

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

##### **3.1.1 Informasi Umum**

Penelitian ini mengambil objek keseimbangan kehidupan kerja, otonomi kerja, *Work From Home* (WFH), dan kinerja pegawai pada salah satu instansi pemerintahan yaitu Badan Pusat Statistik (BPS). Dikutip dari website resmi BPS dengan alamat [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id), BPS adalah lembaga pemerintah non kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Berdasarkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik, peranan yang harus dijalankan oleh BPS adalah sebagai berikut:

- 1) Menyediakan kebutuhan data bagi pemerintah dan masyarakat. Data ini didapatkan dari sensus atau survei yang dilakukan sendiri dan juga dari departemen atau lembaga pemerintahan lainnya sebagai data sekunder.
- 2) Membantu kegiatan statistik di kementerian, lembaga pemerintah atau institusi lainnya, dalam membangun sistem perstatistikan nasional.
- 3) Mengembangkan dan mempromosikan standar teknik dan metodologi statistik, dan menyediakan pelayanan pada bidang pendidikan dan pelatihan statistik.
- 4) Membangun kerjasama dengan institusi internasional dan negara lain untuk kepentingan perkembangan statistik Indonesia.

### 3.1.2 Visi dan Misi

Visi BPS untuk tahun 2020-2024 adalah: Penyedia Data Statistik Berkualitas untuk Indonesia Maju (*Provider of Qualified Statistical Data for Advanced Indonesia*). Dalam visi yang baru tersebut berarti bahwa BPS berperan dalam penyediaan data statistik nasional maupun internasional, untuk menghasilkan statistik yang mempunyai kebenaran akurat dan menggambarkan keadaan yang sebenarnya, dalam rangka mendukung Indonesia Maju. Dengan visi baru ini, eksistensi BPS sebagai penyedia data dan informasi statistik menjadi semakin penting, karena memegang peran dan pengaruh sentral dalam penyediaan statistik berkualitas tidak hanya di Indonesia, melainkan juga di tingkat dunia. Dengan visi tersebut juga, semakin menguatkan peran BPS sebagai pembina data statistik.

Misi BPS dirumuskan dengan memperhatikan fungsi dan kewenangan BPS, visi BPS serta melaksanakan Misi Presiden dan Wakil Presiden yang Ke-1 (Peningkatan Kualitas Manusia Indonesia), Ke-2 (Struktur Ekonomi yang Produktif, Mandiri, dan Berdaya Saing) dan yang Ke-3 (Pembangunan yang Merata dan Berkeadilan), dengan uraian sebagai berikut:

- (1) Menyediakan statistik berkualitas yang berstandar nasional dan internasional.
- (2) Membina K/L/D/I melalui Sistem Statistik Nasional yang berkesinambungan.
- (3) Mewujudkan pelayanan prima di bidang statistik untuk terwujudnya Sistem Statistik Nasional.
- (4) Membangun SDM yang unggul dan adaptif berlandaskan nilai profesionalisme, integritas dan Amanah.

### 3.1.3 Struktur Organisasi

BPS dipimpin oleh seorang kepala yang mempunyai tugas memimpin BPS sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, menyiapkan kebijakan nasional dan kebijakan umum sesuai dengan tugas BPS, menetapkan kebijakan teknis pelaksanaan tugas BPS yang menjadi tanggung jawabnya, serta membina dan melaksanakan kerja sama dengan instansi dan organisasi lain.

Sebagai instansi vertikal, BPS mempunyai kantor perwakilan yaitu BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota. BPS Provinsi adalah instansi vertikal BPS yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala BPS. BPS Kabupaten/Kota adalah instansi vertikal BPS yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala BPS Provinsi. BPS Provinsi dipimpin oleh seorang Kepala BPS Provinsi, Sedangkan BPS Kabupaten/Kota dipimpin oleh seorang Kepala BPS Kabupaten/Kota (BPS RI, 2008, p. 19).

Untuk melaksanakan tugas, fungsi, kewenangan, susunan organisasi dan tata kerja, sesuai Keputusan Kepala BPS Nomor 8 Tahun 2020 tentang organisasi dan tata kerja Badan Pusat Statistik Provinsi dan Badan Pusat Statistik Kabupaten/Kota, struktur organisasi Badan Pusat Statistik Kabupaten/Kota adalah sebagai berikut:

- 1) Kepala

Mempunyai tugas memimpin BPS Kabupaten/Kota sesuai dengan tugas dan fungsi BPS Kabupaten/Kota serta membina aparatur BPS Kabupaten/Kota agar berdaya guna dan berhasil guna.

- 2) Subbagian Umum

Mempunyai tugas melakukan penyusunan perencanaan, keuangan, sumber daya manusia, hubungan masyarakat, hukum dan organisasi, kearsipan, persandian, barang milik negara, perlengkapan dan rumah tangga.

### 3) Kelompok Jabatan Fungsional

Mempunyai tugas memberikan pelayanan fungsional dalam pelaksanaan tugas dan fungsi BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota sesuai dengan bidang keahlian dan keterampilan. Dalam pelaksanaan tugasnya ditetapkan Koordinator Pelaksana Fungsi Pelayanan Fungsional sesuai dengan ruang lingkup bidang tugas dan fungsi BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota. Koordinator Pelaksana Fungsi Pelayanan Fungsional mempunyai tugas mengoordinasikan dan mengelola kegiatan pelayanan fungsional sesuai dengan bidang tugas masing-masing.

## 3.2 Metode Penelitian

### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono, (2013, p. 39) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel pada penelitian ini tidak dapat diukur secara langsung atau disebut sebagai variabel laten, akan tetapi diukur melalui indikator-indikatornya atau *manifest variable* (Ghozali, 2021, p. 3).

Variabel yang akan diteliti pada penelitian ini adalah keseimbangan kehidupan kerja (*work life balance/WLB*), otonomi kerja (*job autonomy*), dan *Work From Home* (WFH) sebagai variabel bebas/laten eksogen/variabel X, serta kinerja

(*job performance*) sebagai variabel terikat/laten endogen/variabel Y. Variabel *Work From Home* (WFH) selain sebagai variabel bebas/laten eksogen/variabel X, juga sebagai variabel moderasi (*moderating variabel*).

### **3.2.1.1 Variabel Terikat (Laten Endogen)**

Variabel terikat dapat disebut juga sebagai variabel laten endogen. Variabel terikat atau laten endogen adalah variabel yang terpengaruh atau dapat dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas atau laten eksogen (Mundir, 2012, p. 9). Variabel terikat atau laten endogen dalam penelitian ini adalah kinerja atau *job performance*. (Mangkunegara, 2017, p. 9) mendefinisikan kinerja sebagai hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Lebih lanjut (Mangkunegara, 2017, p. 15) mendefinisikan kinerja individu sebagai hasil kerja karyawan baik dari segi kualitas maupun kuantitas berdasarkan standar kerja yang telah ditentukan. Kinerja individu tercapai apabila didukung oleh atribut individu, upaya kerja (*work effort*), dan dukungan organisasi.

