

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan dilakukannya penelitian deskriptif adalah untuk memperoleh gambaran tentang minat berwirausaha yang ramah lingkungan pada mahasiswa di Perguruan Tinggi Swasta se Kota Bandung, dengan kriteria 1. Memiliki Program Studi Teknik Lingkungan, 2. Memiliki mata kuliah Pendidikan Kewirausahaan. Kriteria tersebut ada di 2 (dua) Perguruan Tinggi Swasta di Kota Bandung yaitu: Universitas Pasundan dan Institut Teknologi Nasional. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Penelitian survei dapat digunakan dengan maksud : verifikatif, deskriptif *eksplanatori* atau *confirmatory*, yaitu menjelaskan hubungan kausal dan pengujian hipotesis, evaluasi, prediksi, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial (Singarimbun dan Efendi, 2006).

Penelitian verifikatif bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara dua atau lebih gejala atau variabel (Silalahi, 2015). Penelitian verifikatif yang dilaksanakan ini ialah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh hasil statistik dari hubungan antara variabel-variabel. Pendekatan survey adalah pendekatan yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuisisioner, observasi, wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono, 2016: 137). Hasil survey dapat membantu peneliti untuk menguji pengaruh antara variabel dan menarik kesimpulan (Morissan, 2012). Alat bantu untuk menguji hubungan antara 4 (empat) variabel (sesuai tujuan penelitian) adalah dengan menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) PLS, sehingga hubungan antar variabel dan berapa besarnya pengaruh antar variabel dapat

diketahui, serta dapat pula menetapkan apakah model yang diusulkan *fit* dengan kondisi empiris berdasarkan data yang dikumpulkan.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Teknik Lingkungan di Universitas Pasundan dan Institut Teknologi Nasional. Jumlah seluruh mahasiswa program studi Teknik Lingkungan dari kedua Perguruan Tinggi tersebut pada semester Genap 2022 menurut data PDDikti 2023, sebanyak 707 mahasiswa. Adapun rinciannya sebagai berikut:

Tabel 3.1
Populasi Mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan di Perguruan Tinggi Swasta se Kota Bandung

Perguruan Tinggi	Program Studi	Jumlah Mahasiswa
Institut Teknologi Nasional	Teknik Lingkungan	505
Universitas Pasundan	Teknik Lingkungan	202
TOTAL		707

Sumber : Pangkalan Data Pendidikan Tinggi, (2023)

3.2.2 Sampel Penelitian

Cara menentukan jumlah sampel peserta didik dilakukan melalui perhitungan dengan menggunakan rumus slovin menurut Sugiyono (2014:65) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = ukuran sampel keseluruhan

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian kesalahan, ditetapkan 5%

perhitungan penerimaan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{707}{1 + 707(0,05)^2}$$

$$n = \frac{707}{1 + 1,77}$$

$$n = \frac{707}{2,77}$$

$n = 255,2$ atau dibulatkan menjadi 255

Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional, setiap mahasiswa diambil secara random. Adapun rumus untuk menentukan ukuran sampel adalah sebagai berikut.

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

(Akdon 2012)

Keterangan :

- n_i = ukuran sampel
- n = ukuran sampel keseluruhan
- N_t = ukuran populasi ke-1
- N = ukuran populasi

Diketahui ukuran sampel keseluruhan dalam penelitian ini adalah sebesar 255 mahasiswa, selanjutnya mengalokasikan atau menyebarkan satuan-satuan sampling ke dalam setiap sekolah yang dipilih secara proporsional.

