

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Intensi Kewirausahaan (Y), Kecenderungan Mengambil Resiko (X1), Efikasi Diri (X2), Sikap Berwirausaha (Mediasi), Pendidikan Kewirausahaan (Moderasi). Intensi Berwirausaha sebagai variabel dependen, Kecenderungan mengambil resiko (X1), dan Efikasi Diri (X2), sebagai variabel independen, Sikap Berwirausaha sebagai variabel Mediasi, dan Pendidikan Kewirausahaan sebagai variabel Moderasi. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia tahun ajaran 2023/2024 yang sedang atau telah mengikuti mata kuliah pendidikan kewirausahaan.

#### **3.2 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tipe penelitian eksplanasi (*explanatory research*) dimana digunakan untuk menguji suatu hubungan antar variabel atau mengetahui apakah suatu variabel berasosiasi atau tidak dengan variabel lainnya (Mulyadi, 2011). Tujuan dilakukannya penelitian adalah untuk meneliti tentang intensi kewirausahaan pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia, serta menganalisis pengaruh kecenderungan mengambil resiko, dan efikasi diri, dimediasi oleh sikap berwirausaha dan dimoderasi oleh pendidikan kewirausahaan. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok (Sugiyono, 2019). Penelitian survei dapat digunakan dengan maksud: penjajagan (*ekploratif*), deskriptif *eksplanatori* atau *confirmatory*, yaitu menjelaskan hubungan kausal dan pengujian hipotesis, evaluasi, prediksi, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial (Singarimbun & S. Effendi, 1989).

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi mengacu pada satu set lengkap unit yang diteliti. Ini mencakup seluruh kelompok orang, peristiwa, atau objek yang menjadi fokus peneliti untuk diselidiki (Nurdin et al., 2019). Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan yang jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 33.192 mahasiswa. Berikut tabel data jumlah Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia tahun ajaran 2023/2024:

**Tabel 3. 1**  
**Data Populasi Jumlah Mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia**  
**Tahun Ajaran 2023/2024**

<b>NO</b>	<b>Program Studi</b>	<b>JUMLAH</b>
1	FIP	5.181
2	FK	43
3	FPBS	4.162
4	FPEB	3.545
5	FPIPS	5.518
6	FPMIPA	4.087
7	FPOK	3.550
8	FPSD	2.674
9	FPTK	4.432
<b>POPULASI</b>		<b>33.192</b>

*Sumber: PDDDIKTI.KEMENDIKBUD Tahun Ajaran 2023/2024*

#### 3.3.2 Sampel

Sampel menurut (Arikunto, 2019) adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Penelitian ini tidak mungkin semua populasi dapat penulis teliti, hal ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya: 1) Keterbatasan biaya; 2) Keterbatasan tenaga; 3) Keterbatasan waktu yang tersedia. Maka dari itu peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan sampel dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Teknik Sampling yang diambil berdasarkan teknik insidental, seperti yang dikemukakan (Sugiyono, 2016) bahwa sampling insidental adalah penentuan sampel berdasarkan kebetulan,

Susana Avila Dude, 2024

**PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)**  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yaitu siapa saja yang secara kebetulan atau insidental bertemu dengan peneliti maka dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 33.192 mahasiswa aktif Universitas Pendidikan Indonesia angkatan tahun ajaran 2023/2024. Dalam penentuan sampel salah satu kriteria responden adalah mahasiswa yang sedang atau telah mengikuti mata kuliah pendidikan kewirausahaan. Maka untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan Taro Yamane (Rizki, 2014) adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan sampel (error level) 5%

Dari rumus diatas maka perhitungan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{33.192}{1 + 33.192(0,05)^2} = 394,18$$

n = 394, 18 dibulatkan menjadi 394

Dengan demikian diperoleh jumlah sampel sebanyak 394 responden. Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel berdasarkan fakultas menggunakan *random sampling*. Teknik random sampling digunakan pada penelitian ini, dinamakan random sampling dikarenakan dalam pengambilan sampelnya, subjek-subjek dalam populasi akan “dicampur” sehingga semua subjek dianggap sama dan setelah mendapatkan jumlah sampel minimal (Arikunto, 2019). Cara demikian dilakukan karena anggota populasi yakni mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel, sehingga peneliti menentukan sampel sebanyak 394 orang yang dianggap merupakan sampel

yang dapat mewakili (representatif) anggota populasi. Langkah selanjutnya ialah menghitung *proportionate random sampling* menggunakan rumus berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:  $n_i$  = jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  = jumlah populasi menurut stratum

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

Tabel berikut ini merupakan jumlah sampel yang di ambil dari setiap mahasiswa yang tersebar di fakultas Universitas Pendidikan Indonesia tahun ajaran 2023/2024 yang sudah mengikuti atau sedang mengambil mata kuliah pendidikan kewirausahaan.

**Tabel 3. 2**  
**Jumlah Distribusi Sample Penelitian**

NO	Fakultas	Jumlah Populasi Mahasiswa(orang)	Perhitungan Ukuran Sampel	Jumlah Sampel
1	FIP	5.181	$(5.181/33.192) \times 394$	61
2	FK	43	$(43/33.192) \times 394$	1
3	FPBS	4.162	$(4.162/ 33.192) \times 394$	50
4	FPEB	3.545	$(3.545/ 33.192) \times 394$	42
5	FPIPS	5.518	$(5.518/33.192) \times 394$	65
6	FPMIPA	4.087	$(4.087/33.192) \times 394$	49
7	FPOK	3.550	$(3.550/33.192) \times 394$	42
8	FPSD	2.674	$(2.674/ 33.192) \times 394$	32
9	FPTK	4.432	$(4.432/33.192) \times 394$	52
<b>Jumlah</b>		33.192	$(33.192/33.192) \times 394$	394

Sumber: *Pembayaran UKT dan Cuti Akademik tahun ajaran 2023/2024 (data diolah)*

Adapun yang menjadi pertimbangan dalam memilih sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut.:

- Dilihat dari kemampuan peneliti mencakup waktu, tenaga dan dana.
- Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut dari banyak sedikitnya data.
- Besar kecilnya resiko yang ditanggung peneliti

Susana Avila Dude, 2024

PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRAUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRAUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.4 Instrumen Penelitian

#### 3.4.1 Definisi dan Operasional Variabel

Dalam sebuah penelitian, definisi operasional variabel perlu dilakukan karena dengan adanya definisi operasional variabel dapat mempermudah dalam pengambilan data yang tepat. Terdapat lima variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas; kecenderungan mengambil resiko dan efikasi diri variabel mediasi yaitu sikap berwirausaha, variabel moderasi adalah pendidikan kewirausahaan dan variabel terikatnya adalah intensi berwirausaha.

##### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lainnya (Edi Suryadi et al., 2020). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kecenderungan Mengambil Risiko dan Efikasi Diri. Pertama, Kecenderungan mengambil resiko. Kecenderungan mengambil resiko dapat diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang untuk menangani ketidakpastian dan kemauan untuk mengambil resiko kerugian (Chen dkk.2015). Kecenderungan menghadapi risiko diukur dengan lima indikator yaitu berkeyakinan positif bahwa situasi yang mengancam mengandung peluang untuk sukses, mendeteksi adanya kekuatan dan kesempatan dari situasi yang mengandung kelemahan dan ancaman, membuat perhitungan objektif (tidak emosional) tentang kekuatan dan kelemahan sebelum mengambil keputusan berisiko, menerima kemungkinan gagal dalam setiap keputusan, mengambil resiko sebagai bagian dari proses mencapai hasil yang diinginkan (Husna, 2018; 148).

Variabel bebas yang kedua adalah Efikasi Diri. Efikasi Diri merupakan salah satu aspek pengetahuan tentang diri atau *self knowledge* yang berpengaruh dalam kehidupan manusia sehari-hari. Efikasi diri yang dimiliki individu ikut mempengaruhi tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai suatu tujuan, termasuk di dalamnya berbagai kejadian yang akan dihadapi. Efikasi diri diukur dengan indikator (Bandura, 1998) yakni *Magnitudo*, *Strenght*, dan *Generality*.

##### 2. Variabel Mediasi

Variabel mediasi adalah variabel yang menjelaskan bagaimana variabel bebas dapat mempengaruhi variabel terikat (Edi Suryadi et al., 2020). Variabel

mediasi menjembatani pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah sikap berwirausaha yang merupakan kesiapan seseorang untuk merespon terhadap ciri-ciri yang dimiliki oleh seorang wirausaha (Anggita Dewi, 2015). Dapat diukur dengan enam indikator (Meredith, 2005): yaitu percaya diri (*Self Confident*), berorientasi pada hasil (*Task result oriented*), pengambil risiko (*Risk Taker*), kepemimpinan (*Leadership*), keaslian (*Originality*), berorientasi pada masa depan (*Future Oriented*).

### 3. Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah bentuk khusus dari variabel bebas yang ditetapkan oleh peneliti dapat mempengaruhi hubungan diantara variabel bebas dan variabel terikat (Edi Suryadi et al., 2020). Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah Pendidikan kewirausahaan. Pendidikan Kewirausahaan merupakan komponen penting dari pendidikan sekolah bisnis yang memberi stimulus bagi individu untuk mempertimbangkan pilihan karir sebagai wirausaha sehingga meningkatkan penciptaan usaha baru dan pertumbuhan ekonomi (Couto et al., 2013). Pada penelitian ini pendidikan kewirausahaan merupakan variabel moderasi yang dalam SEM yang berfungsi untuk mempengaruhi kekuatan atau arah hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Adapun indikator pendidikan kewirausahaan (Lee et al, 2005) adalah : *Invention of venture creation and confidence, Knowledge and ability for venture creation, Intention of overseas venture creation with teamwork, Recognition of the importance of entrepreneurship education.*

### 4. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang ditetapkan peneliti sebagai variabel yang dipengaruhi (Edi Suryadi et al., 2020). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah intensi berwirausaha. Intensi berwirausaha yang merupakan mencerminkan komitmen seseorang untuk memulai usaha baru dan merupakan isu sentral yang perlu diperhatikan dalam memahami proses kewirausahaan pendirian usaha baru. Intensi berwirausaha dapat diukur dengan 4 indikator (Shirokova et al., 2016) yaitu

*Desire* (keinginan), *Preference* (pilihan), *Plan* (rencana), *Behavior Expectancies* (biaya perilaku). Berikut ini adalah Tabel operasional variabel dalam penelitian ini.

**Tabel 3.3**  
**Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Kecenderungan Mengambil Risiko (X1) (Husna, 2018; 148)	Persepsi Optimistik : kecenderungan menginterpretasi situasi yang mengancam dan mengandung peluang untuk sukses ketimbang kemungkinan untuk gagal.	Berkeyakinan positif bahwa situasi yang mengancam mengandung peluang untuk sukses	Tingkat persetujuan adaptasi dengan situasi untuk mendapatkan peluang sukses	Ordinal	1, 2
		Mendeteksi adanya kekuatan dan kesempatan dari situasi yang mengandung kelemahan dan ancaman	Tingkat persetujuan mendapatkan keuntungan dan kerugian dalam membuat keputusan		3,4
	Toleransi risiko : kesediaan menerima risiko ketimbang menolak dan menghindarinya	Membuat perhitungan objektif (tidak emosional) tentang kekuatan dan kelemahan sebelum mengambil keputusan berisiko	Tingkat kegagalan dalam usaha	Ordinal	5,6
		Menerima kemungkinan gagal dalam setiap keputusan	Tingkat persetujuan penerimaan kemungkinan kegagalan		7

		Mengambil risiko sebagai bagian dari proses mencapai hasil yang diinginkan	Tingkat pertimbangan terhadap faktor yang menyebabkan kegagalan		8
--	--	--	---	--	---

<b>Efikasi Diri (X2)</b> (Bandura, 1998)	Keyakinan dalam membuat perencanaan & menghadapi tugas yang sulit.	<i>Magnitude</i>	Tingkat keyakinan dalam menghadapi tugas yang sulit	Ordinal	9,10
			Tingkat keyakinan dalam membuat perencanaan untuk menyelesaikan tugas		11,12
	Kekuatan dalam menghadapi kesulitan dan tantangan.	<i>Strength</i>	Tingkat keyakinan untuk dapat bertahan lama saat mengalami kesulitan	Ordinal	13,14
			Tingkat keuletan dalam berusaha dan menghadapi tantangan		15,16, 17
	Keyakinan dalam menghadapi situasi sulit & yang belum pernah ditemui.	<i>Generality</i>	Tingkat keyakinan dalam menghadapi berbagai situasi	Ordinal	18,19
			Tingkat keyakinan untuk melaksanakan suatu tugas yang belum pernah dikerjakan		20,21
Sikap Berwirausa	<b>Autonomy &amp; Authority:</b>	<i>Self Confident</i> (Percaya diri)	Memiliki kepercayaan diri yang kuat	Ordinal	22,23

ha (Mediasi) (Meredith, 2005)	otoritas dan otonomi berkaitan dengan kekuasaan dan kebebasan dari diri individu.		Ketidaktergantungan terhadap orang lain		
	<b>Economics Opportunity:</b> tantangan dan peluang ekonomi sebagai suatu kondisi yang muncul berupa pekerjaan yang menantang dan memiliki nilai ekonomi tinggi jika dapat dimanfaatkan oleh individu kreatif	<i>Task result oriented</i> (Berorientasi pada hasil)	Tingkat keyakinan akan prestasi yang diperoleh	Ordinal	24,25
			Tingkat keyakinan usaha berkembang di masa yang akan datang		
	<b>Self Realization:</b> mencerminkan aktivitas individu yang berdaya cipta kreatif	<i>Risk Taker</i> (Pengambil risiko)	Tingkat kemampuan dalam mengambil risiko	Ordinal	26,27, 28
Tingkat kemampuan dalam					

