

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti pada penelitian ini yakni Kesejahteraan Psikologis, Adaptasi karir, Penguasaan Teknologi Informasi ,dan Kesiapan kerja Mahasiswa Tingkat Akhir dalam Menghadapi Era *Sociery* 5.0.

3.1.1 Profil Keluarga Mahasiswa Ciamis (KMC) Regional Tasikmalaya

3.1.1.1 Informasi Umum Keluarga Mahasiswa Ciamis (KMC) Regional Tasikmalaya



Gambar 3. 1 Logo Keluarga Mahasiswa Ciamis (KMC)

KMC Resik (Keluarga Mahasiswa Ciamis) adalah organisasi kedaerahan yang menjadi wadah bagi mahasiswa asal Kabupaten Ciamis yang menempuh pendidikan di berbagai perguruan tinggi yang ada di Kota atau Kabupaten Tasikmalaya. Organisasi ini berfungsi sebagai sarana silaturahmi, pengembangan diri, serta aktualisasi mahasiswa dalam bidang sosial, budaya, seni, dan pendidikan, dengan tujuan mempererat solidaritas serta membawa manfaat bagi masyarakat dan daerah Ciamis.

3.1.1.2 Visi dan Misi Keluarga Mahasiswa Ciamis (KMC) Regional Tasikmalaya

Visi :

Menjadikan KMC RESIK sebagai wadah yang solid, inklusif dan peduli, dengan fokus pada kontribusi nyata bagi masyarakat.

Misi :

1. Berkomitmen untuk menggerakkan program pengabdian masyarakat yang berdampak langsung pada masyarakat daerah khususnya kabupaten Ciamis, serta memperkuat solidaritas antar mahasiswa melalui kegiatan yang mempererat rasa kekeluargaan dan kepedulian.
2. Memperkuat identitas budaya lokal melalui program-program yang mendukung pelestarian adat, seni, dan tradisi daerah.
3. Menjalin kemitraan dan jejaring dengan pemerintah daerah dan demisioner untuk mendukung kerjasama dan mengembangkan KMC Resik serta masyarakat.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah untuk pengumpulan data dengan tujuan bermanfaat (Sugiyono, 2019: 2). Metode penelitian adalah proses atau kegiatan yang dilakukan dalam informasi untuk mendapatkan data yang dapat diolah dan dianalisis (Sahir, 2022: 5).

3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif bersifat lebih sistematis dari tahap perencanaan hingga pelaksanaan, namun memiliki tingkat variasi yang lebih tinggi karena memerlukan jumlah sampel yang lebih besar (Sahir, 2022: 6). Metode ini telah digunakan sejak lama, sehingga dianggap sebagai metode tradisional. Karena data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah numerik dan dianalisis menggunakan teknik statistik, pendekatan ini disebut sebagai pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2019: 13).

Metode ini umumnya diterapkan untuk meneliti suatu populasi atau sampel, di mana data diperoleh melalui penggunaan instrumen penelitian. Selanjutnya, data kuantitatif atau statistik dimanfaatkan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pada penelitian ini, teknik survei digunakan untuk memperoleh informasi terkait hubungan antar variabel.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian merupakan komponen yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan penelitian (Sahir, 2022: 16).

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah variabel yang mempunyai peran dalam memengaruhi variabel lain serta berfungsi sebagai faktor penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen (Sahir, 2022: 16-17). Dengan kata lain, variabel ini menjadi faktor utama yang mendorong timbulnya suatu perubahan

pada variabel yang dipengaruhi. Kesejahteraan Psikologis (X_1), Adaptasi karir (X_2), Penguasaan Teknologi Informasi (X_3), menjadi variabel independent dalam penelitian ini.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel ini merupakan hasil pengaruh variabel bebas (Sahir, 2022: 17). Kesiapan kerja (Y) menjadi variabel dependen dalam penelitian ini.