3.2.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. Teknik *probability sampling* yaitu teknik yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono 2015), sedangkan teknik sampel acak sederhana atau *simple random sampling* adalah proses memilih satuan sampling sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih ke dalam sampel (Sanusi, 2012). *Simple random sampling* juga merupakan teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada sampling unit, maka setiap sampling unit sebagai unsur populasi yang terpencil memperoleh peluang yang sama untuk menjadi sampel atau untuk mewakili populasi (Margono 2004). Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen, tetapi tetap menggunakan proporsi yang telah ditetapkan pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2
Sampel Mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan di Perguruan Tinggi Swasta se Kota Bandung

Perguruan Tinggi	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan	Sampel Mahasiswa
Institut Teknologi Nasional	505	$n_i = \frac{505}{707} \times 255$	182
Universitas Pasundan	202	$n_i = \frac{202}{707} \times 255$	73
TOTAL	707		255

Sumber : Olah Data Sampel

Pada penelitian ini telah ditentukan bahwa jumlah sampel yang diambil sebanyak 255 orang dari 707 populasi sarannya yang merupakan keseluruhan Mahasiswa program studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional dan Universitas Pasundan. Responden merupakan Mahasiswa program studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional dan Teknik Lingkungan Universitas Pasundan yang dipilih secara random dan proporsional.

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.3.1 Definisi Variabel Penelitian

Definisi variabel diperlukan agar tidak terjadi kekeliruan tentang variabel penelitian yang diteliti, dan menjadikan penelitian mudah dipahami, ditafsirkan sehingga komunikasi akademis akan terarah dan menghindari kekeliruan ilmiah.

- a. Intensi Kewirausahaan Hijau merupakan keinginan atau kemauan seseorang untuk menciptakan usaha baru dengan menggunakan perhatian, pengalaman, dan tindakan untuk mencapai tujuan tertentu guna memperoleh keuntungan, menghargai lingkungan, atau menangani masalah sosial budaya (Nuringsih and Puspitowati 2017). Pada penelitian ini, minat kewirausahaan hijau merupakan variabel dependen atau dalam SEM dikenal dengan variabel endogen. Intensi wirausaha hijau dapat diukur dengan indikator *desires*, *preference*, *plans* dan *behavior expectancies* (Shirokova, Osiyevskyy, and Bogatyreva 2016).

- b. Efikasi Diri Berwirausaha merupakan keyakinan seseorang atas kemampuannya untuk dapat dengan sukses menjalankan suatu usaha (Mcgee et al., 2009). sehingga disimpulkan bahwa Entrepreneurial Self Efficacy merupakan ciri khas yang dapat membedakan wirausahawan dari non-wirausaha. *Entrepreneurial Self Efficacy* dapat diukur dengan indikator: *Searching, Planning, Marshaling, Impelementing* (Mcgee et al., 2009)
- c. Pengetahuan Lingkungan adalah pengetahuan dasar seseorang tentang sesuatu yang dapat dilakukan untuk membantu melindungi lingkungan (Lee, 2011). *Environmental Knowledge* dapat diukur dengan indikator: Pengetahuan Faktual, Pengetahuan Subjektif, Pengetahuan Abstrak (Chen, 2013).
- d. Situs Jejaring Sosial merupakan platform online di mana seseorang dapat membentuk akun individual dan berkomunikasi dengan keluarga, teman-teman, dan rekan kerja dari satu sudut dunia ke sudut lain (Munshi et al., 2018). sehingga memungkinkan mereka untuk berkomunikasi dengan orang lain, mencari teman mereka di situs jejaring tersebut, membentuk komunitas, berdiskusi, dan terhubung dengan orang lain yang memiliki minat yang sama dengan mereka dan menunjang aktivitas di dunia nyata. Situs Jejaring Sosial dapat diukur dengan indikator: Kepemilikan Akun Jejaring Sosial, Frekuensi Akses, Durasi Akses, Isi Pesan (Boyd dan Elison, 2007).

3.3.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Semua variabel dalam penelitian ini adalah dalam bentuk konstruk, sehingga tidak dapat diukur secara langsung. Operasionalisasi variabel dilakukan dengan cara menetapkan definisi operasionalisasi variabel, yang dimaksudkan sebagai acuan dan untuk memudahkan dalam mendesain instrumen penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh (Zikmund, et al., 2010), bahwa operasionalisasi variabel diperlukan untuk melakukan pengukuran setiap variabel penelitian. Mengoperasionalisasikan atau secara operasional mendefinisikan sebuah variabel yang berupa konstruk agar bisa diukur adalah dengan cara melihat pada dimensi seperti perilaku, aspek, atau sifat yang ditunjukkan oleh konstruk yang dimaksud. Kemudian dan dimensi tersebut diterjemahkan kedalam elemen atau faktor yang dapat diamati dan diukur, sehingga menghasilkan suatu indeks pengukuran

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAUSAHA PADA
PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRSAUSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

konstruk (Sekaran, et al., 2013).