	dan mampu diterapkan sebagai pemenuh kebutuhan kondisi lingkungannya		menghadapi tantangan		
			Tingkat kemampuan dalam melihat kegagalan dalam berwirausaha		
	<i>Peceived Confidence</i> : Keyakinan pada kemampuan diri merupakan pandangan individu yang percaya diri mampu menjalankan proses bisnis dan mendukungnya untuk berkembang.	<i>Leadership</i> (Kepemimpinan)	Tingkat berjiwa kepemimpinan	Ordinal	29,30
			Tingkat keterbukaan terhadap saran dan kritik		
		<i>Originality</i> (Keaslian)	Tingkat kemampuan mengembangkan keunikan	Ordinal	31,32
			Tingkat kemampuan melihat peluang		
		<i>Future Oriented</i> (Berorientasi pada masa depan)	Tingkat memiliki visi	Ordinal	33,34
			Tingkat memiliki perencanaan dan strategi		
Pendidikan Kewirausahaan (Lee et al, 2005)	Pendidikan kewirausahaan seringkali menjadi pemicu motivasi penciptaan usaha. Mereka mendukung bahwa niat untuk menciptakan usaha dapat ditingkatkan melalui pendidikan	<i>Intention Of Venture Creation and confidence</i>	Tingkat kesiapan dalam mendirikan usaha baru	Ordinal	35
			Tingkat memiliki jiwa seorang wirausaha		

	kewirausahaan, yang juga dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam proses penciptaan usaha.				
	Pengetahuan dan kemampuan untuk menciptakan usaha dengan pemahaman yang memadai tentang kewirausahaan.	<i>Knowledge and ability for venture creation</i>	Tingkat pengetahuan memulai wirausaha	Ordinal	37
			Tingkat kemampuan wirausaha untuk memulai bisnis baru		38
	Niat menciptakan usaha dengan kerja tim yang menekankan bahwa pendidikan kewirausahaan memiliki peranan yang sangat penting dalam menciptakan sebuah usaha	<i>Intentions of overseas venture creation with teamwork</i>	Tingkat ketertarikan mendirikan usaha bersama sama dengan membentuk usaha bersama	Ordinal	39
			Tingkat kesiapan mendirikan usaha baru bersama teman teman		40
	Pendidikan kewirausahaan meningkatkan	<i>Recognition of the importance of</i>	pendidikan kewirausahaan sebagai sarana informasi	Ordinal	41

	an pengetahuan tentang penciptaan usaha.	<i>entrepreneurship education</i>	Pendidikan kewirausahaan membantu dalam mengembangkan kewirausahaan		42
Intensi Berwirausaha (Y) (Shirokova et al., 2016)	Keinginan individu untuk memulai usaha	<i>Desire</i>	Adanya keinginan yang kuat sebagai seorang pengusaha	Ordinal	43
			Ketertarikan untuk memikirkan ide tentang usaha		44
	Sejauh mana seseorang memilih entrepreneur sebagai pilihan karir	<i>Preference</i>	Tujuan karir menjadi wirausaha	Ordinal	45,46
			Tekad untuk berjuang menjadi wirausaha		
	kesungguhan dan perencanaan untuk memulai usaha	<i>Plan</i>	Harapan untuk memiliki bisnis	Ordinal	47
			Keseriusan untuk memulai bisnis sendiri setelah menyelesaikan studi		48
	Kemungkinan untuk target dimulainya suatu usaha bisnis	<i>Behavior expentacies</i>	Kemampuan mengalokasikan waktu untuk belajar membuka usaha	Ordinal	49
			Alokasi perencanaan keuangan untuk memulai usaha		50
			Keyakinan akan potensi diri dalam membuka usaha		51

### 3.4.2 Jenis dan Sumber Data

Data primer dalam penelitian ini merujuk kepada informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama, misalnya melalui survei, wawancara, atau observasi. Sementara itu, data sekunder merujuk kepada informasi yang telah dikumpulkan oleh pihak lain sebelumnya dan dapat ditemukan dalam literatur, laporan, atau basis data yang sudah ada. Dalam konteks penelitian ini, kedua jenis data tersebut digunakan untuk mendukung analisis dan temuan yang disajikan oleh (Unaradjan, 2019).

1. Data primer merujuk pada data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung untuk mengatasi masalah penelitian. Dalam penelitian ini, sumber data primer diperoleh melalui survei yang menggunakan kuesioner (pra penelitian) yang disebar kepada 50 mahasiswa dari Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis UPI.
2. Data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan untuk tujuan yang berbeda dari penelitian yang sedang dilakukan, terbagi menjadi dua jenis: data sekunder internal dan eksternal. Data internal berasal dari dalam organisasi yang melakukan penelitian, sementara data eksternal berasal dari sumber di luar organisasi. Penelitian ini menggunakan berbagai jenis sumber data sekunder, seperti literatur, artikel, jurnal, situs web, dan sumber informasi lainnya. Tabel 3.7 menyajikan gambaran yang lebih rinci tentang jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 3. 4**  
**Jenis dan Sumber Data**

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1	Data Intensi Berwirausaha Mahasiswa FPEB UPI	Primer	Hasil pengolahan data dari mahasiswa
2	Tingkat Pengangguran terbuka tahun 2023 (dalam persen)	Sekunder	Badan Pusat Statistik (BPS)
3	Rasio wirausaha di Indonesia tahun 2023	Sekunder	Badan Pusat Statistik (BPS)

4	Data <i>Global Entrepreneurship Indeks</i>	Sekunder	<i>Global Entrepreneur Indeks</i>
5	Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2023	Sekunder	Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat
6	Data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas)	Sekunder	Badan Pusat Statistik (BPS)
7	Data tingkat pengangguran terbuka menurut pendidikan tertinggi 2020- 2022	Sekunder	Badan Pusat Statistik (BPS)
8	Data jumlah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia tahun ajaran 2023/2024	Sekunder	<i>PDDDIKTI.KEMENDIKBUD Tahun Ajaran 2023/2024</i>

### 3.4.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akan dianalisa maka teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Kuisisioner digunakan untuk mendapatkan data primer, yang mencakup Kecenderungan Mengambil Risiko, Efikasi Diri, Sikap Berwirausaha, Pendidikan Kewirausahaan dan Intensi Berwirausaha pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dimana dalam angket sudah disediakan jawabannya. Kuesioner tertutup digunakan dalam penelitian ini karena pertanyaan tertutup lebih mudah untuk ditabulasikan. Kuesioner disusun dalam bentuk pernyataan dengan alternatif jawaban. Kuesioner dikembangkan berdasarkan indikator masing-masing variabel penelitian. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala Likert 1 sampai 5. Peneliti memilih menggunakan skala Likert dalam penelitian ini karena kepraktisannya yang memudahkan responden dalam mengisi kuesioner. Pendekatan ini lebih mudah dipahami dan dijalankan oleh responden, memungkinkan mereka untuk dengan jelas menyatakan tingkat

Susana Avila Dude, 2024

*PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRAUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRAUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

persetujuan atau ketidaksetujuan mereka (Malhotra, 2012). Selain itu, penggunaan skala Likert cenderung lebih menarik secara visual dan memudahkan proses pengisian kuesioner bagi responden.