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Penelitian

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kesejahteraan psikologis (X_1)	Kondisi individu yang sehat secara psikologis, mampu mengelola emosi, serta memiliki pandangan positif terhadap diri dan lingkungannya	1. <i>Self-acceptance</i>	- Menerima kelebihan dan kekurangan diri - Kepuasan terhadap diri	ORDINAL
		2. <i>Positive relations</i>	- Membangun hubungan hangat dan penuh kepercayaan - Menunjukkan empati dan kepedulian	
		3. <i>Autonomy</i>	- Kemampuan mengambil keputusan sendiri - Kemandirian dalam bertindak	
		4. <i>Environmental mastery</i>	- Kemampuan mengatur lingkungan - Memanfaatkan peluang yang ada	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		5. <i>Purpose in life</i>	- Mempunyai tujuan hidup jelas - Keyakinan pengalaman hidup bermakna	
		6. <i>Personal growth</i>	- Mengembangkan potensi diri - Terbuka pada pengalaman baru	
Adaptasi karir (X ₂).	Adaptasi karir merupakan kemampuan beradaptasi secara fleksibel terhadap perubahan dan tantangan di dunia kerja.).	1. <i>Career concern</i>	- Merencanakan masa depan karir - Peduli pada perkembangan karir	ORDINAL
		2. <i>Career control</i>	- Mengambil langkah untuk mengatur karir - Memiliki kendali atas keputusan karir	
		3. <i>Career curiosity</i>	- Mengeksplorasi peluang karir - Mencari informasi baru tentang karir	
		4. <i>Career confidence</i>	- Keyakinan mampu menghadapi tantangan karir - Percaya diri mencapai tujuan karir	
Penguasaan Teknologi Informasi (X ₃).	Penguasaan teknologi informasi merupakan kemampuan seseorang untuk memahami, menggunakan, dan memanfaatkan teknologi komputer atau perangkat lunak untuk mengolah data.	1. Frekuensi penggunaan	- Seberapa sering menggunakan teknologi dalam aktivitas sehari-hari	ORDINAL
		2. Intensitas penggunaan	- Seberapa sering teknologi digunakan untuk pekerjaan	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			- Berapa lama teknologi digunakan untuk pekerjaan	
		3. Perangkat lunak yang dikuasai	- Variasi software yang digunakan -Kemampuan menggunakan aplikasi relevan dunia kerja	
Kesiapan kerja (Y).	kesiapan kerja merupakan sejauh mana seseorang memiliki keterampilan, pengetahuan, dan cara berperilaku yang diperlukan untuk bergabung dengan dunia kerja.	1. <i>Openness to changes at work</i>	- Fleksibilitas menerima perubahan - Kesiapan mempelajari keterampilan baru	
		2. <i>Work & career resilience</i>	-Kemampuan bertahan dari kegagalan - Pulih dari hambatan karir	ORDINAL
		3. <i>Work & career proactivity</i>	- Inisiatif mencari peluang baru - Keaktifan mengembangkan karir	
		4. <i>Career motivation</i>	- Dorongan mencapai tujuan karir - Motivasi meningkatkan kemampuan profesional	
		5. <i>Work identity</i>	- Pekerjaan sebagai bagian identitas diri - Nilai pribadi tercermin dalam pekerjaan	

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025.

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data Adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam suatu penelitian

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan bersumber dari data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden (*first hand*) (Abdullah et al., 2022: 62). Data primer merupakan informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, baik perorangan maupun kelompok. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh mahasiswa anggota KMC Angkatan 2022. Kuesioner sendiri merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian diisi dan dikembalikan sebagai bahan analisis. (Sugiyono, 2019: 216).

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi merupakan seluruh subjek yang diteliti dan sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti (Sahir, 2022: 34). Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti sebagai dasar untuk dianalisis dan dijadikan acuan dalam penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2019: 134).

Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti merupakan mahasiswa tingkat akhir yang masuk ke dalam anggota Keluarga Mahasiswa Regional Tasikmalaya Angkatan 2022. Pemilihan populasi ini didasarkan pada pentingnya memahami fenomena dunia kerja. Selain itu, dasar pemilihan juga diperkuat oleh hasil pra-survei yang dilakukan pada mahasiswa tingkat akhir anggota keluarga mahasiswa regional Tasikmalaya.

Hasil pra-survei tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara variabel penelitian dengan kondisi nyata mahasiswa, sehingga mempertegas urgensi penelitian ini untuk memberikan kontribusi dalam memahami kesiapan kerja, dengan jumlah Keluarga Mahasiswa Regional Tasikmalaya Angkatan 2022 berjumlah 319 mahasiswa.