### **3.2.1.2 Variabel Bebas (Laten Eksogen)**

Variabel bebas atau laten eksogen merupakan suatu variabel yang diduga mempengaruhi keragaman variabel lain yang menyertainya, dengan kata lain variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab kemunculan atau perubahan variabel lain (Mundir, 2012, p. 9). Variabel bebas atau laten eksogen yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

- 1) Keseimbangan Kehidupan Kerja atau *Work Life Balance* (WLB)

Dalam tulisannya, (Daipuria, P. & Kakar, 2013, p. 47) mendefinisikan keseimbangan kehidupan kerja sebagai keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan, serta perasaan nyaman dengan komitmen peran ganda yang dijalankan yaitu pekerjaan dan keluarga. Konsep keseimbangan kehidupan kerja dibangun di atas gagasan bahwa kehidupan kerja dan kehidupan pribadi pada dasarnya saling melengkapi satu sama lain dalam mewujudkan kesempurnaan hidup seseorang. Keseimbangan kehidupan kerja seseorang didasarkan pada persepsinya sendiri tentang keseimbangan. Lebih lanjut, Saikia dalam Johari et al., (2018, p. 110) mendefinisikan konsep ini sebagai sejauh mana seseorang terlibat dan sama-sama puas dengan pekerjaan dan peran pribadinya. Byrne dalam Johari et al., (2018, p. 110) menegaskan bahwa keberhasilan dalam mencapai keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan membuat karyawan lebih termotivasi, produktif, dan mengurangi stres. Keseimbangan kehidupan kerja juga dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi tingkat turnover (Johari et al., 2018, p. 110).

## 2) Otonomi Kerja atau *Job autonomy*

Otonomi kerja diartikan sebagai sejauh mana suatu pekerjaan tertentu dapat memberikan kebebasan yang besar, kemandirian, dan keleluasaan individu dalam penjadwalan kerja dan menentukan prosedur yang akan digunakan dalam pelaksanaannya (Johari et al., 2018, p. 109). Hackman dan Oldham dalam Johari et al., (2018, p. 109) menegaskan bahwa otonomi kerja mengarah pada keadaan psikologis secara kritis dimana adanya rasa tanggung jawab pada karyawan untuk hasil pekerjaannya, berdasarkan pengalaman yang pada akhirnya mengarah pada efisiensi kerja yang lebih baik serta tingkat motivasi kerja yang lebih tinggi.

Menurut Spector dan Saragih dalam Johari et al., (2018, p. 115), otonomi kerja memungkinkan karyawan untuk menentukan urutan dan kecepatan dalam pengerjaan serta prosedur yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugasnya.

### 3.2.1.3 Variabel Moderator

Menurut Sugiyono, (2013, p. 39), variabel moderator adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel bebas/ dan variabel terikat. Variabel ini sering disebut sebagai variabel bebas kedua (Mundir, 2012, p. 9). Lebih lanjut Mundir, (2012, p. 11) menyebutkan bahwa dalam mempengaruhi variabel terikat (Y), variabel bebas (X) dapat bersama-sama dengan variabel moderator, sehingga hasil pengaruh variabel bebas dan variabel moderator terhadap variabel terikat akan lebih besar. Sebaliknya dapat pula variabel moderator dijadikan sebagai pengontrol terhadap kemurnian pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Sejalan dengan Liana, (2009, p. 91) yang menyebutkan bahwa variabel moderating adalah variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan langsung antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel moderating adalah variabel yang mempunyai pengaruh terhadap sifat atau arah hubungan antar variabel. Sifat atau arah hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel-variabel terikat kemungkinan positif atau negatif tergantung pada variabel moderating, oleh karena itu variabel moderating dinamakan pula sebagai *contingency* variabel.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel moderator sekaligus juga sebagai variabel bebas atau laten eksogen adalah variabel *Work From Home* (WFH). *Work*

*From Home* atau disingkat WFH adalah salah satu bentuk sistem kerja yang fleksibel. Pola kerja WFH merupakan bagian dari ruang kerja fleksibel (*Flexible Working Space/FWS*) yang merupakan suatu terobosan baru mengenai cara kerja di era pandemi covid-19. FWS adalah pengaturan pola kerja pegawai yang memaksimalkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan dan menjaga produktivitas pegawai serta menjamin keberlangsungan pelaksanaan tugas dengan memberikan fleksibilitas lokasi kerja selama periode tertentu (BPS RI, 2021, p. 47). Menurut Mustajab et al., (2020, pp. 13–14), WFH adalah metode dan budaya kerja dengan bekerja dari rumah, memanfaatkan teknologi informasi dimana organisasi melakukan transformasi dalam semua aspek untuk membangun startegi keuntungan kompetitif, sebagai sebuah fenomena dalam upaya mencegah penyebaran covid-19 di banyak negara di dunia yang dapat berdampak pada produktifitas karyawan.

Berdasarkan teori-teori yang didapatkan dari *literatur review* dan juga hasil penelitian terdahulu, variabel-variabel penelitian ini selanjutnya diidentifikasi menjadi variabel-variabel operasional seperti ditunjukkan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Pertanyaan	Skala
1.	Keseimbangan Kehidupan Kerja/ <i>Work</i>	Persepsi pegawai tentang kemampuannya dalam melaksanakan	1. Keseimbangan waktu (X1.1) 2. Keseimbangan kepuasan (X1.2)	1-3 4-6	Ordinal

No.	Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Pertanyaan	Skala
	<i>life balance</i> (X <sub>1</sub> )	tanggung jawabnya di tempat kerja, di rumah, dan di masyarakat dengan konflik peran yang sangat minimal, dibuktikan dengan persepsi kepuasan serta perasaan nyaman atas keberhasilan menjalankan keseimbangan peran antara pekerjaan dan kehidupan di luar pekerjaan.	3. Keseimbangan keterlibatan (X1.3) 4. Keseimbangan domain kehidupan (X1.4) 5. Pengelolaan tuntutan peran (X1.5) 6. Pengelolaan energi (X1.6)	7-9 10-12 13-14 15-17	
2.	Otonomi Kerja/ <i>Job autonomy</i> (X <sub>2</sub> )	Persepsi pegawai terhadap kemampuannya dalam menggunakan cara/prosedur dalam bekerja sesuai tanggung jawab yang diberikan, dimana dapat secara bebas, mandiri, dan bijaksana dalam merencanakan atau menjadwalkan pekerjaan kapan,	1. Metode kerja (X2.1) 2. Jadwal kerja (X2.2) 3. Kriteria kerja (X2.3) 4. Wewenang jabatan (X2.4) 5. Kebebasan pada pekerjaan (X2.5) 6. Partisipasi penetapan tujuan (X2.6)	1-3 4-7 8-9 10-12 13-14 15-16	Ordinal

No.	Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Pertanyaan	Skala
		dimana, dan dengan prosedur atau cara bagaimana pekerjaan itu harus dilakukan supaya selesai dan menghasilkan efisiensi kerja yang lebih baik.			
3.	<i>Work From Home/WFH</i> (X <sub>3</sub> )	Persepsi pegawai yang pernah atau sedang bekerja dengan metode kerja dari rumah (lokasi kerja selain kantor) dan memanfaatkan teknologi informasi, dimana pegawai memiliki waktu yang fleksibel dalam pengerjaan tugas untuk meningkatkan dan menjaga produktivitas asalkan memenuhi jam kerja yang dibuktikan dengan presensi.	1. Tempat kerja (X3.1) 2. Waktu (X3.2) 3. Hubungan (X3.3) 4. Komunikasi dan Ketersediaan teknologi informasi (X3.4) 5. Pengetahuan/ <i>Knowledge</i> (X3.5) 6. Keterampilan/ <i>Kemampuan/skill</i> (X3.6) 7. Gaya manajemen (X3.7) 8. Keamanan (X3.8)	1-2 3-4 5-6 7-9 10-11 12-14 15-16 17-18	Ordinal
4.	<i>Kinerja/Job performance</i> (Y)	Persepsi pegawai atas pencapaiannya dalam melakukan suatu	1. Kuantitas hasil kerja (Y.1)	1-2	Ordinal