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala	No Item
Situs Jejaring Sosial	Kepemilikan Akun Jejaring Sosial	a. Memiliki akun jejaring sosial ataupun media sosial.	Interval	1-4
		b. Memahami cara akses akun jejaring sosial.		
	Frekuensi Akses	a. Kecepatan jaringan dalam mengakses informasi	Interval	5-7
		b. Penggunaan jenis jaringan dalam mengakses jejaring sosial		
Durasi Akses	a. Intensitas perhari mengakses jejaring sosial	Interval	8-10	
	b. Intensitas berbagi dengan individu lain dalam menyampaikan informasi di jejaring sosial			
Isi Pesan	a. Tema atau keyword yang sering diakses dalam situs jejaring sosial	Interval	11-13	

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala	No Item
		b. Informasi yang sering didapat dalam situs jejaring sosial.		
Pengetahuan Lingkungan	Pengetahuan Faktual,	a. Pengetahuan tentang lingkungan atau ekologi. b. Memiliki kemampuan dalam menjaga kelestarian lingkungan.	Interval	14-16
	Pengetahuan Subjektif	a. Mengetahui permasalahan alam dalam lingkungan sekitar b. Kemampuan dalam menemukan ide dalam merancang agenda pelestarian.	Interval	17-19
	Pengetahuan Abstrak	a. Update dalam permasalahan lingkungan yang sedang terjadi. b. Aktif dalam mencari solusi dari permasalahan lingkungan yang terjadi.	Interval	20-23
Efikasi Diri Berwirausaha	<i>Searching</i>	a. Tingkat keyakinan dalam menentukan sretegi dalam berbisnis.	Interval	24-26

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala	No Item
		b. Keyakinan dapat menemukan ide dan produk baru.		
		c. Tingkat percaya diri dalam hal reaksi untuk pemanfaatan peluang bisnis		
	<i>Planning</i>	a. Tingkat merencanakan bisnis atau usaha dengan matang. b. Tingkat kemampuan dalam hal menentukan harga yang kompetitif di pasaran. c. Tingkat kemampuan dalam memperkirakan permintaan pelanggan akan produk yang diminati.	Interval	27-30
	<i>Marshaling</i>	a. Tingkat kemampuan dalam mengembangkan hubungan baru dengan orang-orang penting yang terhubung dengan sumber modal	Interval	31-32

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala	No Item
Intensi Kewirausahaan Hijau		b. Tingkat bernegosiasi dan memelihara hubungan yang mendukung dengan calon investor dan bank.	Interval	33-34
		a. Tingkat kemampuan dalam melaksanakan kegiatan dengan sumber modal yang ada		
	<i>Impelementing</i>	b. Tingkat mengarahkan dan melakukan praktek budaya kerja yang baik		
	<i>Desire</i>	a. Keinginan memulai usaha yang ramah lingkungan		
		b. Ketertarikan untuk memikirkan ide tentang usaha hijau (ramah lingkungan).		
		<i>Preference</i>		
		b. Tekad untuk berjuang menjadi wirausaha		

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala	No Item
	<i>Plans</i>	a. Harapan untuk mempunyai bisnis yang ramah lingkungan,	Interval	41-42
		b. Keseriusan untuk memulai bisnis sendiri setelah menyelesaikan studi.		
	<i>Behavior Expectancies</i>	a. Kemampuan mengalokasikan waktu untuk belajar membuka usaha,	Interval	43-45
		b. Alokasi perencanaan keuangan untuk memulai usaha,		
		c. Keyakinan akan potensi diri dalam membuka usaha.		