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini, dari keseluruhan populasi yang ada, dipilih sejumlah mahasiswa untuk dijadikan sampel. Sampel merupakan bagian kecil dari populasi yang memiliki sifat atau karakteristik yang sama (*homogen*) dengan keseluruhan populasi tersebut (Sugiyono, 2019: 136). Pada penelitian berbasis PLS, ukuran sampel yang digunakan biasanya relatif kecil, yakni sekitar 30–50 responden. Semakin banyak jumlah sampel, maka semakin konsisten pula estimasi yang dihasilkan melalui PLS-SEM (Rahadi, 2023: 35).

Metode yang dipakai dalam penarikan sampel adalah *simple random sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel secara acak dari populasi tanpa memperhatikan adanya strata maupun kelompok di dalamnya (Sugiyono, 2019: 139). Teknik ini diterapkan pada populasi mahasiswa tingkat akhir anggota Keluarga Mahasiswa Ciamis Regional Tasikmalaya, sehingga setiap mahasiswa mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi responden penelitian. Untuk menentukan ukuran sampel, digunakan rumus Slovin dengan taraf kesalahan sebesar 10%, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

Keterangan:

n : Ukuran Sample

N : Jumlah Populasi

d : Nilai batas toleransi kesalahan (dengan asumsi tingkat kesalahan 10%)

Mengacu pada persamaan diatas, bisa dilakukan perhitungan besarnya sampel dalam penelitian ini dengan taraf kesalahan 10% sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

$$n = \frac{319}{1 + 319(0.10^2)}$$

$$n = \frac{319}{1 + 3.19}$$

$$n = \frac{319}{4.19}$$

$$n = 76$$

Dalam penelitian ini, ukuran sampel ditentukan dengan menggunakan rumus solvin, yang dimana menghasilkan 76 sampel dengan tingkat kesalahan 10%. Sampel yang dipergunakan ialah *simple random sampling*, yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap mahasiswa untuk terpilih sebagai bagian dari sampel. Teknik ini dipilih karena untuk meminimalisir bias dalam

proses pemilihan sampel, sehingga menghasilkan penelitian yang lebih representatif.

3.2.3.4 Skala Pengukuran

Penelitian ini menggunakan skala Likert sebagai skala pengukuran. Skala tersebut disusun untuk membangun instrumen yang mampu menilai sikap, persepsi, serta pandangan individu maupun kelompok terhadap potensi maupun permasalahan yang berkaitan dengan suatu objek (Sugiyono, 2019: 165). Dalam penelitian ini, pernyataan yang diajukan terbagi menjadi dua bentuk, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif, sebagaimana ditunjukkan berikut ini:

Tabel 3. 2 Skala Nilai Jawaban untuk Pernyataan Positif

Nilai	Keterangan	Predikat
5	Sangat Setuju (SS)	Sangat Tinggi
4	Setuju (S)	Tinggi
3	Tidak Ada Pendapat (TAP)	Sedang
2	Tidak Setuju (TS)	Rendah
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	Sangat Rendah

Sumber : (Sugiyono, 2019)

Skala pada pernyataan positif digunakan untuk melihat tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan yang berkaitan dengan variabel penelitian. Pada skala ini, skor 5 diberikan kepada responden yang menjawab “Sangat Setuju”, yang menandakan dukungan penuh terhadap pernyataan tersebut. Sebaliknya, skor 1 diberikan apabila responden memilih “Sangat Tidak Setuju”, yang berarti menunjukkan penolakan atau ketidaksetujuan terhadap pernyataan yang diajukan.

Tabel 3. 3 Skala Nilai Jawaban untuk Pernyataan Negatif

Skor	Keterangan	Predikat
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	Sangat Tinggi
4	Tidak Setuju (TS)	Tinggi
3	Tidak Ada Pendapat (TAP)	Sedang
2	Setuju (S)	Rendah
1	Sangat Setuju (STS)	Sangat Rendah

