

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan serangkaian kegiatan dalam mencari kebenaran suatu studi penelitian, yang diawali dengan suatu pemikiran yang membentuk rumusan masalah sehingga menimbulkan hipotesis awal, dengan dibantu dan persepsi penelitian terdahulu, sehingga penelitian bisa diolah dan dianalisis yang akhirnya membentuk suatu kesimpulan¹⁰¹. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya¹⁰². Metode ini sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis¹⁰³.

Penelitian Kuantitatif yang dimaksud adalah dengan melakukan wawancara dan membagikan kuesioner untuk mendapatkan hasil dari pengaruh faktor Keinginan (X_1), Faktor

¹⁰¹ Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian* (Jawa Timur: Penerbit KBM Indonesia, 2021), hlm 1.

¹⁰² Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian, Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hal 19-20.

¹⁰³ Sugiyono, *Metode Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm 7.

Kebutuhan (X_2), Faktor Motivasi (X_3), Faktor Pengetahuan (X_4) dan Faktor Informasi (X_5) terhadap minat generasi Z terhadap investasi emas digital.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan spesifikasi kegiatan peneliti dalam mengukur suatu variabel. Sedangkan variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian¹⁰⁴. Jadi variabel operasional adalah pengertian konsep yang dilengkapi dengan indikator yang akan diteliti, alat ukur indikator atau instrumen penelitian, dan alat analisis data yang digunakan¹⁰⁵. Menurut Sugiyono, hubungan antara variabel dikenal ada 2 jenis variabel utama, yaitu¹⁰⁶ :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependennya (terikat). Dalam penelitian ini terdapat 5 variabel bebas yaitu faktor keingintahuan, kebutuhan, motivasi, pengetahuan dan informasi.

¹⁰⁴ benny S. Pasaribu, *Metodologi Penelitian, UUP Academic Manajemen Perusahaan YKPN* (Banten: Media Edu Pustaka, 2022), hlm 65-67.

¹⁰⁵ Sulaiman Saat, *Pengantar Metodologi Penelitian Panduan Bagi Peneliti Pemula* (Sulawesi Selatan: Pusaka Almaila, 2020), hlm 26.

¹⁰⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hml 39-40.

a. Faktor Keingintahuan

Keingintahuan adalah dorongan yang sangat penting untuk belajar dan mengeksplorasi hal-hal baru. Rasa ingin tahu memicu pencarian dan penemuan baru.

b. Faktor Kebutuhan

Kebutuhan adalah keinginan manusia terhadap barang dan jasa yang harus dipenuhi dan jika tidak dipenuhi akan berpengaruh terhadap keberlangsungan hidupnya atau memiliki efek negatif.

c. Faktor Motivasi

Motivasi merupakan satu penggerak dari dalam diri seseorang untuk melakukan atau mencapai suatu tujuan. Motivasi juga bisa dikatakan sebagai rencana atau keinginan untuk menuju kesuksesan dan menghindari kegagalan hidup

d. Faktor Pengetahuan

Pengetahuan adalah sebagai segala sesuatu yang diketahui berdasarkan pengalaman manusia dan akan berkembang seiring dengan proses pengalaman. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif.

e. Faktor Informasi

Informasi adalah hasil dari pemrosesan data yang relevan dan memiliki manfaat bagi penggunanya.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini terdapat 1 variabel terikat yaitu minat. Minat adalah rasa suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

No.	Variabel	Indikator
1.	Keingintahuan (X_1)	1. Bertanya tentang informasi atau masalah yang diberikan. 2. Berkeinginan mengetahui hal secara rinci. 3. Antusias/semangat dalam belajar sesuatu 4. Mencari informasi dari berbagai sumber.
2.	Kebutuhan (X_2)	1. Kebutuhan Pertumbuhan 2. Kebutuhan pencapaian potensi. 3. Kebutuhan pemenuhan diri 4. Kebutuhan dorongan
3.	Motivasi (X_3)	1. Harga produk 2. Kualitas produk 3. Ketersediaan barang 4. Trend terhadap produk di lingkungan sosial
4.	Pengetahuan (X_4)	1. Mengetahui tujuan investasi 2. Mengetahui tentang resiko investasi 3. Mengetahui tentang tingkat pengembalian atau (return) investasi 4. Mengetahui instrumen investasi pasar modal dan pengetahuan umum tentang investasi pasar modal lainnya.