Untuk mengukur kecenderungan mengambil resiko, efikasi diri, sikap berwirausaha, pendidikan kewirausahaan dan intensi berwirausaha. Pada setiap item pernyataan disediakan beberapa pilihan jawaban yang pada dasarnya berbentuk kategori ordinal. Peneliti ini menggunakan Skala Likert dengan interval 1 sampai 5. Dalam penggunaan skala likert, variabel yang akan digunakan harus dijabarkan menjadi indikator variabel.

Ada beberapa alasan mengapa peneliti memilih menggunakan skala Likert 5 poin, termasuk fakta bahwa skala Likert paling sering digunakan di antara skala yang berkisar dari tiga hingga sebelas poin (Blerkom, 2009). Kedua, menggunakan skala Likert 9 atau 13 poin akan mempersulit responden untuk membedakan setiap poin pada skala dan akan mempersulit responden untuk mencerna informasi peneliti (Hair et al., 2007). Ketiga, peneliti memberikan pilihan tambahan kepada responden untuk memperlebar gap poin (Azzara, 2010.) Keempat, kategori yang dipilih untuk kuesioner akan lebih tepat jika menggunakan skala Likert 5 poin, memberikan kesempatan kepada responden untuk membuat pilihan yang lebih tepat sesuai dengan preferensi mereka (Mustafa, 2009).

### **3.5 Pengujian Instrumen Penelitian**

#### **3.5.1 Uji Validitas**

Validitas merujuk pada ukuran yang mengindikasikan sejauh mana suatu instrumen dianggap valid atau sah. Tingkat validitas suatu instrumen dapat dinyatakan melalui validitas tinggi atau rendah, sesuai dengan kriteria validitas yang ditetapkan (Arikunto, 2013). Terdapat dua jenis validitas yang sesuai dengan metode pengujian, yaitu pertama validitas eksternal. Validitas eksternal yang dilakukan dengan mengkorelasikan skor hasil ukur angkat yang dirancang dengan skor angket yang baku yang dijadikan kriteria. Kedua, validitas internal yaitu validitas yang butir butir angket yang diuji dengan menghitung koefisien korelasi antar skor butir angket dengan skor total. Penilaian validitas dapat dilakukan dengan melakukan korelasi antara jumlah skor faktor dengan skor total.

Kriteria yang diterapkan untuk mengukur valid tidaknya suatu data adalah jika  $r_{hitung}$  (koefisien korelasi) lebih besar dari  $r_{kritis}$  maka dapat dikatakan valid. Penjelasan lebih jelasnya validitas data dapat diukur dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  (*r product moment*), di mana jika :

1.  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka pertanyaan atau indikator tersebut valid.
2.  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka pernyataan atau indikator tersebut tidak valid.

Hasil dari Hasil dari uji validitas kemudian digunakan melihat apakah item kuesioner tersebut valid atau invalid (tidak valid). Item yang tidak valid bisa diperbaiki atau item tersebut dibuang. Uji validitas dilakukan dengan bantuan program SPSS, dengan menggunakan data yang diambil dari 30 responden. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel berikut:

**Tabel 3. 5**  
**Hasil Uji Validitas Instumen Penelitian**

Variabel	Item	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
<i>Kecenderungan Mengambil Risiko</i>	KMR1	0,481	0,361	Valid
	KMR2	0,801	0,361	Valid
	KMR3	0,645	0,361	Valid
	KMR4	0,693	0,361	Valid
	KMR5	0,674	0,361	Valid
	KMR6	0,698	0,361	Valid
	KMR7	0,758	0,361	Valid
	K8MR	0,552	0,361	Valid
<i>Self-Efficacy</i>	SE1	0,790	0,361	Valid
	SE2	0,776	0,361	Valid
	SE3	0,813	0,361	Valid
	SE4	0,815	0,361	Valid
	SE5	0,846	0,361	Valid
	SE6	0,853	0,361	Valid
	SE7	0,736	0,361	Valid
	SE8	0,883	0,361	Valid
	SE9	0,795	0,361	Valid

	SE10	0,816	0,361	Valid
	SE11	0,792	0,361	Valid
	SE12	0,897	0,361	Valid
	SE13	0,800	0,361	Valid
	SB1	0,875	0,361	Valid
	SB2	0,925	0,361	Valid
	SB3	0,641	0,361	Valid
	SB4	0,809	0,361	Valid
	SB5	0,897	0,361	Valid
	SB6	0,778	0,361	Valid
Sikap Berwirausaha	SB7	0,668	0,361	Valid
	SB8	0,666	0,361	Valid
	SB9	0,754	0,361	Valid
	SB10	0,686	0,361	Valid
	SB11	0,770	0,361	Valid
	SB12	0,834	0,361	Valid
	SB13	0,827	0,361	Valid
	PK1	0,772	0,361	Valid
	PK2	0,782	0,361	Valid
	PK3	0,730	0,361	Valid
<i>Pendidikan Kewirausahaan</i>	PK4	0,791	0,361	Valid
	PK5	0,738	0,361	Valid
	PK6	0,683	0,361	Valid
	PK7	0,641	0,361	Valid
	PK8	0,784	0,361	Valid
	IB1	0,853	0,361	Valid
	IB2	0,833	0,361	Valid
Intensi Berwirausaha	IB3	0,803	0,361	Valid
	IB4	0,884	0,361	Valid
	IB5	0,856	0,361	Valid
	IB6	0,830	0,361	Valid

IB7	0,790	0,361	Valid
IB8	0,823	0,361	Valid
IB9	0,785	0,361	Valid

Sumber: Data Diolah, 2024

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian diatas, diketahui bahwa dari 51 item pernyataan yang terbagi ke dalam 5 variabel penelitian diantaranya Kecenderungan Mengambil Risiko, Efikasi Diri (*Self Efficacy*), Sikap Berwirausaha, Pendidikan Kewirausahaan, dan Intensi Berwirausaha, semua pernyataan dinyatakan valid. Kecenderungan Mengambil Risiko, semua item (KMR1-KMR8) memiliki nilai Rhitung  $> 0,361$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid. *Self Efficacy*, semua item (SE1-SE13) memiliki nilai Rhitung  $> 0,361$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid. Sikap Berwirausaha, semua item (SB1-SB13) memiliki nilai Rhitung  $> 0,361$  sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid. Pendidikan Kewirausahaan, semua item (PK1-PK8) memiliki nilai Rhitung  $> 0,361$  sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid. Intensi Berwirausaha, semua item (IB1-IB9) memiliki nilai Rhitung  $> 0,361$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item dinyatakan valid

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua butir dalam instrumen penelitian yang akan digunakan memiliki validitas yang tinggi. Ini menunjukkan bahwa butir-butir tersebut efektif dalam mengukur konstruk yang dimaksud.