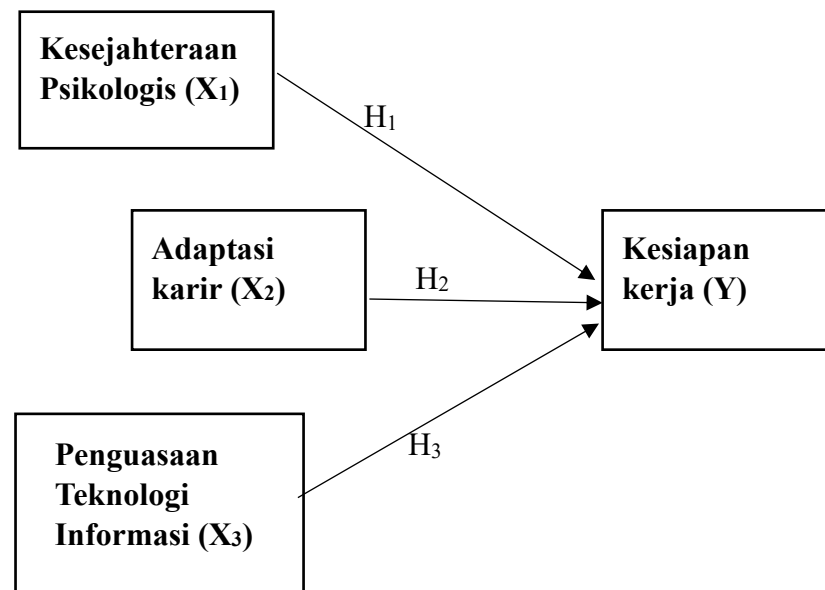
Sumber: (Sugiyono, 2019)

Skala pada pernyataan negatif digunakan untuk menilai sejauh mana responden tidak setuju terhadap pernyataan yang berkaitan dengan variabel penelitian. Pada skala ini, skor 5 diberikan kepada responden yang memilih “Sangat Tidak Setuju”, yang mencerminkan penolakan kuat terhadap pernyataan negatif. Sebaliknya, skor 1 diberikan jika responden menjawab “Sangat Setuju”, yang berarti menunjukkan dukungan penuh terhadap pernyataan negatif tersebut.

Kedua tabel sebelumnya menggambarkan pengaturan skor baik untuk pernyataan positif maupun negatif, sehingga mempermudah dalam menafsirkan jawaban responden terhadap instrumen penelitian.

3.3 Model Penelitian

Agar dapat memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai Pengaruh Kesejahteraan Psikologis, Adaptasi karir, dan Penguasaan teknologi informasi terhadap Kesiapan kerja Mahasiswa Tingkat Akhir dalam Menghadapi Era *Society* 5.0, sesuai dengan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan sebelumnya, maka model penelitian disajikan pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Model Penelitian

Keterangan:

→ = Pengaruh Parsial

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data di penelitian ini berfungsi untuk mengolah serta menafsirkan data yang telah dikumpulkan agar menghasilkan informasi yang bermakna. Analisis dilakukan dengan memanfaatkan metode statistik untuk menilai pengaruh Kesejahteraan Psikologis, adaptasi karir, dan Penguasaan Teknologi Informasi terhadap kesiapan kerja mahasiswa tingkat akhir dalam menghadapi era *Society 5.0*.

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan pendekatan *Partial Least Square* (PLS), yang diolah

menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 4.1.1. Pemilihan metode tersebut didasarkan pada fleksibilitasnya dalam menganalisis model struktural yang kompleks, serta kemampuannya menguji keterkaitan antar variabel laten dengan indikator yang telah dirancang. Selain itu, SEM-PLS tidak mensyaratkan distribusi data normal dan cocok diaplikasikan pada ukuran sampel kecil hingga sedang (Rahadi, 2023: 1-3).

3.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan teknik dalam penelitian yang digunakan untuk mengolah data dengan cara menjelaskan, menggambarkan, atau memaparkan hasil yang diperoleh, tanpa bertujuan menarik kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi (Sugiyono, 2019: 206). Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi data yang telah dikumpulkan, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi pola atau kecenderungan yang muncul.

Dalam konteks penelitian ini, analisis deskriptif diterapkan untuk menampilkan karakteristik data responden secara lebih mendalam. Misalnya, analisis bertujuan untuk melihat distribusi jawaban, tingkat kecenderungan responden terhadap setiap variabel, serta penyebaran data yang berkaitan dengan aspek yang diteliti. Dengan adanya analisis deskriptif, hasil penelitian dapat dipahami secara lebih menyeluruh sebelum masuk ke tahap analisis lanjutan. Hal ini juga membantu peneliti dalam menyajikan data secara lebih akurat, sehingga interpretasi yang dihasilkan benar-benar mencerminkan kondisi nyata yang ada pada responden.