3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data primer. Pengumpulan data primer dilakukan terhadap responden untuk data berhubungan dengan penelitian: Intensi Kewirausahaan Hijau (*Green Entrepreneurial Intention*), Situs Jejaring Sosial (*Social Networking Sites*), Efikasi Diri Berwirausaha (*Entrepreneurial Self Efficacy*), Pengetahuan Lingkungan (*Environmental Knowledge*).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan:

Kuesioner dalam bentuk pernyataan yang harus diisi oleh Mahasiswa program studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional dan Teknik Lingkungan Universitas Pasundan sebagai responden. Variabel yang akan diukur dijabarkan dalam beberapa indikator, dan indikator tersebut dijadikan sebagai

tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen. Jawaban yang diperoleh kemudian diberi skor dengan skala tertentu.

Data yang diperoleh adalah data ordinal dan biasanya skala ini digunakan untuk mengukur sikap/karakteristik tertentu yang dimiliki seseorang. Penelitian ini menggunakan skala pengukuran Numerical Scale, yaitu skala yang menguji seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan dengan menggunakan skala 1 sampai dengan 5 (Sekaran et al., 2013). Rentang skor jawaban pada angka 1, dimaknai persepsi responden sangat rendah, angka 2 rendah, angka 3 kurang, angka 4 tinggi dan angka 5 sangat tinggi terhadap item kuesioner. Seperti pada Tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4
Tabel Alternatif Jawaban

Variabel	Skor	Alternatif Jawaban
Situs Jejaring Sosial	1	Sangat Rendah
	2	Rendah
	3	Sedang
	4	Tinggi
	5	Sangat Tinggi
Pengetahuan Lingkungan	1	Sangat Rendah
	2	Rendah
	3	Sedang
	4	Tinggi
	5	Sangat Tinggi
Efikasi Diri Berwirausah	1	Sangat Rendah
	2	Rendah
	3	Sedang
	4	Tinggi
	5	Sangat Tinggi
Intensi Kewirausahaan Hijau	1	Sangat Rendah
	2	Rendah
	3	Sedang
	4	Tinggi
	5	Sangat Tinggi

3.3.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum melakukan penyebaran yang akan dipergunakan dalam pengumpulan data lebih lanjut, maka terlebih dahulu dilakukan uji kualitas

instrumen penelitian dengan menggunakan uji/pengukuran validitas dan reabilitas.

3.3.5 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat valid atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi dan begitupun sebaliknya (Arikunto, 2013). Ada dua macam validitas sesuai dengan cara pengujiannya, yaitu validitas eksternal dan validitas internal. Validitas ditentukan dengan mengkorelasikan 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 pertanyaan atau indikator tersebut tidak valid.

Hasil dari uji validitas kemudian digunakan melihat apakah item kuesioner tersebut valid atau invalid (tidak valid). Item yang tidak valid bisa diperbaiki atau dengan kata lain item tersebut dibuang. Uji Validitas ini menggunakan program SPSS.

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas

Variabel	No.item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Situs Jejaring Sosial (X)	1	0,351	0,339	Valid
	2	0,364	0,339	Valid
	3	0,538	0,339	Valid
	4	0,454	0,339	Valid
	5	0,546	0,339	Valid
	6	0,372	0,339	Valid
	7	0,48	0,339	Valid
	8	0,552	0,339	Valid
	9	0,697	0,339	Valid
	10	0,599	0,339	Valid
	11	0,64	0,339	Valid
	12	0,368	0,339	Valid
	13	0,589	0,339	Valid

Variabel	No.item	rhitung	rtabel	Keterangan
Pengetahuan Lingkungan (M1)	14	0,347	0,339	Valid
	15	0,394	0,339	Valid
	16	0,424	0,339	Valid
	17	0,389	0,339	Valid
	18	0,662	0,339	Valid
	19	0,377	0,339	Valid
	20	0,534	0,339	Valid
	21	0,533	0,339	Valid
	22	0,525	0,339	Valid
	23	0,385	0,339	Valid
Efikasi Diri Berwirausaha (M2)	24	0,346	0,339	Valid
	25	0,366	0,339	Valid
	26	0,416	0,339	Valid
	27	0,452	0,339	Valid
	28	0,444	0,339	Valid
	29	0,47	0,339	Valid
	30	0,358	0,339	Valid
	31	0,35	0,339	Valid
	32	0,349	0,339	Valid
	33	0,555	0,339	Valid
Intensi Kewirausahaan Hijau (Y)	34	0,416	0,339	Valid
	35	0,664	0,339	Valid
	36	0,362	0,339	Valid
	37	0,474	0,339	Valid
	38	0,476	0,339	Valid
	39	0,346	0,339	Valid
	40	0,36	0,339	Valid
	41	0,417	0,339	Valid
	42	0,452	0,339	Valid
	43	0,628	0,339	Valid
44	0,397	0,339	Valid	
45	0,412	0,339	Valid	