5.	Informasi (X ₅)	1. Akurasi 2. Kelengkapan dari kualitas informasi 3. Format (Bentuk) penyajian informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi. 4. Ketepatan Waktu 5. Relevansi
6.	Minat (Y)	1. Keinginan 2. Keyakinan 3. Ketertarikan

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian baik terdiri dari benda yang nyata, abstrak, peristiwa, ataupun gejala yang merupakan sumber data dan memiliki karakter tertentu dan sama. Dengan demikian, populasi merupakan wilayah generalisasi berupa subjek atau objek yang diteliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan¹⁰⁷.

Pada penelitian ini objek yang digunakan sebagai populasi adalah mahasiswa/i Universitas Siliwangi pengguna *Mobile Banking* Bank Syariah Indonesia baik laki-laki maupun perempuan untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi minat generasi Z dalam investasi emas digital. Ukuran populasi pada penelitian ini tidak dapat dipastikan secara definitif jumlahnya karena tidak ada sumber data yang pasti mengenai jumlah mahasiswa unsil yang menggunakan mobile banking BSI.

¹⁰⁷ Prof. Dr. H. Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2020), Hlm 140.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pertimbangan tertentu. Hair dan Ferdinand menemukan bahwa untuk model SEM, ukuran sampel yang sesuai adalah 5-10 kali jumlah parameter yang diestimasi¹⁰⁸.

Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 24 indikator. Maka sampel pada penelitian ini adalah 10 x indikator.

$$= 10 \times \text{indikator}$$

$$= 10 \times 24$$

$$= 240 \text{ Sampel}$$

Untuk meningkatkan presisi yang diharapkan, peneliti memilih untuk menggunakan perhitungan sampel maksimum. Penelitian ini melibatkan mahasiswa/i dari program studi saat ini di Universitas Siliwangi. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu Teknik *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas suatu pertimbangan¹⁰⁹. Jadi, pemilihan sampel

¹⁰⁸ Ida A. Brahmaratih Mukhsinah, "The Impact of Product, People, Process Dan Physical Evidence on Customer Loyalty at PT. Samudera Shipping Services - Surabaya," *Jmm17* 1, no. 01 (2014), <https://doi.org/10.30996/jmm17.v1i01.312>.

¹⁰⁹ Agus Ria Kumara, *Metodologi Penelitian Kualitatif, Metodologi Penelitian Kualitatif*, 2018, hlm 12.

secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan orang-orang yang terseleksi oleh peneliti¹¹⁰. Adapun pertimbangan untuk menentukan anggota sampel adalah sampel yang memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Mahasiswa/i aktif Universitas Siliwangi
2. Mahasiswa/i yang menggunakan *mobile banking* BSI.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain dengan cara :

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung¹¹¹. Penelitian ini menggunakan data primer, yaitu berupa wawancara dan kuesioner.

a. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab¹¹². Penelitian ini dalam penyebaran kuesionernya menggunakan *google form*, agar dapat memudahkan

¹¹⁰ Mukhsinah, "The Impact of Product, People, Process Dan Physical Evidence on Customer Loyalty at PT. Samudera Shipping Services - Surabaya."

¹¹¹ Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian (Sleman, Literasi Media Publishing, 2015.)* hlm 56 .