### 3.5.2 Uji Realibilitas

Instrumen yang baik disamping valid juga reliabel (dapat dipercaya). Uji reliabilitas konstruk penelitian diperlukan untuk mengetahui apakah item instrument penelitian jika digunakan dua kali untuk mengukur gejala yang sama akan memberikan hasil pengukuran yang relative konsisten (Sugiyono 2019:197). Uji reliabilitas dalam PLS dapat menggunakan dua metode yaitu Cronbach's Alpha dan composite reliability. Cronbach's alpha mengukur batas bawah nilai reliabilitas suatu konstruk sedangkan composite reliability mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas suatu konstruk (Anuraga et al., 2017).

Susana Avila Dude, 2024

PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRAUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRAUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Skala Cronbach Alpha dikelompokkan menjadi lima kriteria (Dahlan, 2010).

**Tabel 3. 6**  
**Kriteria Realibilitas**

Skor	Kriteria
antara 0,81 sampai dengan 1,00	Sangat Reliabel
antara 0,61 sampai dengan 0,80	Reliabel
antara 0,41 sampai dengan 0,60	Cukup
antara 0,21 sampai dengan 0,40	Tidak Reliabel
antara 0,00 sampai dengan 0,20	Sangat Tidak Reliabel

Sumber : (Dahlan, 2010)

*Composity reliability* digunakan untuk menunjukkan *internal consistency* dari suatu indikator dalam variabel laten. Rumus perhitungan *composite reliability* (Ghozali & Imam, 2014:40) adalah:

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2 \rho_c}{\sum \lambda_i)^2 \rho_c + \sum_i \text{Var}(\varepsilon_i)}$$

Keterangan:

$\rho_c$  = *Composity Reliability*

$\lambda$  = *Completely Standarized Loading Factor*

$e$  = *Error Variance*

$i$  = *Number Of indicator or Observed Variabel*

Kriteria kriteria yang digunakan dapat dikatakan reliabel apabila nilai  $\rho_c > 0,60$  (Ghozali & Imam, 2014). Butir butir yang tidak reliabel kemudian akan melakukan trimming, dengan cara melepaskan atau mengeluarkan koefisien jalur yang tidak bermakna atau tidak valid. Berikut tabel hasil uji reliabilitas instrumen penelitian:

**Tabel 3. 7**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Jumlah Item	Cronbach, s Alpha	Keterangan
Kecenderungan Mengambil Risiko	8	0,813	Sangat Reliabel
Efikasi Diri	13	0,957	Sangat Reliabel
Sikap Berwirausaha	13	0,945	Sangat Reliabel
Pendidikan Kewirausahaan	8	0,877	Sangat Reliabel
Intensi Berwirausaha	9	0,942	Sangat Reliabel

Sumber: Data Diolah, 2024

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Methode Of Successive Internal (MSI)

Hays dalam Waryanto dan Millafati (2006), mengatakan bahwa *method of successive interval* digunakan untuk melakukan perubahan data ordinal menjadi data interval, dimana jawaban responden diukur dengan menggunakan skala likert dan setiap nilai yang didapatkan memiliki tingkat pengukuran ordinal. Dimana nilai numerical tersebut dianggap sebagai objek yang seterusnya akan diproses perubahannya ditempatkan kedalam interval. Dalam penelitian ini penulis perlu mengubah data ordinal menjadi data interval agar dapat diolah kedalam semua uji statistik, dimana untuk mengubah data ordinal menjadi data interval penulis memakai *Microsoft Excel* dengan menggunakan MSI (*Methods Successive Interval*)

#### 3.6.2 Analisis Deskriptif Persentase

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif dimaksudkan untuk melihat kecenderungan distribusi frekuensi variabel dan menentukan tingkat ketercapaian responden pada masing-masing variabel. Statistik memiliki dua cabang utama:

Susana Avila Dude, 2024

**PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRAUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRAUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan informasi yang telah dikumpulkan, sedangkan statistik inferensial digunakan untuk membuat prediksi atau perbandingan tentang populasi berdasarkan data dari sampel yang lebih kecil (Putri, Araiku, & Sari, 2020, hlm.3). Analisis deskriptif persentase adalah metode statistik yang digunakan untuk meringkas dan menampilkan data dalam bentuk persentase. Penelitian deskriptif berfokus pada pengukuran satu atau lebih variabel tanpa melakukan perbandingan atau pengaitan antara variabel-variabel tersebut. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi masing-masing variabel, Kecenderungan Mengambil Risiko (X1), Efikasi Diri (X2), Sikap Berwirausaha (Mediasi), Pendidikan Kewirausahaan (Moderasi), dan Intensi Berwirausaha (Y). Setiap item pada kuesioner memiliki bobot atau nilai yang berbeda. Adapun analisis deskriptif dalam data penelitian yang akan dilakukan diantaranya:

1. Analisis deskriptif variabel Kecenderungan Mengambil Risiko
2. Analisis deskriptif variabel Efikasi Diri
3. Analisis deskriptif variabel Sikap Berwirausaha
4. Analisis deskriptif variabel Pendidikan Kewirausahaan
5. Analisis deskriptif variabel Intensi Berwirausaha

Selanjutnya, skor angket diubah menjadi persentase dengan menggunakan rumus (Ali, 2013, hlm. 201) sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Persentase variabel tertentu

$n$  = Nilai yang diperoleh

$N$  = Jumlah seluruh nilai

Tabel kategori berikut dibuat untuk mengidentifikasi kriteria deskriptif persentase yang dihasilkan:

1. Persentase maksimal =  $\frac{5}{5} \times 100\% = 100\%$
2. Persentase minimal =  $\frac{1}{5} \times 100\% = 20\%$
3. Rentang Persentase =  $100\% - 20\% = 80\%$
4. Likert =  $80\% / 5 = 16\%$

Penetapan jenjang kriteria untuk variabel Kecenderungan Mengambil Risiko, Efikasi Diri, Sikap Berwirausaha, Pendidikan Kewirausahaan, dan Intensi Berwirausaha (Y) menjadi 5 kriteria (Sugiyono, 2016) sebagai berikut:

**Tabel 3. 8**  
**Kriteria Penafsiran Hasil Perhitungan Responden**

Kriteria Penafsiran (%)	Kategori
20 – 36	Sangat Rendah
36 – 51	Rendah
52 – 67	Sedang
68 – 83	Tinggi
84 -100	Sangat Tinggi

### 3.7 Structure Equation Model

Menerjemahkan model kedalam bentuk diagram jalur. Pada langkah ini dilakukan penyusunan model struktural yaitu menghubungkan antar konstruk laten baik endogen maupun eksogen dengan variabel manifest. Estimasi parameter dalam SEM umumnya berdasarkan metode *Maximum Likelihood* (ML) (Santoso 2011:69). Menurut (Siswoyo Haryono, 2017) estimasi dengan *Maximum Likelihood* (ML) menghendaki adanya asumsi yang harus dipenuhi diantaranya: jumlah sampel harus besar (*asymptotic*); distribusi dari *observed* variabel normal secara multivariat; model yang dihipotesiskan harus valid; dan skala pengukuran variabel kontinyu (*interval*). Penjelasan notasi/symbol yang digunakan dalam model SEM (Ghozali, 2017) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. 9**  
**Daftar notasi/ Simbol Model SEM**