No.	Variabel Penelitian	Konsep Variabel	Indikator	Pertanyaan	Skala
		pekerjaan sesuai wewenang dan tanggung jawabnya dalam upaya pencapaian tujuan organisasi selama periode tertentu, dilihat dari output baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai dimana penilaiannya didasarkan pada <i>job description</i> yang telah disusun oleh organisasi.	2. Kualitas hasil kerja (Y.2)	3-5	
			3. Ketepatan waktu (Y.3)	6-7	
			4. Efisiensi dalam melaksanakan tugas (Y.4)	8	
			5. Disiplin kerja (Y.5)	9-10	
			6. Komitmen kerja (Y.6)	11	
			7. Inisiatif (Y.7)	12-13	
			8. Ketelitian (Y.8)	14-15	
			9. Kerjasama (Y.9)	16-17	

### 3.2.2 Jenis Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menurut Hardani et al., (2020, p. 240), penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model matematis, teori, dan atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam. Data yang digunakan pada penelitian kuantitatif tidak harus berupa data kuantitatif, tetapi dapat juga menggunakan data kualitatif maupun gabungan dengan data kuantitatif (Hardani et al., 2020, p. 239).

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini, berdasarkan sifat atau wujud datanya merupakan data kualitatif. Menurut Hardani et al., (2020, pp. 246-247), data kualitatif adalah data yang menunjukkan kualitas, bentuk angka non parametrik (ordinal dan nominal) yang tidak dapat ditentukan besarnya. Berdasarkan sumber datanya, penelitian ini menggunakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran, menghitung sendiri dalam bentuk angket, observasi, wawancara, dan lain-lain.

Berdasarkan waktu pengambilan datanya, penelitian ini menggunakan data *cross sectional*. Menurut Hardani et al., (2020, p. 54), data *cross sectional* diperoleh sesaat atau dipotret sekali. Pendekatan dalam penelitian ini studi jangka pendek (*cross sectional*). Penelitian dengan pendekatan *cross section* adalah penelitian dalam satu tahapan atau satu periode waktu, hanya meneliti perkembangan dalam tahapan-tahapan tertentu saja (Siyoto, Sandu., & Sodik, 2015, p. 11). Berdasarkan skala pengukurannya, data yang dikumpulkan pada penelitian ini untuk mengukur variabel terikat atau laten endogen dan variabel bebas atau laten eksogen menggunakan skala pengukuran ordinal yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **1) Variabel Terikat/Laten Endogen**

Variabel terikat/laten endogen dalam penelitian ini adalah kinerja (*job performance*). Data untuk mengukur variabel ini berskala ordinal yaitu menggunakan skala likert dengan skor dari 1 sampai 5. Skor 1 yang menyatakan “Sangat Tidak Setuju”, skor 2 yang menyatakan “Tidak Setuju”, skor 3 yang menyatakan “Kurang Setuju”, skor 4 yang menyatakan “Setuju”, dan skor 5 yang menyatakan “Sangat Setuju”.

## 2) Variabel Bebas/Laten Eksogen

Variabel bebas/laten eksogen dalam penelitian ini adalah keseimbangan kehidupan kerja (*work life balance*), otonomi kerja (*job autonomy*), dan *Work From Home* (WFH). Data untuk mengukur variabel ini berskala ordinal yaitu menggunakan skala likert dengan skor dari 1 sampai 5. Skor 1 yang menyatakan “Sangat Tidak Setuju”, skor 2 yang menyatakan “Tidak Setuju”, skor 3 yang menyatakan “Kurang Setuju”, skor 4 yang menyatakan “Setuju”, dan skor 5 yang menyatakan “Sangat Setuju”.

### 3.2.3 Teknik Penarikan Sampel

Penelitian ini akan mengambil populasi Aparatur Sipil Negara (ASN) di lingkungan Badan Pusat Statistik (BPS) satuan kerja kabupaten/kota dengan unit kerja di wilayah Pengembangan Priangan Timur yaitu BPS Kabupaten Garut, BPS Kabupaten Tasikmalaya, BPS Kota Tasikmalaya, BPS Kabupaten Ciamis, dan BPS Kota Banjar. Jumlah populasi atau keseluruhan pegawai di lingkungan BPS Kabupaten/Kota wilayah Priangan Timur pada Desember 2020 sebanyak 150 orang yang tersebar di 5 (lima) kabupaten/kota sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Populasi Pegawai Menurut Satker BPS Kabupaten/Kota di Wilayah Priangan Timur

No.	Satuan Kerja	Jumlah Pegawai
1.	BPS Kabupaten Garut	36
2.	BPS Kabupaten Tasikmalaya	41
3.	BPS Kabupaten Ciamis	35
4.	BPS Kota Tasikmalaya	22
5.	BPS Kota Banjar	16
Total		150

Catatan: Jumlah populasi pegawai tidak termasuk Kepala Kantor  
 Sumber: Laporan Kinerja BPS Provinsi Jawa Barat 2020, diolah

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *non probability* sampling yaitu dengan sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel atau dengan kata lain dinamakan dengan sensus (Garaika & Darmanah, 2019, p. 40). Menurut Hardani et al., (2020, p. 369), ciri utama sampling dikatakan jenuh (tuntas) apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampling jenuh baik digunakan jika populasinya relatif kecil, atau penelitian yang ingin membuat dengan kesalahan sangat kecil. Adapun yang menjadi sampel adalah seluruh populasi yaitu semua Aparatur Sipil Negara (ASN) di lingkungan Badan Pusat Statistik (BPS) satuan kerja kabupaten/kota dengan unit kerja di wilayah Pengembangan Priangan Timur yaitu BPS Kabupaten Garut, BPS Kabupaten Tasikmalaya, BPS Kota Tasikmalaya, BPS Kabupaten Ciamis, dan BPS Kota Banjar.

### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui sensus terhadap semua populasi menggunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner. Menurut Ibnu Hadjar dalam Hardani et al., (2020, p. 384) instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif. Dalam instrumen penelitian, diperlukan teknik pengembangan skala yang dapat membantu atau memperkirakan minat atau perilaku individu terhadap orang lain atau lingkungannya, sehingga dapat mengukur variabel yang akan diteliti.