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan rekapitulasi hasil instrument pada Tabel 3.5, diketahui bahwa dari 45 item pernyataan, dan semua item valid sehingga dapat digunakan secara

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRAUSAHA PADA PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRAUSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

keseluruhan. Oleh karena itu 45 pernyataan siap untuk digunakan pada saat penelitian.

3.3.6 Uji Reliabilitas

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, 2016). 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, Sulistiyawan, and Munadhiroh 2017).

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha* yang dianggap reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 dan nilai *composite reliability* lebih besar dari 0,6 - 0,7 untuk penelitian yang bersifat *exploratory* (Ghozali, 2018). Apabila seluruh variabel memiliki koefisien alpha dan composite reability lebih besar dari 0,6. Artinya kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini dianggap reliabel, karena menunjukkan tingkat konsistensi dan keakuratan yang baik dan sebaliknya dibawah 0,6 maka tidak reliabel.

Tabel 3.6
Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item Pernyataan	Cronbach's Alpha	Keterangan
Situs Jejaring Sosial	13	0,861	Reliabel
Pengetahuan Lingkungan	10	0,729	Reliabel
Efikasi Diri Berwirausaha	11	0,654	Reliabel
Intensi Kewirausahaan Hijau	11	0,766	Reliabel

Sumber : Data Diolah (2023)

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Analisis Deskriptif Presentase

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 (Sugiyono, 2016). Statistik diskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi masing-masing variabel, yaitu ciri kepribadian, nilai lingkungan, dan minat kewirausahaan hijau. Variabel tersebut terdiri dari beberapa indikator yang sangat mendukung dan kemudian indikator tersebut dikembangkan menjadi instrumen (angket). Berdasarkan skor angket yang diperoleh, selanjutnya dijadikan dalam bentuk persentase dengan rumus dari Ali (2013:201) sebagai berikut:

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

Keterangan :

P : Persentase variabel tertentu

n : Nilai yang diperoleh

N : Jumlah seluruh nilai

Untuk mengetahui kriteria deskriptif persentase yang diperoleh, maka dibuat tabel kategori dengan hitungan sebagai berikut:

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. Interval: $80\%/5 = 16\%$

Penetapan jenjang kriteria untuk variabel Pengetahuan Lingkungan, Situs Jejaring Sosial, Efikasi Diri Berwirausaha Dan Intensi Kewirausahaan Hijau dikelompokkan menjadi 5 kriteria (Sugiyono, 2016). dan dijabarkan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Kriteria Penafsiran Hasil Perhitungan Responden, Pengetahuan Lingkungan, Situs Jejaring Sosial, Efikasi Diri Berwirausaha Dan Intensi Kewirausahaan Hijau

Perhitungan Responden	Kriteria			
	Pengetahuan Lingkungan	Efikasi Diri Berwirausaha	Situs Jejaring Sosial	Intensi Kewriausahaan Hijau

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRAUSAHA PADA PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRAUSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