¹¹² Prof. Dr. H. Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta, PT. Bumi Aksara, 2020), hal 52.

dan mempercepat pengumpulann data responden. Dalam penelitian ini yang menjadi responden untuk penelitian ini merupakan mahasiswa Universitas Siliwangi yang menggunakan *mobile banking* Bank Syariah Indonesia.

b. Wawancara

Wawancara adalah cara mengumpulkan bahan atau keterangan keterangan, yang dilakukan melalui tanya jawab secara lisan dan bertatap muka dengan responden penelitian dengan arah tujuan yang telah ditentukan¹¹³. Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara tidak terstruktur dimana percakapan berkembang secara alami berdasarkan jawaban yang diberikan oleh responden. Dalam penelitian responden yang diwawancarai adalah Pak Firdaus selaku kepala cabang Bank Syariah Indonesia dan Bu Anis selaku staff *sales officer*.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang didapat dari catatan, buku dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah dan lain sebagainya¹¹⁴. Pada penelitian ini data sekunder didapatkan melalui buku, artikel, jurnal, internet dan literatur literatur lainnya untuk menunjang data

¹¹³ Ibid

¹¹⁴ V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif* (Yogyakarta: PUSTAKABARUPRES, 2018).

data penelitian yang diperlukan untuk memperkuat teori dari model penelitian ataupun hipotesis yang dibuat oleh peneliti.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa angket atau kuisioner yang dibuat sendiri oleh peneliti. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau mengukur variabel dalam suatu penelitian¹¹⁵. Adapun skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala liker, skala likert adalah. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial¹¹⁶.

Didalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan yaitu berupa angket atau kuesioner yang disebarakan kepada pengguna *mobile banking* BSI. Kuesioner dibuat dalam bentuk angket dan memiliki lima opsi untuk dipilih. Angket disusun dengan teknik skala penilaian keseluruhan dan meminta responden untuk memberikan penilaian sesuai dengan tanggapan mereka sendiri. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan matrik pengembangan instrumen atau kisi-kisi instrumen.

¹¹⁵ Prof. Dr. H. Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta, PT. Bumi Aksara, 2020), hlm 57.

¹¹⁶ Siti Sarah Rohmad, *Pengembangan Instrumen Angket* (Yogyakarta: K-Media, 2021).

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	No item
1	Keingintahuan (X ₁)	Bertanya tentang informasi atau masalah yang diberikan	1. Saya mencari tahu produk investasi emas digital melalui website BSI 2. Saya mencari tahu cara untuk memulai investasi emas digital di BSI dan mencari panduannya	KT1 KT2
		Berkeinginan mengetahui secara rinci	3. Saya tertarik untuk memahami lebih dalam tentang potensi keuntungan dan risiko yang terkait dengan investasi emas digital. 4. Saya ingin mempelajari lebih lanjut tentang mobile banking BSI yang tersedia untuk berinvestasi emas digital	KT3 KT2
		Antusias/semangat dalam belajar sesuatu	5. saya sangat semangat untuk mempelajari investasi emas digital karena melihat potensi keuntungan jangka panjang yang menarik 6. Saya bersemangat untuk mendalami	KT5 KT6

			investasi emas digital karena tertarik dengan kemudahan dan keamanannya dibandingkan dengan investasi tradisional	
		Mencari Informasi dari berbagai sumber	7. Saya sedang mencari informasi dari berbagai sumber untuk memahami lebih jelas tentang keuntungan dan risiko investasi emas digital. 8. Saya mencari referensi dari artikel, forum, dan platform terpercaya untuk mengetahui cara terbaik berinvestasi dalam emas digital	KT7 KT8
2.	Kebutuhan	Kebutuhan pertumbuhan, kebutuhan untuk mengetahui dan memahami sesuatu	1. Saya membutuhkan pengetahuan lebih mendalam tentang investasi emas digital untuk memutuskan berinvestasi emas digital 2. Saya merasa perlu memahami cara kerja investasi emas digital di BSI agar dapat membuat keputusan investasi yang lebih informasional dan menguntungkan	KB1 KB2