Penelitian ini menerapkan skala Likert sebagai dasar penyusunan instrumen kuesioner. Skala Likert merupakan metode pengukuran yang umum digunakan dalam penelitian sosial karena mampu menilai sikap, persepsi, serta pendapat individu maupun kelompok terhadap suatu fenomena tertentu (Sugiyono, 2019). Pendekatan ini membantu peneliti untuk memahami sejauh mana tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan yang diajukan.

Dalam praktiknya, setiap variabel penelitian dijabarkan menjadi sejumlah indikator yang relevan. Indikator-indikator tersebut selanjutnya menjadi acuan dalam merumuskan item-item pernyataan pada kuesioner. Dengan cara ini, instrumen penelitian dapat tersusun secara sistematis, sesuai dengan fokus penelitian, serta mampu mencerminkan aspek yang diukur.

Setiap pernyataan pada skala Likert memiliki beberapa alternatif jawaban yang mencerminkan tingkat persetujuan responden. Jawaban ini diberi skor dalam rentang tertentu, dimulai dari nilai yang menunjukkan dukungan paling kuat hingga nilai yang menggambarkan ketidaksetujuan paling besar. Sistem penilaian ini berfungsi untuk mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif sehingga mempermudah analisis statistik lebih lanjut.

Tabel 3. 4 Skala Likert

No	Keterangan	Bobot Nilai	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Tidak Ada Pendapat (TAP)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan gambaran mengenai data yang terkumpul, yaitu dengan menghitung nilai rata-rata (mean) pada setiap variabel maupun pada keseluruhan sampel yang diteliti. Tujuannya adalah untuk memahami sejauh mana variabel Kesejahteraan Psikologis adaptasi karir, dan Penguasaan Teknologi Informasi berpengaruh terhadap kesiapan kerja mahasiswa tingkat akhir Anggota Keluarga Mahasiswa Ciamis angkatan 2022.

Proses analisis dilakukan dengan terlebih dahulu menghitung frekuensi jawaban responden pada setiap kategori pilihan dalam kuesioner. Frekuensi ini kemudian dijumlahkan untuk masing-masing indikator, sehingga dapat diketahui distribusi jawaban secara lebih terperinci. Setelah itu, langkah berikutnya adalah menghitung Nilai Jenjang Interval (NJI) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Jenjang Interval (NJI)} = \frac{\text{Indeks Maksimum} - \text{Indeks Minimum}}{\text{Jumlah Kategori Pertanyaan}}$$

Perhitungan NJI ini memungkinkan interpretasi yang lebih sistematis terhadap hasil rata-rata jawaban. Sebagai contoh, jika indeks minimum adalah 1 dan indeks maksimum adalah 5, maka perhitungannya sebagai berikut:

$$\text{NJI} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

Setelah menghitung NJI, hasil rata-rata dari jawaban dapat diinterpretasikan

menggunakan kategori pada tabel kontinum untuk mempermudah peneliti dalam menilai setiap indikator. Berikut adalah kategori skala yang digunakan:

Tabel 3. 5 Kategori Skala

Skala	Kategori Penilaian
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 – 2,60	Tidak Baik
2,61 – 3,40	Cukup
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

3.4.1.1 Successive Interval Methode

Analisis MSI dilakukan dengan mengakumulasi nilai NJI untuk setiap kategori jawaban guna memperoleh skor interval yang menggantikan skor ordinal pada skala *Likert*.