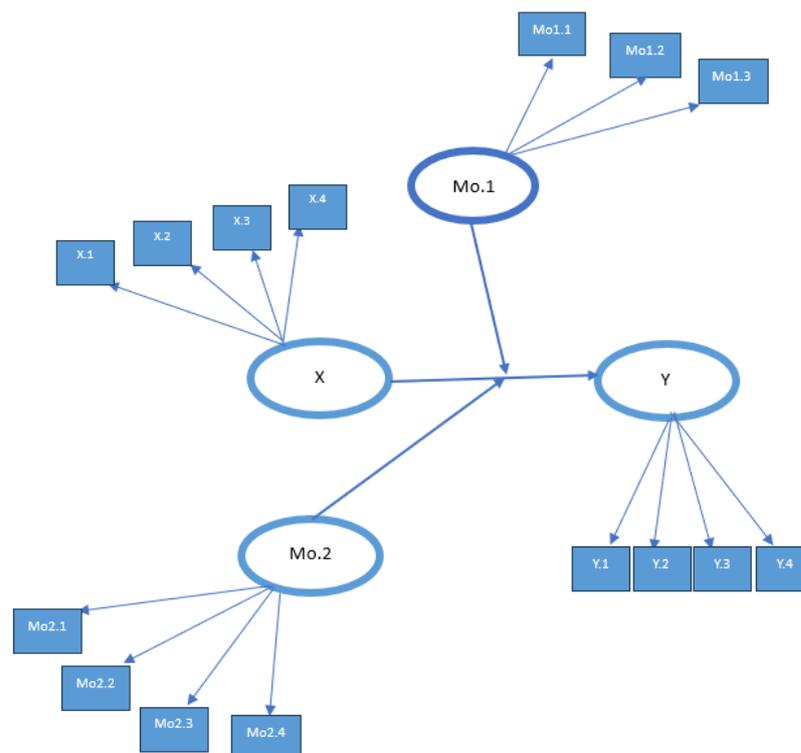
84% - 100%	Sangat Baik	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi
68% - 83%	Baik	Tinggi	Tinggi	Tinggi
52% - 67%	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
36% - 51%	Kurang Baik	Rendah	Rendah	Rendah
20% - 35%	Tidak Baik	Sangat Rendah	Sangat Rendah	Sangat Rendah

Sumber : Data Diolah, 2023

3.4.2 Structural Equation Model

Menerjemahkan model kedalam bentuk diagram jalur. Pada langkah ini dilakukan penyusunan model struktural yaitu menghubungkan antar konstruk laten baik endogen maupun eksogen dan menyusun *measurement model* yaitu menghubungkan konstruk laten endogen atau eksogen dengan variabel manifest. Dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + bx + X1.M1 + X1.M2 + e$$



Gambar 3.1
Model SEM Penelitian

Penjelasan Gambar 3.1 dapat dilihat pada Tabel 3.8. berikut ini terkait dengan

Ashari Gunawan, 2024

**EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAHA PADA
PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRSAHAAN HIJAU**

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

deskripsi model penelitian.

Tabel 3.8
Daftar Notasi /Simbol pada Model Penelitian

Notasi/Symbol	Keterangan
X.1	Situs Jejaring Sosial
X1.1	Kepemilikan Akun Jejaring Sosial
X1.2	Frekuensi Akses
X1.3	Durasi Akses
X1.4	Isi Pesan
Mo.1	Pengetahuan Lingkungan
Mo1.1	Pengetahuan Faktual,
Mo1.2	Pengetahuan Subjektif
Mo1.3	Pengetahuan Abstrak
Mo.2	Efikasi Diri Berwirausaha
Mo2.1	<i>Searching</i>
Mo2.2	<i>Planning</i>
Mo2.3	<i>Marshaling</i>
Mo2.4	<i>Impelementing</i>
Y	Intensi Kewirausahaan Hijau
Y1.1	<i>Desires</i>
Y1.2	<i>Preference</i>
Y1.3	<i>Plans</i>
Y1.4	<i>Behavior expentancies</i>

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 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 PLSGraph. 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 refleksif (Ghozali 2014). SEM berbasis varian lebih menitikberatkan pada model prediksi sehingga tidak didasarkan pada banyak asumsi. Pendekatan SEM dengan *Partial Least Square* (PLS) tidak mengharuskan data berdistribusi normal, sampel penelitian tidak harus besar, dapat mengolah indikator refleksif dan formatif (Ghozali 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 multikolinearitas 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 sample kecil, kokoh terhadap deviasi asumsi normalitas, mengukur indikator-indikator reflektif dan formatif, dan mengukur model rekursif.
- g. Tidak mensyaratkan data berdistribusi normal
- h. Dapat digunakan pada data dengan tipe skala berbeda yaitu nominal, ordinal dan kontinu.