Notasi/ Simbol	Keterangan
	Anak panah satu arah, melambangkan hubungan kausalitas. Biasanya menggambarkan hubungan permasalahan penelitian yang dihipotesiskan.
	Bentuk elips, melambangkan suatu konstruk (variabel latent) yang tidak diukur secara langsung tetapi diukur dengan menggunakan satu atau lebih indikator (variabel manifest).
	Bentuk kotak, melambangkan variabel yang diukur langsung (variabel manifest).
<b>Ξ</b>	Ksi, menggambarkan suatu variabel latent eksogen.
<b>H</b>	Eta, menggambarkan suatu variabel latent endogen.
<b>B</b>	Beta, menggambarkan koefisien jalur antar variabel endogen.
<b>Γ</b>	Gamma, menggambarkan koefisien jalur antara variabel eksogen dengan variabel endogen.
<b>Λ</b>	Lamda, menggambarkan koefisien bobot variabel manifest eksogen dan juga endogen.
<b>Δ</b>	Theta delta, menggambarkan kekeliruan pengukuran variabel manifest/indikator eksogen.
<b>E</b>	Theta epsilon, menggambarkan kekeliruan pengukuran variabel manifest/ indikator eksogen
<b>Z</b>	Zheta, menggambarkan kekeliruan residual atas eror variance dalam model persamaan struktural

Sumber : Ghozali, 2017

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis SEM (*Structural Equation Model*). SEM adalah suatu teknik statistik yang

mampu menganalisis pola hubungan antara konstruk laten dan indikatornya, konstruk laten yang satu dengan lainnya, serta kesalahan pengukuran secara langsung (Ghozali & Imam, 2014). SEM merupakan keluarga statistik multivariate dependent, SEM memungkinkan dilakukannya analisis di antara beberapa variabel dependen dan independen secara langsung (Hair et al., 2019). SEM memiliki fleksibilitas yang tinggi bagi peneliti untuk menghubungkan antara teori dan data (Ghozali, 2014).

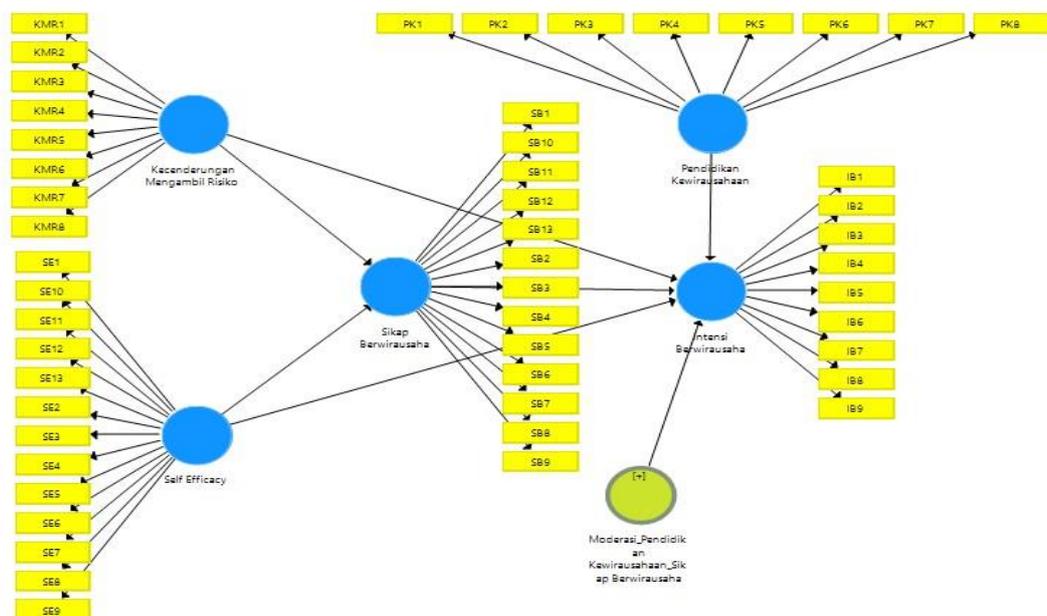
Secara teknis SEM dibagi dalam 2 kelompok, SEM yang berbasis kovarian (CBSEM) dengan menggunakan LISREL atau AMOS dan SEM yang berbasis varian yang menggunakan SmartPLS atau PSGraph. Basis kovarian SEM model harus dikembangkan berdasarkan pada teori yang kuat dan bertujuan untuk mengkonfirmasi model dengan data empirisnya, sehingga mengharuskan jumlah sampel yang besar, data harus berdistribusi secara normal multivariate, serta indikator berbentuk reflektif (Ghozali & Imam, 2014). SEM berbasis varian lebih menitikberatkan pada model prediksi sehingga tidak didasarkan pada banyak asumsi (Wold, 1985), Pendekatan SEM dengan Partial Least Square (PLS) tidak mengharuskan data berdistribusi normal. sampel penelitian tidak harus besar, dapat mengolah indikator reflektif dan formatif (Ghozali & Imam, 2014).

Penelitian ini menggunakan analisis data dengan SEM-PLS, karena menimbang beberapa kelebihan dari SEM-PLS sebagai berikut (Ghozali, 2014):

- a. metode ini tepat digunakan untuk model prediksi yang bertujuan memprediksi hubungan efek kausalitas pada jenjang variabel laten.
- b. mampu memodelkan banyak variabel dependen dan variabel independen (model kompleks)
- c. mampu mengelola masalah multikolinieritas antar variabel independen.
- d. hasil tetap kokoh maupun (robust) walaupun terdapat data yang tidak normal dan hilang (*missing value*)
- e. lebih kuat secara praktis karena lebih efisien dalam proses eksekusi
- f. dapat mengolah data sampel kecil, kokoh terhadap deviasi asumsi normalitas, mengukur indikator reflektif dan formatif, dan mengukur model rekursif.

- g. tidak mensyaratkan data bendistribusi normal
- h. dapat digerakan pala data dengan tipe skala berbeda yata nominal, ordinal dan Kotinu.

Analisis data dengan SEM PLS dilakukan dengan tiga tahap, yaitu analisa outer model (*Measurement model*), analisa inner model (*structural model*), dan pengujian hipotesis. Menurut Hair et al., (2019) , evaluasi dalam SEM PLS dilakukan dengan tiga tahap, yaitu terdiri dari *Measurement Model Evaluation*, *Structural Model Evaluation*, evaluasi kebaikan dan kecocokan model atau *Goodnes of fit*. Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat first order dimana variabel kecenderungan mengambil risiko, *Self Efficacy*, sikap berwirausaha, pendidikan kewirausahaan, dan intensi berwirausaha di ukur secara reflektif.