Kuesioner disampaikan secara *online* melalui *Google Form* kepada responden penelitian. Selanjutnya, responden mengisi kuesioner secara sukarela dan mandiri. Skala yang akan digunakan adalah skala likert dari angka 1 sampai dengan 5 yaitu Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Kurang Setuju, Setuju, dan Sangat Setuju, sedangkan untuk pertanyaan lain menyesuaikan jenis pertanyaan (Sugiyono, 2013, p. 93). Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban dari setiap item pertanyaan diberi skor. Adapun dari kelima alternatif jawaban yang diberikan sesuai dengan skala likert, skor yang diberikan adalah sebagaimana Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3. 3 Skala Pengukuran Likert

No.	Skala Nilai Positif	Skala Nilai Negatif	Keterangan
1.	1	5	Sangat Tidak Setuju
2.	2	4	Tidak Setuju
3.	3	3	Kurang Setuju
4.	4	2	Setuju
5.	5	1	Sangat Setuju

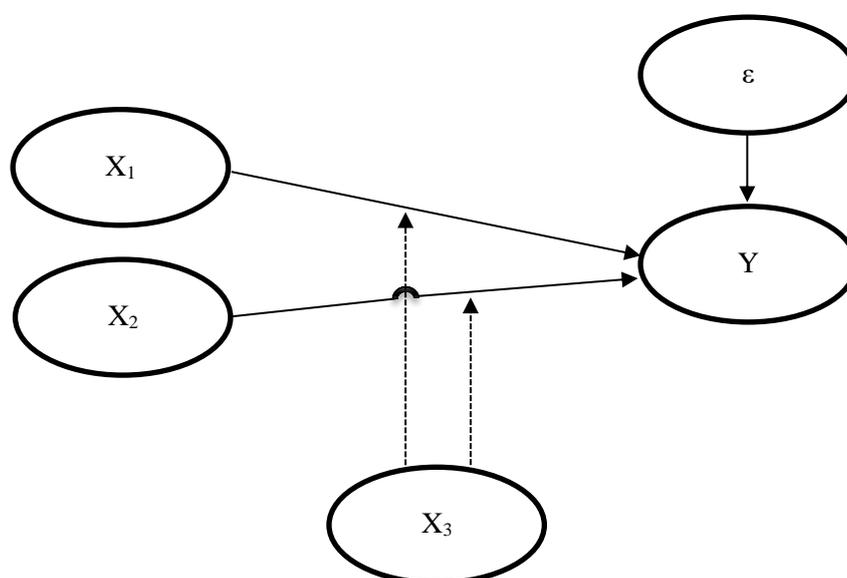
Sumber : Sugiyono, (2013, pp. 93–94)

Skala likert adalah skala yang digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Bahrun et al., 2017, p. 82). Skala ini biasanya digunakan untuk mengukur aspek psikologis seperti: minat, bakat, sikap, kecemasan, kelelahan, persepsi, motivasi, kreativitas dan lain-lain. Bentuk pernyataan berupa angket terdiri pernyataan positif dan negatif. Skor untuk jawaban pernyataan positif adalah 5, 4, 3, 2 dan 1, sedangkan untuk jawaban negatif adalah 1, 2, 3, 4, 5 (Komarudin & Sarkadi, 2011, p. 101).

Menurut Bahrun et al., (2017, p. 82), karakteristik dari skala likert yang membedakan dengan skala lain adalah pilihan dari masing-masing pertanyaan pada instrument yang digunakan berupa pilihan yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Dalam skala likert bentuk penyajian yang dapat digunakan terbagi menjadi dua yaitu pilihan ganda dan bentuk *checklist*.

### 3.2.5 Model Penelitian

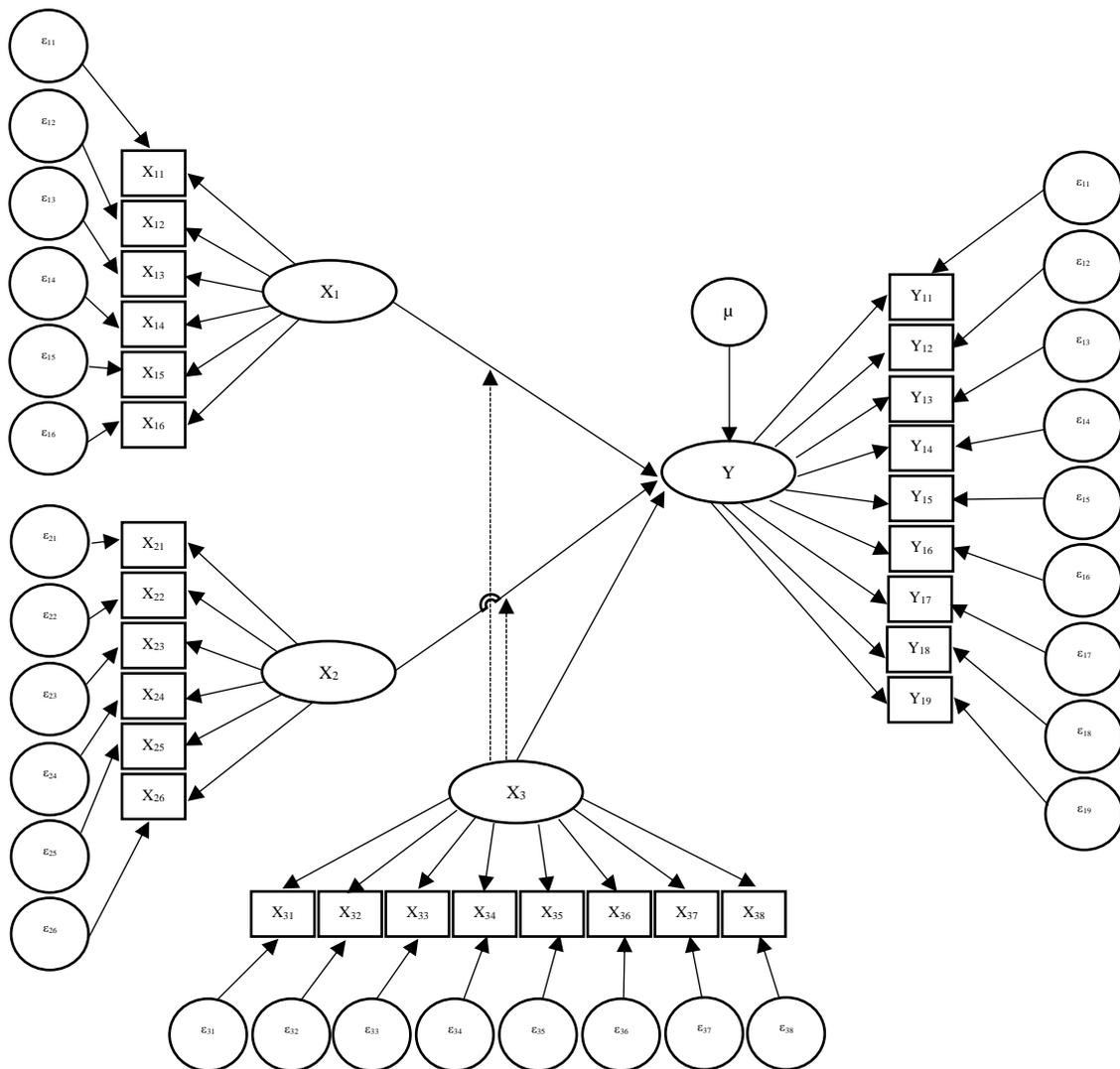
Pada penelitian ini, pengolahan data menggunakan bantuan *software* SmartPLS versi 3.2.9. Secara umum model hubungan pada penelitian ini mengadopsi model penelitian Satrianto (2020) yang menggunakan variabel moderator  $X_3$  sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Struktural dengan Efek Moderasi Variabel  $X_3$  sebagai Moderator (Satrianto, 2020, p. 6)