Analisa data dengan SEM-PLS dilakukan dengan tiga tahap, yaitu analisa outer model (measurement model), analisa inner model (structural model), pengujian hipotesis.

3.4.3 Analisa Outer Model

Outer model sering juga disebut (outer relation atau measurement model) mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya (Ghozali 2014). Blok dengan indikator refleksif dapat ditulis persamaannya sebagai berikut:

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAHA PADA PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

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

Dimana x dan y adalah indikator variabel untuk variabel laten exogen dan endogen dan Λ , sedangkan ξ dan η merupakan matrix loading yang menggambarkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dengan indikatornya. Residual yang diukur dengan ε_x dan ε_y dapat diinterpretasikan sebagai kesalahan pengukuran. Model pengukuran (outer model) digunakan untuk menilai validitas dan reabilitas model. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrument penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur (Jogiyanto & Abdilah W., 2009). Sedangkan uji reabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur dalam mengukur suatu konsep atau dapat juga digunakan untuk mengukur konsistensi responden dalam menjawab item pertanyaan dalam kuesioner atau instrument penelitian.

Terdapat tiga kriteria pengukuran untuk menilai outer model yaitu dengan *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, dan *Composite Reliability* (Hussein 2015).

- a. Uji *Convergent validity* dari model pengukuran dengan model reflektif indikator dinilai berdasarkan pengujian *individual item reliability* menggunakan *standardized loading factor* yang menggambarkan besarnya korelasi antar setiap indikator dengan konstraknya. Nilai loading factor di atas 0,70 dinyatakan sebagai ukuran yang ideal atau valid sebagai indikator yang mengukur konstruk. Namun demikian untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai loading 0,50 sampai 0,60 dianggap cukup memadai (Chin, 1998 dalam Ghozali, 2015). Semakin tinggi nilai loading factor semakin penting peranan loading dalam menginterpretasi matrik faktor.
- b. Uji *discriminant validity*, untuk menguji apakah indikator-indikator suatu konstruk tidak berkorelasi tinggi dengan indikator dari konstruk lain.

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAHA PADA PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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 (\sqrt{AVE}) setiap konstruk dengan nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (latent variable correlation). (Ghozali, 2014) menyatakan nilai AVE harus lebih besar dari 0.50.

- c. Uji *composite reability*, merupakan blok indikator yang mengukur suatu konstruk dapat dievaluasi dengan dua macam ukuran yaitu *internal consistency* dan cronbach's alpha (Ghozali, 2014). Dengan menggunakan output yang dihasilkan PLS maka composite reliability dapat dihitung dengan rumus berikut;

$$\text{dimana : } \rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2 \text{ var F}}{(\sum \lambda_i)^2 \text{ var F} + \sum \Theta_{ii}}$$

λi adalah factor
F adalah faktor
variance
Θii adalah error variance

Kriteria penilaian outer model pada *partial least square* dijelaskan pada Tabel 3.9 berikut.

Tabel 3.9
Ringkasan Rule of Thumb Model Pengukuran

Kriteria	<i>Rule of Thumb</i>
Loading faktor	> 0.70
Validitas diskriminan	Nilai akar kuadrat dari AVE harus lebih besar daripada nilai korelasi antar variabel
Cross Loading	Merupakan ukuran lain dari validitas diskriminan. Setiap blok indikator harus diharapkan memiliki loading lebih tinggi untuk setiap variabel laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk laten variabel lainnya.
AVE	> 0.50
Composite Reability	> 0.60

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAHA PADA PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRUSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sumber : (Ghozali, 2014, hlm 43).