Skor interval MSI dihitung dengan rumus:

$$Skor\ Interval_i = \sum_{j=1}^i NJI_j$$

Keterangan:

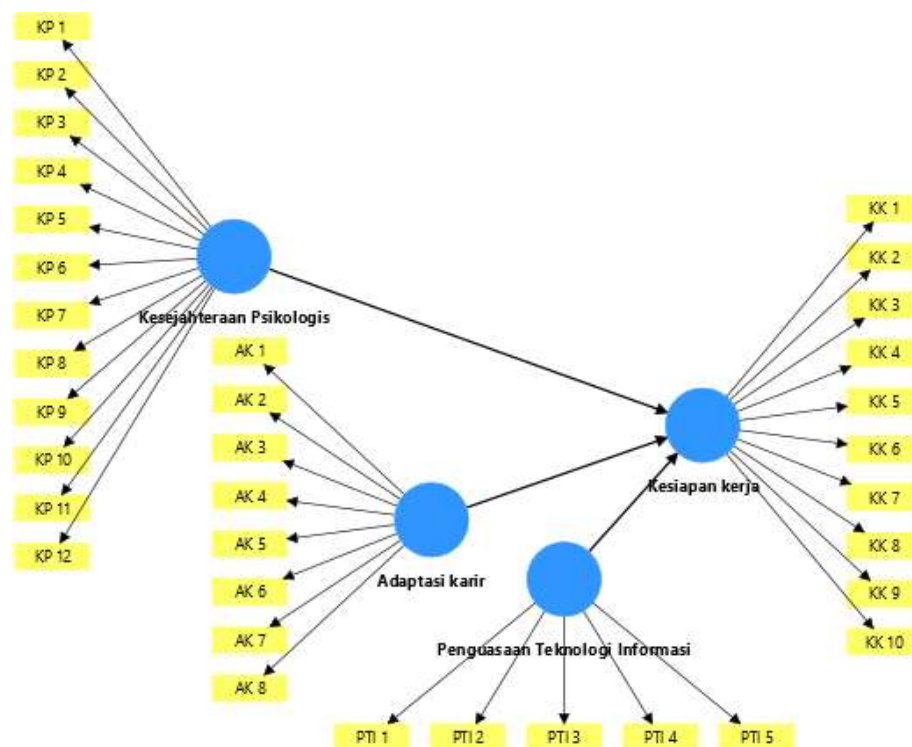
Skor interval_i = Skor interval kategori ke-i

NJI_j = Nilai jenjang interval kategori ke-j

Skor interval yang dihasilkan dari analisis MSI selanjutnya digunakan sebagai data input dalam analisis statistik inferensial, khususnya *Structural Equation Modeling - Partial Least Squares* (SEM-PLS). Penggunaan MSI memungkinkan data hasil pengukuran sikap dan persepsi responden dianalisis secara lebih akurat karena telah memenuhi asumsi skala interval (Sugiyono, 2019).

Dengan demikian, analisis MSI merupakan kelanjutan langsung dari analisis NJI dan menjadi dasar dalam proses transformasi data sebelum dilakukan pengujian model pengukuran dan model struktural.

3.4.2 Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM)



Gambar 3. 3 Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM)

Metode PLS-SEM mencakup dua tahap utama, yaitu pengujian model pengukuran (*outer model*) dan pengujian model struktural (*inner model*). Pada tahap pertama, yakni evaluasi *outer model*, analisis difokuskan pada pengujian validitas serta reliabilitas konstruk. Pengujian validitas dilakukan melalui dua aspek. Pertama, *validitas konvergen*, yang menilai sejauh mana indikator-indikator yang digunakan mampu merepresentasikan konstruk laten secara akurat. Kedua,

validitas diskriminan, yang memastikan bahwa setiap konstruk yang diukur benar-benar berbeda dan tidak saling tumpang tindih satu sama lain.

Sementara itu, reliabilitas dinilai melalui dua pendekatan, yaitu *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Kedua indikator tersebut digunakan untuk mengukur konsistensi internal, yakni sejauh mana indikator-indikator dalam suatu konstruk mampu menghasilkan pengukuran yang stabil dan konsisten. Pada tahap kedua, yaitu pengujian *inner model*, evaluasi dilakukan dengan memperhatikan sejumlah kriteria yang relevan. Dalam model struktural (*inner model*), terdapat tiga aspek pokok yang harus diperhatikan, yaitu *R-Squared* (R^2), Uji Ukuran Efek (*Effect Size* f^2), dan Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit*). Ketiga aspek ini sangat penting untuk mengukur sejauh mana model yang digunakan dapat menjelaskan dan memprediksi hubungan antar variabel.