**Gambar 3. 1 Model SEM Penelitian**

Keterangan Gambar 3.1 dapat di lihat pada tabel dibawah:

Susana Avila Dude, 2024

**PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRAUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRAUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRAUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Tabel 3. 10**  
**Daftar Simbol/Notasi Model Penelitian**

Simbol/Notasi	Keterangan
<b>KMR</b>	Kecenderungan Mengambil Risiko
<b>KMR1</b>	Berkeyakinan positif bahwa situasi yang mengancam mengandung peluang untuk sukses
<b>KMR2</b>	Mendeteksi adanya kekuatan dan kesempatan dari situasi yang mengandung kelemahan dan ancaman
<b>KMR3</b>	Membuat perhitungan objektif (tidak emosional) tentang kekuatan dan kelemahan sebelum mengambil keputusan berisiko
<b>KMR4</b>	Menerima karena kemungkinan gagal dalam setiap keputusan
<b>KMR5</b>	Mengambil risiko sebagai bagian dari proses mencapai hasil yang diinginkan
<b>SE</b>	<i>Self Efficacy</i> (Efikasi Diri)
<b>SE1</b>	<i>Magnitudo</i>
<b>SE2</b>	<i>Strenght</i>
<b>SE3</b>	<i>Generality.</i>
<b>SB</b>	Sikap Berwirausaha
<b>SB1</b>	<i>Self Confident</i>
<b>SB2</b>	<i>Task result oriented</i>
<b>SB3</b>	<i>Risk Taker</i>
<b>SB4</b>	<i>Leadership</i>
<b>SB5</b>	<i>Originality</i>
<b>SB6</b>	<i>Future Oriented</i>
<b>PK</b>	Pendidikan Kewirausahaan
<b>PK1</b>	<i>Invention of venture creation and confidence</i>
<b>PK2</b>	<i>Knowledge and ability for venture creation</i>
<b>PK3</b>	<i>Intention of overseas venture creation with teamwork</i>
<b>PK4</b>	<i>Recognition of the importance of entrepreneurship education</i>
<b>IB</b>	Intensi Berwirausaha
<b>IB1</b>	<i>Desire</i>
<b>IB2</b>	<i>Preference</i>
<b>IB3</b>	<i>Plan</i>
<b>IB4</b>	<i>Behavior Expentancies</i>

### 3.7.1 Analisa Outer Model (Measurement Model)

Outer model sering juga disebut (*outer relation atau measurement model*) yang mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya (Siswoyo Haryono, 2017)

Terdapat lima kriteria pengukuran untuk menilai outer model yaitu diantaranya:

- a) *Convergen Validity* dari model pengukuran dengan model reflektif indikator dinilai berdasarkan pengujian individual item realibility menggunakan *standardized loading factor* yang menggambarkan besarnya korelasi antar setiap indikator dengan konstruksya, Dalam penelitian ini Nilai Outer Loading mengacu pada pendapat Hair et al., 2016 dalam Sihombing & Arsani (2022) nilai validitas konvergen yang dapat diterima dan dianggap valid dalam sistem SmartPLS adalah apabila nilai dari factor loading diatas 0,6 dan nilai AVE diatas 0,5.
- b) *Discriminant Validity* untuk menguji apakah indikator-indikator suatu konstruk tidak berkorelasi tinggi dengan indikator dari konstruk lain. *Discriminant validity* dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya. Metode lain untuk mencari discriminant validity adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat dari AVE (VAVE) setiap konstruk dengan nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (*latent variable correlation*). (Ghozali & Imam, 2014) menyatakan nilai AVE harus lebih besar dari 0.50.
- c) *Composite Realibility* merupakan blok indikator yang mengukur suatu konstruk dapat dievaluasi dengan dua macam ukuras yaitu internal consistency dan cronbach's alpha (Ghozali & Imam, 2014). Dengan menggunakan output yang dihasilkan PLS maka *composite reliability* dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2 \text{ var F}}{(\sum \lambda_i)^2 \text{ va} + \sum \theta_{ii}}$$

Keterangan:  $\lambda_i$  adalah *Factor Loading*

F adalah *Factor Variance*

$\theta_{ii}$  adalah *error variance*

d) Fornell and Lacker Criterion

Tabel fornell Lackert merupakan ukuran discriminat validity yaitu variabel harus berbeda dengan variabel lainnya secara teori dan terbukti secara empiris. Dalam Hair et al (2021), variabel disebut memiliki discriminat validity yang baik bila akar AVE lebih besar dari korelasi antar variabel.

e) Heterotrait–Monotrait Criterion (HTMT)

Selain menggunakan fornell and Lacker penilaian discriminat validity juga dapat dilihat dari tabel HTMT menurut Hair et al (2021), nilai HTMT yang direkomendasikan adalah dibawah 0.90. HTM menjelaskan rasio Heterotrait (rerata korelasi antara item pengukuran variabel yang berbeda) dengan akar perkalian geometris Monotrait (Korelasi antara item yang mengukur variabel yang sama).

Adapun ringkasan kriteria penilaian model pengukuran pada analisis PLS dijelaskan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 11**

**Ringkasan *Rule of Thumb Measurement Model Evaluation***

<b>Kriteria</b>	<b>Rule Of Thumb</b>
<i>Loading faktor</i>	> 0.60
<i>Composite Reliability (CR)</i>	>0.70
<i>Average Variace Extracted (AVE)</i>	>0.50
<i>Fornell and Lacker Criterion</i>	variabel disebut memiliki discriminat validity yang baik bila akar AVE lebih besar dari korelasi antar variabel
<i>Heterotrait–Monotrait Criterion (HTMT)</i>	< 0.90

Sumber: Hairl el al (2021)

### 3.7.2 Analisa Inner Model (Structural Model)

Setelah terpenuhi semua kriteria evaluasi model pengukuran maka selanjutnya adalah evaluasi model struktural. Tahap ini merupakan tahap evaluasi atas hipotesis penelitian. Tahapan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

a. Pemeriksaan Kolinieritas antara variable

Hasil estimasi model bila tidak ada kolinieritas/hubungan yang tinggi antara variabel. Ukuran yang digunakan untuk memeriksa kolinieritas adalah nilai inner VIF (variabel inflated factor) dimana menurut Hair et al (2021) nilai VIF direkomendasikan dibawah 5 diartikan tidak adanya kolinieritas.

b. Pengujian Signifikansi Path Coeficient

Pengujian ini berkaitan dengan pengujian hipotesis penelitian. Proses pengujian hipotesis penelitian dalam SEM PLS dilakukan dengan metode *bootstrapping* dimana nilai t statistik diatas 1.96 atau p-value 0.05 menunjukkan ada pengaruh signifikansi antara variabel.

c. Confidence Interval 95% Path Coefficient

Ukuran atau nilai yang menjelaskan interval atau selang kepercayaan besarnya pengaruh (Path Coefficient) antara variable dalam interval kepercayaan 95%. Nilai ini berkaitan dengan sejauhmana nilai minimum atau maksimum pengaruh antara variabel dihasilkan.

d. F Square

Nilai F Square menjelaskan pengaruh variabel dalam level struktural. Dalam Hair et al (2021), Interpretasi nilai F yang direkomendasikan yaitu 0,02 memiliki pengaruh kecil; 0,15 memiliki pengaruh moderat dan 0,35 memiliki pengaruh besar pada level struktural (Ghozali, 2014)

**Tabel 3. 12**  
**Ringkasan *Rule of Thumb* Structural Model Evaluation**

<b>Kriteria</b>	<b><i>Rule Of Thumb</i></b>
Inner VIF	< 5
Effect Size $f^2$	0.02, 0.15 dan 0.35 (kecil, menengah dan besar)
<i>Path Coeficient</i>	nilai t statistik > 1.96 atau p-value < 0.05 menunjukkan ada pengaruh signifikansi antara variabel.

