang berkualitas tinggi dibandingkan dengan pesaing. 3. Perusahaan kami senantiasa	Like rt	1. Li, Suhong et al. (2006). 2. Kotler & Armstrong (2014). 3. Moone, (2017). 4. Sudary

	perusahaan adalah memperoleh keuntungan yang paling besar. 2. Kemampuan perusahaan untuk menghindari ancaman dan kelemahan internal sambil menanggapi peluang eksternal memberikan <i>competitive advantage</i>. 3. Manfaat yang dimiliki oleh suatu perusahaan ketika ia memiliki dan menghasilkan suatu produk atau jasa yang dilihat dari pasar targetnya lebih baik dibandingkan para kompetitor terdekatnya. 4. Kekuatan spesifik perusahaan yang dapat membuat perusahaan mampu membuat produknya berbeda dari produk yang ditawarkan pesaing dan memiliki harga yang lebih rendah dari pesaing. 5. Pilihan strategis atau dimensi yang dipilih oleh perusahaan untuk bersaing di pasar yang ditargetkan merupakan cara perusahaan memperoleh <i>competitive advantage</i>.	kemampuan beradaptasi. Keunggulan kompetitif memberikan dasar teoritis yang berharga untuk mempelajari bagaimana kemampuan rantai pasokan dapat diperkuat dengan inovasi nilai kolaborasi. Pandangan ini berakar pada perspektif berbasis sumber daya (RBV) adalah dasar dari gagasan ini.	menawarkan harga yang kompetitif dibandingkan dengan pesaing. 4. Perusahaan kami senantiasa menawarkan harga yang sama rendahnya atau bahkan lebih rendah dibandingkan dengan pesaing. 5. Perusahaan kami senantiasa melakukan pengiriman barang kepada konsumen tepat waktu dibandingkan dengan pesaing. 6. Perusahaan kami senantiasa menyediakan produk sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan dibandingkan dengan pesaing. 7. Perusahaan kami bergerak cepat dalam mengembangkan produk baru dibandingkan dengan pesaing.		ono (2016). 5. Soebrot o & Budiya nto (2021). 6. Russell & Millar (2014).
--	--	--	---	--	--

3.6 Jenis dan Sumber Data

Penelitian akan dirancang menjadi penelitian bersifat kuantitatif, sehingga metode kuantitatif akan menjadi metode utama dan penunjuk metode utama.

a. Data Primer.

Data primer adalah suatu metode pernyataan atau data mentah yang mewakili pendapat atau posisi resmi yang belum diproses atau ditafsirkan oleh orang lain disebut data primer. Kuesioner didistribusikan kepada karyawan PT. XYZ, yang berfungsi sebagai responden, untuk mengumpulkan data awal. Selain itu, kuesioner disebarkan untuk mengetahui pendapat responden tentang pernyataan-pernyataan yang berkaitan juga dengan variabel penelitian.

b. Data Sekunder

Data, yang telah diperoleh oleh peneliti sebelumnya disebut data sekunder, dan biasanya digunakan untuk tujuan yang berbeda dari tujuan awal peneliti (Saunders & Lewis, 2019). Jenis data sekunder ini memungkinkan peneliti untuk meninjau kembali dan menganalisis data yang sudah ada untuk memenuhi kebutuhan studi baru. Data sekunder yang sudah diperoleh untuk penelitian berupa:

- a) Data penelitian yang relevan.
- b) Dokumen atau buku dan sumber lain yang mendukung penelitian yang sedang berlangsung.

3.7 Populasi Dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian terdiri dari seluruh partisipan penelitian, yang mewakili gabungan responden yang memiliki sifat dan ciri yang serupa dengan yang direkrut dalam penelitian (Amin et al., 2023). Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari semua karyawan dan konsumen PT. XYZ.

b. Sampel.