1. Model Pengukuran (*Outer Model*)

Dalam model pengukuran (*outer model*), terdapat dua komponen utama yang harus dievaluasi, yaitu validitas dan reliabilitas. Kedua aspek tersebut berperan penting dalam memastikan bahwa instrumen penelitian benar-benar mampu mengukur konstruk yang dituju secara tepat dan konsisten. Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan mampu merepresentasikan variabel laten secara akurat, sedangkan reliabilitas berfungsi untuk menilai tingkat konsistensi hasil pengukuran apabila instrumen yang sama digunakan dalam kondisi serupa. Dengan demikian, keberadaan uji validitas dan reliabilitas sangat krusial dalam menjamin kualitas serta keandalan data yang diperoleh dari responden.

a. Uji Validitas

Uji validitas mengacu pada tingkat ketepatan suatu instrumen dalam mengukur aspek yang memang dimaksud untuk diukur. Dalam model pengukuran PLS-SEM, ada dua tahapan pengujian validitas, yaitu:

1) *Validitas Konvergen*

Validitas konvergen bertujuan menilai sejauh mana indikator-indikator yang terkait dengan suatu variabel laten mampu menggambarkan konstruk tersebut secara akurat. Pengujian dilakukan dengan memperhatikan nilai *outer loading* pada setiap indikator. Jika nilai *outer loading* melebihi 0,70, maka indikator tersebut dinilai memiliki kontribusi yang signifikan terhadap konstruk latennya.

Selain itu, *validitas konvergen* juga dievaluasi menggunakan nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Suatu instrumen dinyatakan memenuhi kriteria validitas konvergen apabila nilai AVE berada di atas 0,50. Hal ini menandakan bahwa lebih dari setengah varians indikator dapat dijelaskan oleh variabel laten yang diukur.

Tabel 3. 6 Syarat *Validitas Konvergen*

Kriteria	Batas Minimum
<i>Loading Factor</i>	$\geq 0,70$
<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	$\geq 0,50$

2) *Validitas Diskriminan*

Validitas diskriminan digunakan untuk membuktikan bahwa suatu instrumen yang dirancang guna mengukur satu konstruk tidak memiliki keterkaitan yang terlalu kuat dengan instrumen yang dipakai untuk mengukur

konstruk lainnya. Dengan kata lain, uji ini dimaksudkan agar setiap konstruk dalam penelitian benar-benar memiliki karakteristik khas dan tidak saling tumpang tindih.

Dalam PLS-SEM, terdapat tiga pendekatan utama yang sering dipakai untuk menguji validitas diskriminan. Pertama, kriteria *Fornell* dan *Larcker*, yang menyatakan bahwa syarat *validitas diskriminan* terpenuhi jika akar kuadrat AVE (*Average Variance Extracted*) dari suatu konstruk memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan korelasinya dengan konstruk lainnya. Kedua, pengujian *Cross Loading*, yaitu kondisi di mana setiap indikator harus menunjukkan nilai loading yang lebih tinggi pada konstruk tempatnya berasal dibandingkan dengan konstruk lainnya. Apabila suatu item justru lebih kuat memuat pada konstruk lain, atau selisih loading kurang dari 0,10, maka hal tersebut menunjukkan adanya permasalahan validitas diskriminan. Ketiga, rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT), yang menetapkan ambang batas sebesar 0,90 untuk konstruk yang memiliki kemiripan tinggi, serta 0,85 untuk konstruk yang secara konseptual dianggap lebih berbeda. Jika nilai HTMT melampaui ambang tersebut, maka validitas diskriminan dinyatakan tidak tercapai.

Tabel 3. 7 Syarat Uji Diskriminan

Kriteria	Batas Minimum
<i>Fornell-Larcker Criterion</i>	$\sqrt{\text{AVE}}$ lebih besar dari korelasi antar konstruk
<i>Cross Loading</i>	Loading pada konstruk asal > loading pada konstruk lain (selisih > 0,10)
<i>Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)</i>	< 0,90 (sangat mirip) atau < 0,85 (berbeda konsep)

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berkaitan dengan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur konstruk yang sama secara berulang. Pada metode PLS-SEM, reliabilitas dapat dievaluasi melalui dua ukuran utama. Pertama, *Cronbach's Alpha* digunakan untuk menilai konsistensi internal antar indikator dalam suatu konstruk. Sebuah konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* melebihi 0,7, yang menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut mampu merepresentasikan konstruk secara konsisten.