Dari ke tiga variabel laten eksogen dalam model persamaan penelitian (variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  yang juga sebagai variabel moderator), jika variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan variabel moderat (interaksi antara  $X_1$  dan  $X_3$  atau  $X_2$  dan  $X_3$ ) memberikan nilai koefisien parameter dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditentukan, maka dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_3$  adalah variabel moderating. Jika variabel moderat mempunyai tingkat signifikansi lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditentukan, maka dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_3$

bukan merupakan variabel moderating (Liana, 2009, p. 97). Sehingga model persamaan struktural yang diajukan pada penelitian ini dengan mengadopsi model penelitian Satrianto (2020) adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Model Persamaan Struktural Penelitian

Variabel  $X_3$  dalam memoderasi  $X_i$  ( $i = 1,2$ ) terhadap  $Y$  maka akan teridentifikasi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Quasi moderator (moderator semu), apabila pengaruh dari  $X_3$  terhadap  $Y$  pada estimasi pertama dan pengaruh interaksi  $X_i * X_3$  pada estimasi kedua, sama-sama signifikan terhadap  $Y$ . Quasi moderasi merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel laten eksogen dan variabel laten endogen dimana variabel moderasi semu berinteraksi dengan variabel laten eksogen sekaligus menjadi variabel laten eksogen.
2. Pure moderator (moderator murni), apabila pengaruh dari  $X_3$  terhadap  $Y$  pada estimasi pertama tidak berpengaruh signifikan terhadap  $Y$ , sedangkan interaksi  $X_i * X_3$  pada estimasi kedua berpengaruh signifikan terhadap  $Y$ . Pure moderasi merupakan variabel moderasi yang memoderasi hubungan antara variabel laten eksogen dan variabel laten endogen dimana variabel moderasi murni berinteraksi dengan variabel laten eksogen tanpa menjadi variabel laten eksogen.
3. Prediktor moderasi (moderasi *predictor*), apabila pengaruh  $X_3$  terhadap  $Y$  pada estimasi pertama signifikan dan pengaruh interaksi  $X_i * X_3$  pada estimasi kedua tidak signifikan. Artinya variabel moderasi ini hanya berperan sebagai variabel laten eksogen dalam model hubungan yang dibentuk.
4. Homologizer moderasi (moderasi potensial), apabila pengaruh  $X_3$  terhadap  $Y$  pada estimasi pertama dan pengaruh interaksi  $X_i * X_3$  pada estimasi kedua tidak ada satupun yang signifikan. Artinya, variabel ini tidak berinteraksi dengan variabel laten eksogen dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel laten endogen.

Kesimpulan klasifikasi variabel moderasi dapat dilihat berdasarkan penjelasan pada table 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kesimpulan Klasifikasi Variabel Moderasi

No.	Xi* X <sub>3</sub> terhadap Y (Pada Persamaan Kedua)	X <sub>3</sub> terhadap Y (Pada Persamaan Pertama)	
		Signifikan	Tidak Signifikan
1.	Signifikan	Quasi Moderasi	Pure Moderasi
2.	Tidak Signifikan	Prediktor Moderasi	Homologizer Moderasi

Sumber: (Satrianto, 2020, p. 11)

### 3.2.6 Teknik Analisis Data

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Dalam penelitian deskriptif cenderung tidak perlu mencari atau menerangkan saling hubungan dan menguji hipotesis (Hardani et al., 2020, p. 54). Penelitian verifikatif untuk menguji atau memverifikasi teori dengan cara menjawab hipotesis atau pertanyaan penelitian yang diperoleh dari teori. Hipotesis atau pertanyaan penelitian tersebut mengandung variabel untuk ditentukan jawabannya (Siyoto, Sandu., & Sodik, 2015, p. 48). Menurut Hardani et al., (2020, p. 249) penelitian verifikatif untuk menguji kebenaran suatu fenomena.

Data-data yang telah dikumpulkan melalui instrumen penelitian selanjutnya dilakukan analisis melalui:

### 3.2.6.1 Analisis Deskriptif

Menurut Nuryadi., Astuti, Tutut Dewi., Utami, Endang Sri., & Budiantara, (2017, p. 2), statistik deskriptif mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran objek yang diteliti sebagaimana adanya tanpa menarik kesimpulan atau generalisasi. Dalam statistik deskriptif penyajian data dalam bentuk table maupun diagram, rata-rata, dan lain sebagainya. Analisis deskriptif bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Siyoto, Sandu., & Sodik, 2015, p. 111).

Analisis deskriptif menggunakan analisis nilai jenjang interval (NJI). Setelah diketahui jumlah nilai dari keseluruhan indikator maka dapat ditentukan intervalnya yaitu dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2013, p. 94):

$$NJJ = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pertanyaan}}$$

dimana:

Nilai Tertinggi = Skor Tertinggi x Jumlah Pertanyaan x Jumlah Responden

Nilai Terendah = Skor Terendah x Jumlah Pertanyaan x Jumlah Responden

Jumlah Kriteria Pertanyaan: Jumlah gradasi/formasi nilai

Menurut Sugiyono, (2013, p. 95), untuk menentukan klasifikasi setiap indikator, selanjutnya setelah diketahui nilai jenjang intervalnya (NJI), penilaian diklasifikasikan ke dalam kategori sesuai gradasi/formasi nilai (sangat baik, baik, kurang baik, tidak baik, dan sangat tidak baik) yang dibuat berdasarkan kelas interval. Sebagai contoh perhitungan misalnya diketahui banyak pernyataan 30 item

dengan skor penilaian 1-5 dan total sampel penelitian 155 orang, maka dapat dibuat kelas interval sebagaimana pada tabel 3.5 berikut ini:

$$\text{Nilai Tertinggi} = 5 \times 30 \times 155 = 23.250$$

$$\text{Nilai Terendah} = 1 \times 30 \times 155 = 4.650$$

$$\text{NJI} = \frac{23.250 - 4.650}{5} = \frac{18.600}{5} = 3.720$$

Tabel 3. 5 Kelas Interval

Total Skor Jawaban	Kriteria Skor
4.650 – 8.369	Sangat Tidak Baik (STB)
8.370 – 12.089	Tidak Baik (TB)
12.090 – 15.809	Kurang Baik (KB)
15.810 – 19.529	Baik (B)
19.530 – 23.250	Sangat Baik (SB)

Setelah ditentukan kelas interval penulis dapat memetakan total skor jawaban hasil penelitiannya berdasarkan kelas interval yang telah dibuat, sehingga dapat diketahui apakah kriteria skornya sangat tidak baik, tidak baik, kurang baik, baik, atau sangat baik. Untuk kemudian selanjutnya dapat diinterpretasikan kondisi variabel yang diteliti.

### 3.2.6.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif bertujuan untuk mengetahui tingkat hubungan kausalitas antar variabel serta untuk menguji suatu hipotesis apakah sesuai dengan harapan

atau teori yang sudah baku (Suryana, 2010, p. 20). Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Partial Least Square* (PLS).