Sampel adalah subset populasi yang memiliki karakteristik tersebut. Untuk interpretasi *Structural Equation Model* (SEM), ukuran sampel 100-200 responden harus digunakan, karena jika ukuran sampel terlalu besar, akan sulit untuk membangun model yang memadai (Hair et al. 2021). Hair et al. (2021) mengatakan bahwa pengambilan sampel diperoleh dari total indikator kemudian dikalikan 5-10, jadi jika ada 36 indikator maka jumlah sampel minimal $36 \times 10 = 360$ (Hair et al. 2021).

Probability sampling dari sudut pandang Sugiyono (2017) adalah “Strategi pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap elemen atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Sugiyono (2017) mendefinisikan bahwa proporsional *random sampling*, merupakan “Teknik pengambilan sampel yang mana setiap anggota mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih berdasarkan proporsinya”.

3.8 Metode Pengumpulan Data

Penelitian iakan memanfaatkan kuisioner dalam mengumpulkan data. Untuk lebih spesifiknya, kuesioner tertutup dengan serangkaian pernyataan dimaksudkan untuk memperoleh rincian mengenai nama, departemen atau direktorat, gaji, masa

kerja, dan subjek lain yang akan digunakan. Menurut Willits et al. (2016), skala Likert yang dimodifikasi digunakan untuk menilai pernyataan yang dimasukkan dalam kuesioner tertutup. Selain itu, skala ini juga bermanfaat untuk mengevaluasi pendapat, sikap, dan persepsi kelompok atau individu tentang fenomena tertentu. Selanjutnya, data terkumpul diformat menjadi data kuantitatif, yaitu dengan menghitung jumlah jawaban responden untuk setiap pertanyaan dan memberikan skor sesuai dengan persyaratan. Dalam penelitian ini, setiap pertanyaan diberi skala 1 (satu) sampai 5 (lima) dan responden mengisinya dengan mengklik form yang disediakan melalui Google Form.

Tabel 3.2 Penilaian Skala Likert

Respon	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.9 Metode Analisis Data

Model pertanyaan *partial least square structural* (PLSSEM) akan digunakan untuk menganalisis data ini menggunakan kuantitatif. Sasaran dari metode ini adalah untuk melakukan analisis jalur atau jalan menggunakan variabel laten. Analisis persamaan struktural (SEM) dan model struktural dapat digunakan untuk menguji reliabilitas dan validitas, generasi kedua dari analisis *multivariate*. Sebaliknya, model struktural menguji kausalitas (menggunakan model prediksi untuk menguji hipotesis), sedangkan model pengukuran menguji reliabilitas dan validitas. Setelah data diolah, masalah akan diselesaikan. Analisis model persamaan struktural (SEM) dan Analisis

deskriptif dapat digunakan pada penelitian ini. Dimana metode PLS adalah *partial least square approach*. Sebelum analisis dimulai, alat uji diuji reliabilitas dan validitasnya.

a. Kuesioner

Kuesioner dengan daftar pertanyaan tertutup akan menjadi alat dalam penelitian ini. Sehingga, diharapkan dapat mengumpulkan data kuesioner pada penelitian ini, pendekatan kuesioner yang dikelola secara pribadi digunakan, di mana peneliti secara pribadi memberikan kuesioner kepada setiap responden dan kemudian mengumpulkan formulir yang sudah diisi, untuk menghindari tingkat kembali yang rendah (Sekaran et al., 2016).

b. Uji Validitas

Uji validitas dipakai untuk mengevaluasi kelaikan sebuah pertanyaan atau validitas sebuah kuesioner. Teknik korelasi Pearson digunakan untuk memvalidasi tes. Setiap poin pertanyaan (item) dikorelasikan untuk melakukan analisis ini. Jumlah semua item menghasilkan skor item keseluruhan. Tes dianggap *valid* jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, sesuai kriteria. Di mana r_{hitung} r_{tabel} dianggap tidak *valid* (Priyatno, 2012). Semua pertanyaan kuesioner dapat dianggap sah dan layak digunakan dalam penelitian jika semuanya memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$ untuk semua variabel dan pertanyaan.