Sumber: Hair et al (2021)

### 3.7.3 Evaluasi Keباikan dan Kecocokan Model

Evaluasi ini merupakan evaluasi atas keseluruhan model penelitian. SEM PLS merupakan analisis SEM berbasis varians dengan tujuan pada pengujian teori model yang menitikberatkan pada studi prediksi. Oleh karena itu maka dikembangkan beberapa ukuran untuk meyakinkan model yang di ajukan dapat diterima seperti R Square, Q Square, SRMR, PLS Predict, Uji Linierity Hair et al (2019), Goodness of Fit Index (GoF Index), (Sarstedt, Ringle, et al., 2020).

#### a. R Square

Ukuran statistik R square menggambarkan besarnya variasi varuabel endogen yang mampu di jelaskan oleh variabel eksogen/endogen lainnya dalam model. Menurut (Chin, 1998) nilai interpretasi R Square secara kualitatif adalah 0.19 (memiliki pengaruh rendah), 0.33 (Pengaruh sedang), dan 0.66 ( pengaruh tinggi). Sedangkan menurut Hair et al (2021) interpretasi nilai R Square adalah 0.25 (pengaruh rendah), 0.50 (Pengaruh sedang), 0.75 (Pengaruh Tinggi).

#### b. Q Square

Q square menggambarkan ukuran prediksi yaitu seberapa baik setiap perubahan variabel eksogen/endogen mampu memprediksi variabel endogen. Ukuran ini merupakan bentuk validitas dalam PLS untuk menyatakan kesesuaian prediksi model (predictive relevamce) atau juga akurasi prediksi. Nilai q square diatas 0 menyatakan model mempunyai predictive relevance akan tetapi dalam Hair

et al (2019) nilai interpretasi Q Square secara kualitatif adalah 0 (pengaruh rendah), 0,25 (pengaruh sedang), dan 0.50 (pengaruh tinggi).

c. Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)

SRMR adalah ukuran fit model (kecocokan model) yaitu perbedaan antara matriks korelasi data dengan matriks korelasi taksiran model. Hair et al (2021). meskipun demikian menurut (Schermelleh-Engel et al., 2003) nilai SRMR antara 0.08-0.10 masih acceptable fit.

d. Goodness of Fit Index (GoF Index)

Goodness of Fit Index (GoF index) merupakan evaluasi keseluruhan model yang merupakan evaluasi model pengukuran dan model structural. GoF indeks ini hanya dapat dihitung dari model pengukuran reflektif yaitu akar dari perkalian geometrik rerata communality dengan rerata R Square. Interpretasi nilai GoF Index dalam penelitian ini adalah menurut (Wetzels et al., 2009) yaitu, 0.1 (GoF Rendah), 0.25 (GoF Medium), dan 0.36 (GoF Tinggi).

e. PLS Predict

PLS adalah analisis SEM dengan tujuan prediksi. Oleh karena itu maka perlu dikembangkan suatu ukuran bentuk validasi model untuk menunjukkan seberapa baik kekuatan prediksi model yang diajukannya atau predictive power. Hair et al (2019). untuk menunjukkan bahwa hasil PLS mempunyai ukuran kekuatan prediksi yang baik maka perlu dibandingkan dengan model dasar yaitu model regresi linier (LM). Model PLS dikatakan mempunyai kekuatan prediksi tinggi bila seluruh item pengukuran variabel endogen mempunyai ukuran RMSE (Root mean squared error) atau MAE (mean absolute error) lebih rendah dibandingkan model regresi linier. Bila sebagian besar atau sama dengan 50 % item pengukuran variabel endogen model PLS mempunyai nilai RMSE (Root Mean Square Error) dan MAE (Mean Absolute Error) dibandingkan model regresi linier maka model PLS mempunyai kekuatan prediksi medium. Jika sebagian kecil maka model PLS mempunyai kekuatan prediksi rendah.

f. Uji Linearity

Susana Avila Dude, 2024

*PERAN MEDIASI SIKAP BERWIRSAUSAHA DAN MODERASI PENDIDIKAN KEWIRSAUSAHAAN PADA PENGARUH KECENDERUNGAN MENGAMBIL RISIKO DAN EFIKASI DIRI TERHADAP INTENSI BERWIRSAUSAHA (SURVEI PADA MAHASISWA UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA)*  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Hair et al (2019) ukuran robustness check dalam PLS adalah memastikan adanya hubungan linier antara variable yang dihipotesiskan. Pemeriksaan ini mengacu pada (Sarstedt, Hair Jr, et al., 2020) yaitu bila p-value pengujian kuadratik variabel eksoden tidak signifikan maka model mempunyai hubungan linier (efek robustness terpenuhi).

**Tabel 3. 13**  
**Ringkasan *Rule of Thumb* Kecocokan Model**

<b>Kriteria</b>	<b><i>Rule Of Thumb</i></b>
<i>R Square</i>	0.25 (pengaruh rendah), 0.50 (Pengaruh sedang), 0.75 (Pengaruh Tinggi).
<i>Q Square</i>	0 (pengaruh rendah), 0,25 (pengaruh sedang), dan 0.50 (pengaruh tinggi).
<i>Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)</i>	0.08-0.10 (Karin Scmellah et al 2003)
<i>Goodness of Fit Index (GoF Index)</i>	0.1 (GoF Rendah), 0.25 (GoF Medium), dan 0.36 (GoF Tinggi).
<i>PLS Predict</i>	Nilai RMSE atau MAE lebih rendah dari model regresi linier
<i>Uji Linearity</i>	P-value pengujian kuadratik variabel eksoden tidak signifikan maka model mempunyai hubungan linier (efek robustness terpenuhi)

Sumber: Hair et al (2021)

### 3.7.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis antar konstruk yaitu konstruk eksogen terhadap konstruk endogen dan konstruk endogen terhadap konstruk endogen dilakukan dengan metode resampling bootstrap yang dikembangkan oleh Geisser (Ghozali, 2014). Statistik uji yang digunakan adalah statistik t atau uji t, penerapan metode resampling memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang besar.

Pengujian hipotesis dengan melihat nilai perhitungan *Path Coefficient* pada pengujian inner model. Pengambilan keputusan atas penerimaan hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan ketentuan nilai t-tabel two tailed test yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebesar 1,96 untuk signifikansi 0,05.

Kemudian dilihat dari nilai koefisien beta, dan nilai p value dengan signifikansi 5 %. Rules of thumb yang digunakan pada penelitian ini adalah t-statistik  $>1.96$  dengan tingkat signifikansi p-value 0,05 (5%) maka hipotesis diterima.