#### **3.2.6.2.1 *Partial Least Square* (PLS)**

Menurut Wold *Partial Least Square* (PLS) merupakan metoda analisis yang *powerfull* dan sering disebut juga sebagai *soft modeling* karena meniadakan asumsi-asumsi OLS (*Ordinary Least Squares*) regresi, seperti data harus terdistribusi normal secara *multivariate* dan tidak adanya problem multikolinieritas antar variabel *independen* atau bebas (Ghozali, 2021, p. 5).

Menurut Setiaman, (2021, p. 5) *Partial Least Square* (PLS) adalah salah satu metode alternatif *Structural Equation Modeling* (SEM) dalam menghadapi variabel yang sangat kompleks, distribusi data tidak normal, dan ukuran sampel data kecil. PLS dapat digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih variabel laten. SEM merupakan salah satu kajian bidang statistika yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah penelitian, dengan variabel bebas maupun variabel terikat yang tidak terukur (Nisa, Mukrimatun., Sudarno., 2021, p. 67).

PLS merupakan salah satu metoda analisis regresi, dan menguji korelasi yang meniadakan asumsi-asumsi OLS (*Ordinary Least Squares*) yang memerlukan distribusi data normal. PLS menggunakan literasi *algorithm* dalam mengukur variabel indikator dan memberikan jumlah bobot nilai untuk variabel laten serta berkoneksi dengan variabel laten lainnya. Tujuan PLS adalah membantu peneliti

untuk mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan prediksi estimasi (Setiaman, 2021, p. 9).

Prosedur *bootstrapping* digunakan untuk mengevaluasi korelasi variabel laten yang terbentuk, tergambar pada analisis jalur (*path analysis*) nilai koefisien korelasi, koefisien determinan (R-squared) dan signifikansi kontribusi variabel eksogen terhadap endogen. Pendekatan *variance based* dengan PLS mengubah orientasi analisis dari menguji model kausalitas (model yang dikembangkan berdasarkan teori) ke model prediktif komponen. Pertimbangan menggunakan PLS-SEM adalah karena komposisi variabel adalah linier yang dikombinasikan dengan beberapa variabel lain (Setiaman, 2021, p. 6).

Wold menjelaskan pada dasarnya PLS dikembangkan untuk menguji teori yang lemah dan data yang lemah seperti sampel yang kecil atau adanya masalah normalitas data. Walaupun PLS digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten (*prediction*), Chin dan Newsted mengemukakan bahwa PLS dapat juga digunakan untuk mengkonfirmasi teori. Lebih lanjut Fornell dan Bookstein menjelaskan bahwa dibandingkan dengan metoda *maximum likelihood*, PLS menghindari dua masalah serius yang ditimbulkan oleh SEM berbasis *covariance* yaitu *improper solutions* dan *factor indeterminacy* (Ghozali, 2021, p. 5).

Sebagai teknik prediksi, PLS mengasumsikan bahwa semua ukuran varian adalah varian yang berguna untuk dijelaskan sehingga pendekatan estimasi variabel laten dianggap sebagai kombinasi linear dari indikator dan menghindari masalah *factor indeterminacy*. PLS menggunakan iterasi *algorithm* yang terdiri dari seri

OLS (*Ordinary Least Squares*) sehingga persoalan identifikasi model tidak menjadi masalah untuk model *recursive* (model yang mempunyai satu arah kausalitas) dan menghindarkan masalah untuk model yang bersifat *non-recursive* (model yang bersifat timbal balik atau reciprocal antar variabel) yang dapat diselesaikan oleh SEM berbasis *covariance*. Sebagai alternatif analisis *covariance based SEM*, menurut Chin dan Newsted, pendekatan *variance based* dengan PLS mengubah orientasi analisis dari menguji model kausalitas (model yang dikembangkan berdasarkan teori) ke model prediksi komponen (Ghozali, 2021, p. 6).

### 3.2.6.2.2 Model Pengukuran dan Model Struktural

Menurut Ghozali, (2021, p. 7), analisis PLS-SEM terdiri dari dua sub model yaitu model pengukuran atau sering disebut *outer model*, dan model struktural atau sering disebut *inner model*. Model pengukuran menunjukkan bagaimana variabel *manifest* atau *observed* variabel merepresentasi variabel laten untuk diukur. Sedangkan model *structural* menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk.

#### 1) *Outer Model*

*Outer model* atau model pengukuran menunjukkan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Persamaan untuk *outer model reflective* sebagai berikut (Ghozali, 2021, p. 9):

$$x = \Lambda_x \xi + \varepsilon_x$$

$$y = \Lambda_y \eta + \varepsilon_y$$

dimana:

$x$  dan  $y$  : variabel manifest (indikator) untuk konstruk laten eksogen ( $\xi$ ) dan endogen ( $\eta$ )

$\Lambda_x$  dan  $\Lambda_y$  : matriks loading yang menggambarkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dan indikatornya

$\varepsilon_x$  dan  $\varepsilon_y$  : residual kesalahan pengukuran (*measurement error*)

## 2) *Inner Model*

*Inner model* menunjukkan hubungan atau kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk berdasarkan pada *substantive theory*. Persamaan untuk *inner model* sebagai berikut (Ghozali, 2021, p. 9):

$$\eta = \beta_0 + \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

dimana:

$\eta$  : vector konstruk endogen

$\xi$  : vector konstruk eksogen

$\zeta$  : vector variabel residual (*unexplained variance*)

Chin dan Newsted menjelaskan bahwa estimasi parameter yang didapat melalui PLS dapat dikelompokkan kedalam tiga kategori. Pertama adalah *weight estimate*, digunakan untuk menciptakan skor variabel laten. Kategori kedua merefleksikan *path estimate* yang menghubungkan variabel laten dan antara variabel dengan blok indikatornya. Kategori ketiga adalah berkaitan dengan rata-rata (*mean*) dan *location parameters (regression constants)* untuk indikator dan variabel laten.

Untuk memperoleh ketiga estimasi, *algorithm* PLS menggunakan proses tiga tahap dengan setiap tahap menghasilkan estimasi. Tahap pertama menghasilkan *weight estimate*, tahap kedua menghasilkan estimasi untuk *inner model* (*model structural* yang menghubungkan antar variabel laten) dan *outer model* (model pengukuran refleksif atau formatif). Tahap ketiga menghasilkan rata-rata dan *location estimate*. Pada tahap pertama dan kedua, indikator dan variabel laten diperlakukan sebagai *deviation* dari *mean*. Pada tahap ketiga peneliti dapat memperoleh hasil estimasi berdasarkan pada *original data metrics*, *weight estimate*, dan *path estimate* dari dua tahap sebelumnya yang digunakan untuk menghitung *means* dan *location parameters* (Ghozali, 2021, p. 10).

### 3.2.6.2.3 Konstruk Refleksif dan Formatif

Variabel laten yang dibentuk dalam PLS-SEM indikatornya dapat berbentuk refleksif maupun formatif. Indikator refleksif atau sering disebut Mode A merupakan indikator yang bersifat manifestasi terhadap konstruk dan sesuai dengan *classical test theory* yang mengasumsikan bahwa *variance* di dalam pengukuran *score* variabel laten merupakan fungsi dari *true score* ditambah *error*. Sedangkan indikator formatif atau sering disebut Mode B merupakan indikator yang bersifat mendefinisikan karakteristik atau menjelaskan konstruk (Ghozali, 2021, p. 7).