c. Uji Reliabilitas

Jika alat pengukur memberikan hasil yang sama saat mengukur suatu gejala pada waktu yang berbeda, itu dikatakan dapat dipercaya. Akibatnya, instrumen yang dapat dipercaya dapat menghasilkan temuan pengukuran yang konsisten (Titus & Hubeis, 2016). Menurut Hair et al. (2021), pendekatannya adalah *Cronbach's Alfa*, pengukuran reliabilitas dengan nilai mulai dari nol hingga satu. Menurut kriteria,

reliabilitas buruk bila *Cronbach's Alpha* kurang dari 0,6, dapat diterima bila *Cronbach's Alpha* antara 0,6 dan 0,79, dan baik jika *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,8 (Titus & Hubeis, 2016). Semua pertanyaan kuesioner dianggap reliabel jika rata-rata *value Cronbach's Alpha* untuk tiap-tiap variabel lebih besar dari 0,6, maka semua pertanyaan dalam kuesioner reliabel dan dianggap konsisten serta relevan terhadap variabel.

d. Analisis SEM dengan Pendekatan PLS

Membuat prediksi tentang hubungan antar konstruk merupakan tujuan dari pemanfaatan PLS (*Partial Least Square*). Memperoleh nilai dari variabel laten yang dimaksudkan untuk proyeksi juga dibantu olehnya. Variabel laten merupakan jumlah linier dari bagian-bagian penyusunnya. *Inner model* merupakan suatu model yang struktural yang mengaitkan antara variabel laten, dan *outer model* yaitu suatu model pengukuran menghasilkan pengurangan variasi variabel residual dari variabel dependen yang terdiri dari dua variabel laten dan satu indikator.

Karena PLS mengandalkan sedikit asumsi dan tidak memerlukan distribusi multivariat normal untuk datanya, PLS merupakan teknik analisis yang sangat kuat. Untuk model yang sama, indikator dengan skala interval, ordinal, atau kategorikal dapat digunakan. *Smart PLS* versi 3 berbasis windows digunakan untuk menguji model struktural PLS. Analisis SEM-PLS dilakukan dalam dua tahap untuk masing-masing kelompok. Pertama, evaluasi dilakukan pada model pengukuran eksternal. Ada tiga jenis validitas yaitu: validitas diskriminan, validitas reliabel dan konstruk (*construct reliability and validity*), serta validitas konvergen (*convergent validity*). Pada tahap kedua, model internal, atau model struktural, harus dianalisis. Ini mencakup pengujian

hipotesis, koefisien persegi, dan koefisien determinasi. PLS *Square Partial Least* memiliki tiga jenis estimasi parameter. Kategori terdiri dari estimasi berat yang difungsikan untuk menghasilkan nilai variabel laten. Pada kategori dua mencakup estimasi jalur, yang menyambungkan variabel laten dengan blok indikator dan variabel laten; lalu untuk kategori ketiga mencakup estimasi lokasi serta *means*, atau nilai konstanta regresi, buat indikator dan variabel laten. Pada metode PLS (*Partial Least Square*) teknik analisa yang digunakan yaitu:

1. Analisis *Outer Model*

Analisa *outer model* diterapkan untuk menegaskan, dimana pengukuran yang dipakai adalah *valid* dan dapat diandalkan. Ini menjelaskan bagaimana variabel laten dan indikatornya berhubungan. Ada sejumlah indikator yang dapat digunakan untuk melihat analisis *outer model*:

- a. *Convergent Validity* merupakan indikator yang dihitung berlandaskan hubungan antara skor konstruk dan skor item atau komponen. Ini dapat dilihat dari faktor penampungan standar, yang menunjukkan tingkat korelasi antara konstraknya dan setiap indikator. Chin, yang dikutip oleh Imam Ghazali, mengatakan bahwa nilai beban luar yang cukup adalah antara 0,5 dan 0,6. Di sisi lain, nilai refleksif individu yang berkorelasi dengan struktur yang diinginkan harus lebih dari 0,7.
- b. *Discriminant Validity* adalah model evaluasi yang menggunakan indikator refleksif dan dinilai melalui *crossloading* pengukuran dengan konstruk. Struktur memiliki ukuran yang lebih besar jika korelasi antara struktur dan salah satu poin pengukuran akan lebih besar daripada ukuran struktur lainnya.