3.4.4 Analisa Inner Model

Inner model biasa disebut dengan model structural menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan pada *substantive theory* (Ghozali, 2014). Analisa inner model/analisa struktural model dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun robust dan akurat. Evaluasi inner model dapat dilihat dari beberapa indikator yang meliputi R-squares untuk konstruk dependen, Q-square untuk predictive relevance dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur structural (Ghozali, 2014).

a. Koefisien Determinasi (R square)

Perubahan nilai R square dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel endogen apakah mempunyai pengaruh yang substantif (Ghozali, 2014, hlm.78). Hasil R square sebesar 0.67 mengindikasikan bahwa model baik, 0.33 mengindikasikan model moderat, dan 0.19 mengindikasikan model buruk (Ghozali, 2014).

b. Uji f^2

Perubahan nilai R^2 dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel endogen diukur melalui Effect Size f^2 , dan dinyatakan dalam bentuk formulasi sebagai berikut (Ghozali, 2014):

$$f^2 = \frac{R^2_{\text{included}} - R^2_{\text{excluded}}}{1 - R^2_{\text{included}}}$$

Dimana R^2_{included} dan R^2_{excluded} adalah nilai R^2 dari variabel laten endogen yang diperoleh ketika variabel eksogen tersebut masuk atau dikeluarkan dari model. Interpretasi nilai f^2 yang direkomendasikan yaitu 0,02 memiliki pengaruh kecil; 0,15 memiliki pengaruh moderat dan 0,35 memiliki pengaruh besar pada level struktural (Chin, 1998).

c. Q-square predictive relevance

Model PLS juga dievaluasi dengan melihat Q-square *predictive relevance* untuk model konstruk. Nilai Q^2 yang lebih besar dari 0 menunjukkan model memiliki *predictive relevance*, sedangkan kurang dari 0 menunjukkan model tidak memiliki *predictive relevance* (Ghozali, 2014).

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAUSAHA PADA
PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRSAUSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Prosedur blindfolding digunakan untuk menghitung Q square:

$$Q^2 = 1 - \frac{\sum DE_D}{\sum DO_D}$$

D adalah omission distance, E adalah *sum of squares of prediction error*, dan O adalah *sum of squares of observation*.

Tabel 3.10
Ringkasan Rule of Thumb Model Struktural

Kriteria	Rule of Thumb
R square	0.67, 0.33 dan 0.19 menunjukkan model kuat, moderate dan lemah (Chin 1998).
Effect Size f ²	0.02, 0.15 dan 0.35 (kecil, menengah dan besar)
Q ² predictive relevance	Q ² > 0 menunjukkan model mempunyai predictive relevance Q ² < 0 menunjukkan bahwa model kurang memiliki predictive relevance

Sumber : Ghazali, 2014, hlm 42)

3.4.5 Uji 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 tail 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.

Hipotesis Pertama

Ashari Gunawan, 2024

EFEK MODERASI PENGETAHUAN LINGKUNGAN DAN EFIKASI DIRI BERWIRSAHA PADA PENGARUH SITUS JEJARING SOSIAL TERHADAP INTENSI KEWIRUSAHAAN HIJAU
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

H01: $\gamma_1 = 0$ Artinya tidak terdapat pengaruh situs jejaring sosial terhadap intensi kewirausahaan hijau mahasiswa.

H01: $\gamma_1 \neq 0$ Artinya terdapat pengaruh situs jejaring sosial terhadap intensi kewirausahaan hijau mahasiswa

Hipotesis Kedua

H02: $\mu_1 (m_1 . \beta_1) = 0$, Artinya pengetahuan lingkungan tidak memoderasi pengaruh situs jejaring sosial terhadap intensi kewirausahaan hijau mahasiswa.

H16: $\mu_1 (m_1 . \beta_1) \neq 0$, Artinya pengetahuan lingkungan memoderasi pengaruh situs jejaring sosial terhadap intensi kewirausahaan hijau mahasiswa.

Hipotesis Ketiga

H0: $\mu_1 (m_2 . \beta_1) = 0$, Artinya efikasi diri berwirausaha tidak memoderasi pengaruh situs jejaring sosial terhadap intensi kewirausahaan hijau mahasiswa

H16: $\mu_1 (m_2 . \beta_1) \neq 0$, Artinya efikasi diri berwirausaha mampu memoderasi pengaruh situs jejaring sosial terhadap intensi kewirausahaan hijau mahasiswa.