Kedua, *Composite Reliability* (CR), yang dinilai lebih mutakhir dan akurat dibandingkan *Cronbach's Alpha*. Nilai CR di atas 0,7 menjadi indikasi bahwa konstruk tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi serta konsistensi yang baik dalam proses pengukurannya. Dengan demikian, penggunaan kedua ukuran ini membantu memastikan bahwa instrumen penelitian benar-benar stabil dan andal dalam mengukur setiap konstruk laten.

Tabel 3. 8 Syarat Uji Reabilitas

Kriteria	Batas Minimum
<i>Cronbach's Alpha</i>	$\geq 0,70$
<i>Composite Reliability</i> (CR)	$\geq 0,70$

2. Model Struktural (Inner Model)

Dalam model struktural (*inner model*), terdapat tiga aspek pokok yang harus diperhatikan, yaitu *R-Squared* (R^2), Uji Ukuran Efek (*Effect Size* f^2), dan Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit*). Ketiga aspek ini sangat penting untuk mengukur sejauh mana model yang digunakan dapat menjelaskan dan memprediksi hubungan antar variabel.

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

R-Squared (R^2) merupakan indikator statistik yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana variabilitas pada variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam suatu model. Nilai ini dikenal juga sebagai koefisien determinasi yang berfungsi untuk menunjukkan tingkat kemampuan prediksi model dalam analisis SEM-PLS. Nilai R^2 berada pada rentang 0 hingga 1, dengan kategori penilaian sebagai berikut (Rahadi, 2023:119):

- $R^2 \geq 0,67$ menunjukkan Model kuat.
- $0,33 \leq R^2 < 0,67$ menunjukkan Model moderat.
- $R^2 < 0,19$ menunjukkan Model lemah.

b. Uji Ukuran Efek (*Effect Size* f^2)

Uji ukuran efek (*effect size*) f^2 digunakan untuk mengevaluasi besarnya kontribusi masing-masing variabel eksogen terhadap variabel endogen dalam model struktural. Pengujian ini berfungsi sebagai pelengkap koefisien determinasi dengan memberikan gambaran yang lebih substantif mengenai kekuatan pengaruh setiap variabel dalam menjelaskan variabel endogen. Nilai f^2 yang tergolong sangat kecil mengindikasikan bahwa variabel eksogen tidak memberikan kontribusi pengaruh yang signifikan terhadap variabel endogen (Hair et al., 2022).

c. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit*)

Uji kelayakan model dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian model struktural secara keseluruhan terhadap data empiris. Penilaian *goodness of fit* bertujuan memastikan bahwa model yang dikembangkan mampu merepresentasikan hubungan antar variabel secara memadai serta layak

digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Salah satu indikator kelayakan model dalam SEM-PLS adalah *Goodness of Fit* (GoF), yang dihitung menggunakan rumus berikut:

$$GoF = \sqrt{AVE \times R^2}$$

3. Uji Hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan menggunakan metode *bootstrapping* untuk menilai hubungan antar variabel. Proses evaluasi dilakukan dengan melihat nilai *original sample* pada koefisien jalur. Jika nilai *original sample* bernilai lebih dari 0 (positif), maka hipotesis tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif. Sebaliknya, jika nilai *original sample* kurang dari 0 (negatif), maka hipotesis mengindikasikan pengaruh negatif.

Selain arah pengaruh, tingkat signifikansi diuji menggunakan nilai t-statistic dan p-value. Suatu hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistic melebihi 1,96 dengan tingkat signifikansi p-value di bawah 0,05 (5%). Dengan demikian, kombinasi antara arah koefisien jalur (path coefficient) dan nilai signifikansi (t-statistic dan p-value) menjadi dasar dalam mengevaluasi hubungan antar variabel.

Penelitian ini berfokus pada pengujian pengaruh langsung yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen tanpa melibatkan variabel lain sebagai variabel moderasi maupun mediasi. Oleh karena itu, analisis path coefficient digunakan semata-mata untuk mengukur sejauh mana masing-masing variabel independen (X) memberikan pengaruh terhadap variabel dependen (Y), tanpa menguji hubungan antar variabel independen.