		Kebutuhan pencapaian potensi untuk mengembangkan potensi seseorang	3. Saya membutuhkan pemahaman yang lebih baik tentang investasi emas digital di BSI untuk mengembangkan potensi keuntungan dalam berinvestasi 4. Dengan belajar lebih banyak tentang emas digital, saya berharap bisa memaksimalkan potensi investasi dan mencapai tujuan keuangan saya	KB3 KB4
		Kebutuhan pemenuhan diri dengan memaksimalkan kemampuan dalam dirinya	5. Saya ingin memaksimalkan kemampuan saya dalam berinvestasi emas digital untuk mencapai pemenuhan diri dan kebebasan finansial 6. Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan saya dalam investasi emas digital, saya berharap dapat mengoptimalkan potensi diri saya untuk masa depan yang lebih baik	KB5 KB6
		Kebutuhan dorongan untuk mempertahankan dirinya sesuai dengan kemampuannya	7. Saya ingin terus belajar tentang emas digital tanpa melampaui batas kemampuan saya 8. Saya perlu motivasi agar bisa	KB7 KB8

			6. Ketersediaan produk investasi emas digital cukup luas	
		Trend Produk	7. Investasi emas digital di BSI menjadi tren karena menawarkan likuiditas tinggi dan dapat diakses dengan mudah melalui mobile banking BSI 8. Produk investasi emas digital semakin populer karena menawarkan solusi investasi yang lebih efisien dibandingkan dengan emas fisik, terutama dalam hal biaya dan penyimpanan	MV7 MV8
4.	Pengetahuan	Mengetahui tujuan investasi	1. Tujuan utama saya berinvestasi emas digital adalah untuk melindungi nilai aset dari inflasi 2. Investasi emas digital memungkinkan saya mencapai tujuan keuangan jangka panjang dengan cara yang fleksibel dan aman.	PT1 PT2
		Mengetahui tentang risiko investasi	3. Saya memahami bahwa investasi emas digital juga dapat terpengaruh oleh risiko keamanan seperti peretasan atau kebocoran data.	PT3 PT4

			4. Saya sadar bahwa meskipun investasi emas digital relatif aman, tetap ada potensi kerugian jika pasar emas mengalami penurunan signifikan	
		Mengetahui tentang tingkat pengembalian return investasi	5. Saya sadar bahwa untuk mendapatkan pengembalian yang optimal dari investasi emas digital, saya perlu memantau harga emas secara berkala dan memilih platform yang tepat 6. Saya tahu bahwa pengembalian investasi emas digital bisa naik atau turun tergantung pada harga emas yang berubah-ubah	PT5 PT6
		Mengetahui instrumen investasi pasar modal	7. Saya memahami risiko dan keuntungan dari berbagai instrumen investasi pasar modal seperti saham, obligasi dan reksa dana 8. Saya memahami perbedaan antara instrumen investasi seperti saham, obligasi dan reksa dana dipasar modal	PT7 PT8
5.	Informasi	Akurasi	1. Sumber informasi yang jelas dan terpercaya sangat	IF1

			membantu saya dalam memahami risiko dan keuntungan investasi emas digital. 2. Informasi produk investasi emas digital di BSI akurat, jelas dan lengkap sehingga memberikan gambaran untuk mengambil keputusan	IF2
		Kelengkapan kualitas informasi	3. Kelengkapan informasi mengenai emas digital sangat penting bagi saya untuk memahami segala aspek, mulai dari cara investasi hingga risiko yang mungkin timbul 4. Informasi produk emas digital di BSI sangat lengkap sehingga membantu saya dalam memahami segala aspek	IF3 IF4
		Bentuk penyajian informasi	5. Penyajian informasi mengenai investasi emas digital di BSI jelas dan mudah dipahami sehingga membantu saya dalam membuat keputusan investasi 6. Informasi mengenai investasi emas digital di BSI yang disajikan dalam bentuk deskripsi atau panduan	IF5 IF6