Pada umumnya prosedur pengembangan konstruk dalam berbagai literatur disarankan menggunakan konstruk dengan indikator refleksif karena diasumsikan mempunyai kesamaan domain konten. Fornell dan Bookstein menjelaskan bahwa konstruk seperti sikap umumnya dipandang sebagai faktor yang menimbulkan

sesuatu yang kita amati sehingga realisasi indikatornya berbentuk refleksif. Sebaliknya jika konstruk merupakan kombinasi penjelas dari indikator seperti perubahan penduduk maka indikatornya berbentuk formatif (Ghozali, 2021, p. 53).

#### 1) Konstruk Reflektif

Konstruk dengan indikator refleksif mengasumsikan bahwa kovarian diantara pengukuran model dijelaskan oleh varian yang merupakan manifestasi domain konstraknya. Arah indikatornya yaitu dari konstruk ke indikator. Pada setiap indikator harus ditambah dengan *error term* atau kesalahan pengukuran.

Pada hubungan reflektif, indikator adalah cerminan atau manifestasi dari variabel latennya. Menurut Hair et al., (2011, p. 145) ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dengan model reflektif yaitu:

##### (1) Reliabilitas Indikator

Reliabilitas indikator diukur dengan melihat nilai koefisien hubungan setiap indikator terhadap variabel laten harus lebih besar dari 0.7 sehingga dapat dikatakan reliabel. Uji reliabilitas dilakukan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk. Dalam PLS-SEM dengan menggunakan SmartPLS 3.2.9, untuk mengukur reliabilitas suatu konstruk dengan indikator refleksif dapat dilakukan dengan dua cara yaitu Cronbach alpha dan *composite reliability* ( $\rho_c$ ). Namun demikian penggunaan Cronbach alpha untuk menguji reliabilitas konstruk akan memberikan nilai yang lebih rendah sehingga disarankan menggunakan *composite reliability*. Nilai *composite reliability* ( $\rho_c$ ) yang digunakan untuk mengukur konsistensi dari blok indikator direkomendasikan nilai *composite reliability* ( $\rho_c$ ) lebih besar

dari 0.7 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory*, dan nilai antara 0.6-0.7 untuk penelitian bersifat *exploratory* masih dapat diterima.

(2) *Convergent Validity*

Cara untuk menguji kevalidan dari konvergensi outer weight adalah dengan melihat nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang harus lebih besar dari 0.5 sejalan dengan Ghozali, (2021, p. 68) yang juga menjelaskan bahwa nilai *Average Variance Extracted* (AVE) harus lebih besar dari 0.5. Selain itu, untuk menilai validitas konvergen, nilai *loading factor* harus lebih dari 0.7 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory*, dan nilai *loading factor* antara 0.6-0.7 untuk penelitian bersifat *exploratory* masih dapat diterima. Namun demikian Chin menyebutkan untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran, nilai *loading factor* 0.5-0.6 masih dianggap cukup (Ghozali, 2021, p. 68).

(3) *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan indikator dapat dilihat pada *cross loading* antara indikator dengan variabel latennya. Jika korelasi variabel laten dengan indikator lebih besar daripada ukuran variabel laten lainnya, maka hal itu menunjukkan bahwa variabel laten memprediksi ukuran pada blok tersebut lebih baik daripada ukuran blok lainnya. Validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur atau manifest variabel konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi dengan tinggi. Cara untuk menguji validitas diskriminan dengan indikator refleksif yaitu dengan melihat nilai *cross loading* untuk setiap variabel harus  $> 0.70$  (kriteria *Fornell-Larcker*).

Pengamatan pada variabel laten atau variabel yang tidak dapat diukur secara langsung dilakukan melalui efek dari indikator-indikatornya (variabel yang diobservasi atau *manifest variabel*), sehingga model PLS yang digunakan dalam penelitian ini adalah model reflektif (arah hubungan kausalitas dari variabel laten ke indikator), dimana hubungan yang dibangun antara indikator dengan variabel latennya adalah hubungan reflektif.

## 2) Konstruk Formatif

Konstruk dengan indikator formatif mengasumsikan bahwa setiap indikatornya mendefinisikan atau menjelaskan karakteristik domain konstruknya. Arah indikatornya yaitu dari indikator ke konstruk. Kesalahan pengukuran ditujukan pada konstruk bukan indikator sehingga pengujian validitas dan reliabilitas tidak diperlukan.

### 3.2.6.2.4 Analisis SEM Dengan Efek Moderasi

Menurut Baron & Kenny dan Henseler & Fassott, secara umum efek moderasi menunjukkan interaksi antara variabel eksogen (prediktor) dengan variabel moderator dalam mempengaruhi variabel endogen (Ghozali, 2021, p. 205). Seperti yang diketahui bahwa *Moderated Regression Analysis* (MRA) salah satu cara yang dapat digunakan untuk menguji efek moderasi menggunakan program merupakan cara umum yang digunakan didalam analisis regresi linear berganda dengan memasukan variabel ketiga berupa perkalian antara dua variabel *independen* sebagai variabel *moderating*. Hal ini akan menimbulkan hubungan non linear sehingga kesalahan pengukuran dari koefisien estimasi MRA jika menggunakan

variabel laten menjadi tidak konsisten dan bias. Sehingga solusi yang bisa dilakukan adalah dengan menggunakan model persamaan struktural dimana SEM dapat mengoreksi kesalahan pengukuran ini dengan memasukan pengaruh interaksi ke dalam model (Ghozali, 2021, p. 205).

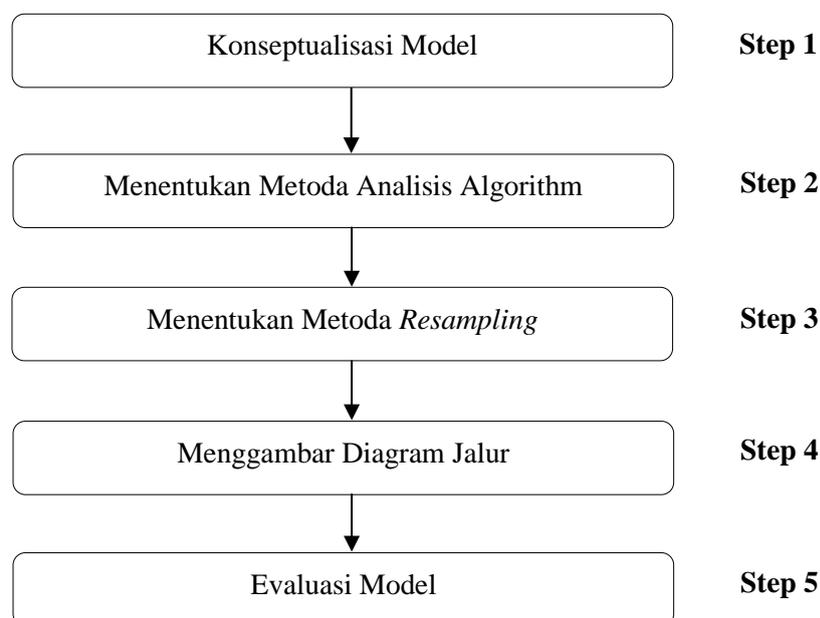
SmartPLS tergantung dari konstruk eksogen dan moderator, apakah berbentuk refleksif atau formatif. Menurut Chin et al., dan Henseler & Chin, jika konstruk eksogen dan moderator berbentuk refleksif maka metoda yang tepat untuk menguji efek moderasi adalah dengan menggunakan *product indicator approach*. Caranya adalah dengan membuat perkalian antara indikator variabel eksogen dan moderator untuk membentuk konstruk interaksi (Ghozali, 2021, p. 206).