Namun, model lain memperlihatkan bahwa evaluasi validitas *discriminant* dilakukan dengan memperbandingkan nilai *average variance extracted* (AVE) *squareroot*.

- c. Reliabilitas komposit adalah indikator untuk sebuah konstruk yang dapat dilihat dalam *view latent variable coefficient*. Konsistensi internal dan *Cronbach's alpha* adalah dua alat untuk mengukur reliabilitas komposit, dan jika nilainya lebih besar dari 0,70, maka konstruk tersebut dianggap memiliki reliabilitas yang tinggi.
- d. *Cronbach's alpha* adalah sebuah uji reliabilitas yang digunakan dalam mengevaluasi reliabilitas komposit, dan nilainya adalah hasil dari analisis yang dilakukan oleh organisasi. Bila nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,7 maka *variabel tersebut dinilai reliable*.
- e. HTMT adalah rasio korelasi antara sifat dengan korelasi dalam sifat. HTMT adalah rata-rata dari semua korelasi indikator di seluruh konstruksi yang mengukur konstruksi yang berbeda (yaitu, korelasi *heterotrait-heteromethod*) relatif terhadap rata-rata (geometris) dari rata-rata korelasi indikator yang mengukur konstruksi yang sama. Apabilai nilai HTMT kurang dari 0,900 maka validitas diskriminan telah *valid*.

2. Analisis *Inner Model*

Analisis *inner model*, seringkali dimaknai sebagai "hubungan batin", "model struktural", atau "teori substantif", mempelajari bagaimana variabel laten berinteraksi berdasarkan teori substantif. Pentingnya koefisien parameter suatu alur struktural juga

dapat dipakai untuk menilai analisa model, uji R-persegi panjang dapat digunakan pada konstruk dependen, dan uji *Q-square Stone-Geisser* dapat digunakan pada prediksi. Evaluasi internal model menggunakan PLS (*Partial Least Square*) dilakukan dengan memeriksa lingkaran R untuk tiap-tiap variabel laten terikat. Interpretasi bisa sama dengan regresi. Kita dapat memutuskan apakah variabel laten independen mempunyai pengaruh yang cukup berarti atas variabel laten dependen dengan memanfaatkan perubahan nilai *Rsquare*.

VIF pada *inner model* dalam konteks *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) adalah singkatan dari *Variance Inflation Factor*. VIF merupakan suatu indikator yang digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas antar variabel laten di dalam *inner model* (yaitu bagian struktural dari model SEM yang menghubungkan antar konstruk laten), dalam Bahasa lain VIF adalah suatu ukuran sejauh mana variabel prediktor berkorelasi satu sama lain. Fungsi VIF pada *Inner Model* adalah untuk mengukur multikolinearitas di antara konstruk laten independen yang memprediksi konstruk laten dependen. Nilai VIF yang tinggi menandakan adanya redundansi atau tumpang tindih informasi, yang dapat mengganggu estimasi koefisien jalur (*path coefficients*).

Dalam mengevaluasi PLS pada model (*Partial Least Square*), nilai *Qsquare* prediktif relevansi untuk model konstruktif juga dapat dipakai. Nilai *Qsquare* yang lebih besar dari 0 (nol) memberikan indikasi bahwa model memiliki nilai proyeksi relevansi, sedangkan nilai *Qsquare* yang lebih rendah memperlihatkan bahwa model mempunyai nilai proyeksi relevansi yang lebih rendah.

3. Uji Hipotesis

Dalam uji hipotesa, nilai t-statistik serta nilai probabilitas dapat diamati. Dalam uji nilai statistik, nilai t-statistik adalah 1,65 untuk alpha 5%, sehingga kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis adalah H_a diterima dan H_0 ditolak jika nilai t-statistik lebih besar dari 1,65. Dalam pengujian nilai probabilitas, nilai H_a diterima jika nilai probabilitas kurang dari 0,05.