			langkah demi langkah membuatnya lebih mudah untuk diikuti	
		Ketepatan waktu	7. Ketepatan informasi mengenai investasi emas digital sangat penting agar saya dapat membuat keputusan yang tepat dan menghindari kerugian 8. Saya selalu mencari sumber yang memberikan informasi yang akurat dan up-to-date tentang harga dan tren pasar emas digital.	IF7 IF8
		Relevansi	9. Informasi investasi emas digital di BSI relevan sesuai dengan kebutuhan saya 10. Relevansi informasi produk investasi emas digital di BSI dapat mempengaruhi saya dalam mengambil keputusan berinvestasi	IF9 IF10
6.	Minat (Y)	Keinginan	1. Saya memiliki minat yang tinggi untuk berinvestasi dalam produk investasi emas digital di BSI yang dianggap aman dan menguntungkan	M1 M2

			2. Saya memiliki minat untuk berinvestasi produk emas digital di BSI karena kemudahan akses	
		Keyakinan	3. Saya yakin untuk berinvestasi emas digital di BSI karena Bank Syariah Indonesia sebagai lembaga keuangan yang terpercaya 4. Saya yakin memilih produk investasi emas digital di BSI karena kemudahan akses dan transparansi dalam transaksi emas digital melalui platform BSI mobile	M3 M4
		Ketertarikan	5. Saya memilih investasi emas digital di BSI karena produk ini menawarkan potensi keuntungan yang stabil dengan risiko yang relatif rendah 6. Saya tertarik dengan investasi emas digital di BSI karena kemudahan untuk bisa diakses dimana saja dan kapan saja	M5 M6

a. Uji Validitas Instrumen

Uji Validitas dimaksud untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuisioner. Kriteria uji validitas adalah dengan membandingkan nilai r hitung (Pearson Correlation) dengan nilai r tabel. Nilai r hitung ini nantinya akan digunakan sebagai tolak ukur yang menyatakan valid atau tidaknya item pernyataan yang digunakan untuk mendukung penelitian, maka akan dicari dengan membandingkan r hitung terhadap nilai r tabelnya¹¹⁷. Rumus untuk r -tabel adalah $df = N-2$, jadi $30-2 = 28$, dan r -tabel = 0,361.

Instrumen Keingintahuan (X_1) terdiri dari 8 item pernyataan. Hasil analisis dengan menggunakan SPSS dinyatakan valid dengan data sebagai berikut.

No. Item	R hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,779	0,361	Valid
2	0,791	0,361	Valid
3	0,902	0,361	Valid
4	0,666	0,361	Valid
5	0,799	0,361	Valid
6	0,725	0,361	Valid
7	0,722	0,361	Valid
8	0,724	0,361	Valid

Instrumen kebutuhan (X_2) terdiri dari 8 item pernyataan. Hasil analisis dengan menggunakan SPSS dinyatakan valid dengan data sebagai berikut.

¹¹⁷ Budi Darma, *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS* (Guepedia, n.d.), hlm 7.

No. Item	R hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,640	0,361	Valid
2	0,795	0,361	Valid
3	0,755	0,361	Valid
4	0,758	0,361	Valid
5	0,832	0,361	Valid
6	0,776	0,361	Valid
7	0,832	0,361	Valid
8	0,780	0,361	Valid

Instrumen motivasi (X_3) terdiri dari 8 item pernyataan. Hasil analisis dengan menggunakan SPSS dinyatakan valid dengan data sebagai berikut.

No. Item	R hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,803	0,361	Valid
2	0,852	0,361	Valid
3	0,856	0,361	Valid
4	0,697	0,361	Valid
5	0,905	0,361	Valid
6	0,794	0,361	Valid
7	0,846	0,361	Valid
8	0,853	0,361	Valid

Instrumen pengetahuan (X_4) terdiri dari 8 item pernyataan. Hasil analisis dengan menggunakan SPSS dinyatakan valid dengan data sebagai berikut.