Suatu variabel dikatakan memoderasi pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat jika koefisien jalur antara variabel interaksi signifikan. Pada evaluasi kualitas model struktural (inner) ada beberapa cara untuk menilainya, salah satunya melalui pengujian  $R^2$ .

Ketika variabel moderator hadir, maka akan mempengaruhi kekuatan korelasi dua konstruk. Korelasi dua konstruk akan tergantung terhadap variabel ketiga sebagai variabel moderator. Dengan kata lain variabel moderator akan memberikan effect terhadap korelasi dua variabel laten, dimana variabel moderasi dibentuk dari variabel *independent* (Setiawan, 2021, p. 25).

Menurut Hair et al., (2011, p. 147) setelah evaluasi model pengukuran dan struktural terpenuhi maka dilanjutkan dengan tahap pengujian hipotesis. PLS tidak mengasumsikan data berdistribusi normal, sebagai gantinya PLS bergantung pada prosedur *bootstrap* non parametrik untuk menguji signifikansi koefisiennya.

Tahapan-tahapan analisis menggunakan *Partial Least Square* adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 3 Tahapan Analisis Menggunakan PLS-SEM (Ghozali, 2021, p. 43)

#### 1) Konseptualisasi Model

Konseptualisasi model merupakan langkah awal dalam analisis PLS. Pada tahap ini peneliti harus melakukan pengembangan dan pengukuran konstruk.

#### 2) Menentukan Metoda 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 dengan menggunakan program SmartPLS 3.2.9, metoda analisis *algorithm* yang disediakan yaitu *factorial*, *centroid*, dan *path* atau *structural weighting*. Skema *algorithm* PLS yang disarankan adalah *path* atau *structural weighting*.

#### 3) Menentukan Metode *Resampling*

Ghozali, (2021, p. 48) menjelaskan terdapat dua metode untuk melakukan proses penyempelan kembali atau *resampling* yaitu *bootstrapping* dan *jackknifing*. *Bootstrapping* menggunakan seluruh sampel asli untuk melakukan *resampling* kembali, metode ini sering digunakan dalam model persamaan *structural*. Hair et al., (2011, p. 148) memberikan rekomendasi untuk *number bootstrap* sampel yaitu sekitar 5.000 dengan catatan jumlah tersebut harus lebih besar dari sampel original. Namun demikian beberapa literatur lain menyarankan *number of bootstrap* sampel sebesar 200-1.000 sudah cukup untuk mengoreksi *standar error estimate* PLS.

Metode *jackknifing* hanya menggunakan *subsample* dari sampel asli yang dikelompokkan dalam *group* untuk melakukan *resampling* kembali. Metode *jackknifing* kurang begitu efisien dibanding *bootstrap* karena mengabaikan *confidence interval*, sehingga metode ini kurang begitu digunakan dalam SEM dibanding *bootstrap* (Efron et al, dalam Ghozali, 2021, p. 75).

#### 4) Menggambar Diagram Jalur

Langkah selanjutnya adalah menggambar diagram jalur dari model yang akan diestimasi. Falk dan Miller merekomendasikan prosedur *nomogram reticular action modelling* (RAM) dengan ketentuan variabel laten digambar dengan bentuk lingkaran/elips, indikator digambar bentuk kotak, hubungan asimetri dengan panah tunggal, dan hubungan simetris dengan arah panah *double* (Ghozali, 2021, p. 49).

#### 5) Evaluasi Model

Evaluasi model dalam PLS-SEM menggunakan program SmartPLS 3.2.9 yaitu melalui analisis faktor konfirmatori atau *confirmatory factor analysis* (CFA) dengan menguji validitas dan reliabilitas konstruk laten. Kemudian dilanjutkan

dengan evaluasi model struktural dan pengujian signifikansi untuk menguji pengaruh antar konstruk atau variabel.

Menurut Chin dan Newsted karena PLS tidak mensyaratkan adanya asumsi distribusi tertentu untuk estimasi parameter, maka teknik parametrik untuk menguji signifikansi tidak diperlukan. Hal ini konsisten dengan Wold bahwa PLS bersifat *free* distribusi, evaluasi model PLS berdasarkan pada orientasi prediksi yang mempunyai sifat non parametrik. Model evaluasi PLS dilakukan dengan menilai *outer* dan *inner model*. Lebih lanjut menurut Chin evaluasi model pengukuran atau *outer model* dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. *Outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi melalui validitas *convergent* dan *discriminant* dari indikator pembentuk konstruk laten dan *composite reliability* serta cronbach alpha untuk blok indikatornya (Ghozali, 2021, p. 67).

Evaluasi model *structural* atau *inner* model bertujuan untuk memprediksi hubungan antar variabel laten. Hair et al., (2011, p. 145) menjelaskan dalam menilai model *structural* dengan PLS adalah dengan melihat nilai R-Square untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model *structural*. Interpretasinya sama dengan interpretasi pada OLS regresi. Perubahan nilai R-Squares dapat dilakukan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogennya apakah mempunyai pengaruh yang substantive. Nilai R-Squares 0.75; 0.50; dan 0.25 dapat disimpulkan bahwa model kuat, moderate, dan lemah. Hasil dari PLS R-Squares merepresentasi jumlah variance dan konstruk yang dijelaskan oleh model. Pengaruh besarnya *effect size* atau  $f^2$  dapat dihitung dengan rumus:

$$f^2 = \frac{R_{included}^2 - R_{excluded}^2}{1 - R_{included}^2}$$

dimana  $R_{included}^2$  dan  $R_{excluded}^2$  adalah R-Squares dari variabel laten endogen ketika predictor variabel laten digunakan atau dikeluarkan di dalam persamaan structural. Menurut Chin, nilai  $f^2$  0.02; 0.15; dan 0.35 diinterpretasikan bahwa prediktor variabel laten memiliki pengaruh kecil, menengah, dan besar pada level *structural* (Ghozali, 2021, p. 74).

Untuk mengetahui *predictor* dari konstruk endogen dapat digunakan *baseline model* dalam membandingkan antara dua atau lebih tambahan variabel laten, yang dapat dilakukan dengan uji F sebagaimana rumus yang dijelaskan Ghozali, (2021, p. 74) sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{1-R^2/N-k-1}$$

dimana:

$k$  : *Degrees Of Freedom* (jumlah variabel laten eksogen)

$R^2$  : Koefisien Determinasi

$N$  : Anggota Populasi

Menurut (Ghozali, 2021, p. 77), ukuran fit pada SmartPLS dapat dilihat dari nilai *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) harus di bawah 0,08 (<0,08) serta RMS\_theta yang merupakan *root mean squared residual covariance matrix* dari residual model luar. Ukuran RMS\_theta harus mendekati nol untuk menunjukkan kesesuaian model yang baik, karena ini menyiratkan bahwa korelasi antar residual model luar sangat kecil (mendekati nol).