No. Item	R hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,694	0,361	Valid
2	0,681	0,361	Valid
3	0,780	0,361	Valid
4	0,676	0,361	Valid
5	0,759	0,361	Valid
6	0,746	0,361	Valid
7	0,810	0,361	Valid

8	0,849	0,361	Valid
---	-------	-------	-------

Instrumen informasi (X_5) terdiri dari 10 item pernyataan. Hasil analisis dengan menggunakan SPSS dinyatakan valid dengan data sebagai berikut.

No. Item	R hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,768	0,361	Valid
2	0,897	0,361	Valid
3	0,597	0,361	Valid
4	0,812	0,361	Valid
5	0,863	0,361	Valid
6	0,830	0,361	Valid
7	0,825	0,361	Valid
8	0,827	0,361	Valid
9	0,835	0,361	Valid
10	0,830	0,361	Valid

Instrumen minat (X_6) terdiri dari 6 item pernyataan. Hasil analisis dengan menggunakan SPSS dinyatakan valid dengan data sebagai berikut.

No. Item	R hitung	R tabel 5%	Kriteria
1	0,855	0,361	Valid
2	0,848	0,361	Valid
3	0,794	0,361	Valid
4	0,808	0,361	Valid
5	0,877	0,361	Valid
6	0,797	0,361	Valid

b. Uji Realibilitas Instrumen

Uji realibilitas instrumen adalah untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat diandalkan atau bersifat tangguh. Pada dasarnya, uji realibilitas mengukur variabel yang digunakan

melalui pertanyaan/ Pernyataan yang digunakan. Uji realibilitas dilakukan dengan membandingkan nilai Cronbach's alpha dengan tingkat/ taraf signifikan yang digunakan bisa 0,5, 0,6 hingga 0,7 tergantung kebutuhan peneliti¹¹⁸.

Tabel 3. 3 Uji Reliabilitas Instrument

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.987	48

Dilihat dari hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS, maka uji reabilitas instrumen dalam penelitian ini dianggap reliabel karena cronbach's alpha $0,987 > 0,6$.

F. Uji Prasyarat Analisis

Alat yang digunakan yakni uji *outer model*, uji *inner model*, dan uji hipotesis.

1. Outer Model (Model Pengukuran)

Evaluasi model pengukuran atau lazim pula dikenal dengan istilah *outer model* merupakan evaluasi pengujian hubungan antara variabel konstruk (indikator) dengan variabel latennya.

¹¹⁸ Ibid, hlm 17.

Evaluasi model pengukuran dilakukan dengan pedekatan uji validitas dan reliabilitas¹¹⁹.

a. Uji Validitas Indikator

Dengan melihat signifikansi korelasi setiap indikator dengan skor konstruk (total indikator). Jika skor korelasi setiap indikator terhadap total skor indikator signifikansi dengan nilai > 0.50 maka semua indikator dinyatakan valid.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan hubungan linear antara variabel independen di dalam regresi berganda. Uji multikolinearitas ditujukan untuk melihat hubungan/korelasi antara masing-masing variabel. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika antar variabel independen saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak orgonal. Variabel orgonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol¹²⁰. Untuk menilai uji ini dapat menggunakan ukuran-ukuran seperti dalam evaluasi model pengukuran formatif, yaitu *tolerance* dan *variance inflation*

¹¹⁹ Muhammad Yusuf Syahrir, Danial, Eni, *Buku Aplikasi Metode Sem-PLS.Pdf* (Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2020). Hlm 75

¹²⁰ Vira Effiyaldi, Johni Paul, Eddy Suratno, Melani, Gunardi, Ronal, Selfi, "Penerapan Uji Multikolinieritas Dalam Penelitian Manajemen Sumber Daya Manusia," *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan (JUMANAGE)* 1, no. 2 (2022): 94–102, <https://doi.org/10.33998/jumanage.2022.1.2.89>.

factor (VIF). Batas maksimum kolinearitas ini yaitu tolerance di bawah 0,20 dan VIF lebih besar dari 5.¹²¹

c. Uji Reabilitas Variabel

Uji reabilitas dilakukan dengan melihat nilai *composite reliability* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Nilai pada *composite reliability* dapat digunakan dalam menguji nilai reliabilitas masing-masing indikator pada suatu variabel nilai *composite reliability* harus >0,70 meskipun nilai 0,60 masih dapat diterima. Suatu konstruk dapat dikatakan memiliki nilai reliabilitas yang tinggi jika nilai *composite reliability* > 0.70. Pengujian realibilitas dilakukan untuk menguji apakah data yang diperoleh dari instrumen penelitian menunjukkan konsistensi internal yang memadai¹²².

d. Uji Validitas Konvergen

Ditentukan berdasarkan prinsip bahwa pengukur-pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Validitas konvergen sebuah konstruk dengan indikator reflektif dievaluasi dengan *average variance extracted* (AVE). Nilai AVE seharusnya sama dengan 0,5 atau lebih. Nilai AVE 0,5 atau lebih

¹²¹ Mahfud Sholihin dan Dwi Ratmono, *Analisis SEM-PLS Dengan WarPLS 7.0, CV Andi Offset* (Yogyakarta, 2021).

¹²² Vera Sylvia Saragi Sitio, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Pt Bank Panin Dubai Syariah, Tbk Jabodetabek Selama Masa Pandemi Covid-19,” *Jurnal Ilmiah M-Progress* 11, no. 2 (2021): 125–35, <https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i2.694>.

berarti konstruk dapat menjelaskan 50% atau lebih varians itemnya¹²³.

2. *Inner Model (Model Struktural)*

Inner model adalah mengevaluasi adanya kolinearitas antara konstruk dan kemampuan prediktif model¹²⁴.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan cara untuk menilai seberapa besar konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen. Nilai koefisien determinasi (R^2) diharapkan antara 0 dan 1. Nilai $R^2 = 0,75$ (model kuat), $R^2 = 0,50$ (model moderat), $R^2 = 0,25$ (model lemah). Sedangkan menurut Chin (1998) memberikan kriteria nilai $R^2 = 0,67$ (model kuat), $R^2 = 0,33$ (model moderat), dan $R^2 = 0,19$ (model lemah)¹²⁵.

b. *Effect Size* (F^2)

Effect Size (f^2) bertujuan untuk menilai apakah ada/tidak hubungan yang signifikan antar variabel. Seorang peneliti hendaknya juga menilai besarnya pengaruh antar variabel dengan *effect size* (f-square). Nilai $f^2 = 0,02$ (kecil), $f^2 = 0,15$

¹²³ Syahrir, Danial, Eni, *Buku Aplikasi Metode Sem-PLS.Pdf*. (Bogor; PT. Pemerbit IPB Press, 2020) hlm 75.

¹²⁴ Syahrir, Danial, Eni, *Buku Aplikasi Metode Sem-PLS.Pdf*, (Bogor; PT. Pemerbit IPB Press, 2020) hlm 76.

¹²⁵ Ibid, hlm 77

(sedang), dan $f^2 = 0,35$ (besar), serta nilai $f^2 < 0,02$ dapat diabaikan atau dianggap tidak ada efek¹²⁶.

c. *Cross-Validated Redundancy* (Q^2)

Cross-Validated Redundancy (Q^2) atau *Q-square test* digunakan untuk menilai *predictive relevance*. Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance* yang akurat terhadap konstruk tertentu, sedangkan nilai $Q^2 < 0$ menunjukkan bahwa model kurang mempunyai *predictive relevance*. Nilai *Cross-validated Redundancy* (Q^2) dalam aplikasi software SmartPLS dapat diperoleh dari nilai *Blindfolding*.¹²⁷

d. *Path Coefficient* atau Koefisien Jalur

Path Coefficients atau koefisien jalur, bertujuan untuk melihat signifikan dan kekuatan hubungan, dan juga untuk menguji hipotesis. Nilai *path coefficients* berkisar antara -1 hingga +1. Semakin mendekati nilai +1, hubungan kedua konstruk semakin kuat. Hubungan yang makin mendekati -1 mengindikasikan bahwa hubungan tersebut bersifat negatif.¹²⁸

¹²⁶ Ibid, hlm 77

¹²⁷ Ibid, hlm 77

¹²⁸ Ibid, hlm 77

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis (*Resampling Bootstrapping*), prosedur *bootstrapping* menghasilkan nilai t-statistik untuk setiap jalur hubungan yang digunakan untuk menguji hipotesis. Nilai t-statistik tersebut akan dibandingkan dengan nilai t-tabel. Nilai t-tabel dapat ditentukan berdasarkan tingkat kepercayaan 90%, 95%, atau 99%. Apabila menggunakan tingkat kepercayaan 95%, maka presisi atau batas ketidakakuratan (α) = 5% atau 0,05. Kriteria penarikan kesimpulan:

- a. Jika nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel ($t\text{-statistik} < t\text{-tabel}$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- b. Jika nilai t-statistik lebih besar atau sama dengan t-tabel ($t\text{-statistik} > t\text{-tabel}$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹²⁹

G. Teknik Analisis Data

Peneliti membutuhkan suatu analisis data dan interpretasi yang digunakan untuk membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian serta mengungkapkan research gap. Analisis data merupakan suatu proses mengolah data menjadi informasi baru. Proses ini dilakukan bertujuan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna sebagai solusi bagi suatu permasalahan, khususnya yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan analisis data statistik

¹²⁹ *Ibid.*, hlm. 80

deskriptif dan *Partial Least Square Structural Equation Model* (SEM-PLS). Metode deskriptif adalah deskriptif adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) dari suatu fenomena tertentu secara obyektif¹³⁰.

Partial Least Square Structural Equation Model (PLS-SEM) adalah suatu teknik analisis yang menggabungkan pendekatan struktural, pendekatan analisis faktor, dan analisis jalur. PLS SEM merupakan metode SEM yang akan dievaluasi melalui *inner model* dan *outer model*¹³¹. Penelitian ini menggunakan analisis SEM-PLS dengan dibantu menggunakan software *SmartPLS* 4.0

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *Structural Equation Model* (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS) (SEM-PLS). PLS-SEM dapat digunakan untuk menganalisis data yang tidak dapat memenuhi asumsi kenormalan data, atau data penelitian sedikit. PLS-SEM lebih efisien untuk analisis data dengan sampel kecil¹³². Berdasarkan kelebihan yang dimiliki SEM-PLS ini, maka dari itu peneliti memilih metode SEM-PLS dalam penelitiannya.

¹³⁰ Parulian Simanjuntak Elvis F. Purba, *Metode Penelitian, Sustainability (Switzerland)*, vol. 11 (Medan: Percetakan SADIA, 2011) hal 19, http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.

¹³¹ Dwi Kismayanti Ayatulloh Michael, Hera Khairunnisa, *Konsep Dasar Structural Equation Model-Partial Least Square SEM-PLS Menggunakan SmartPLS* (Medan: Pascal Books, 2021) hal 3-4.

¹³² M. Khoiril Jerhi Wahyu, Vira Lufthifiana, "Analisis Partial Least Square Structural Equation Model (PLS-SEM) Untuk Pemodelan Penerimaan Sistem Jaringan Informasi Bersama Antar Sekolah (JIBAS)," *J Statistika: Jurnal Ilmiah Teori Dan Aplikasi Statistika* 15, no. 2 (2022): 292–97, <https://doi.org/10.36456/jstat.vol15.no2.a6436>.

