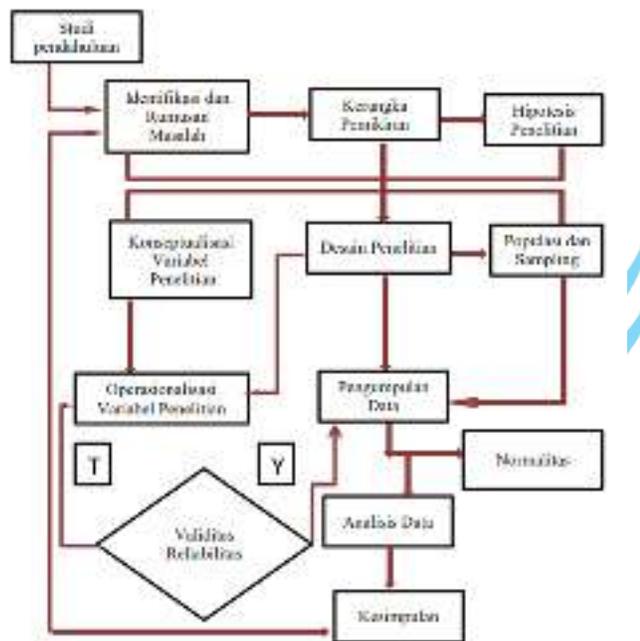


BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Desain penelitian berguna untuk memudahkan penulis dalam menyusun sebuah laporan penulisan penelitian, dalam desain penelitian langkah pertama adalah menentukan metode yang digunakan. Metode penelitian menurut (Sugiyono, 2019:2) yaitu cara ilmiah untuk mendapatkan data untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang lebih berdasar pada data yang dapat dihitung untuk menghasilkan penaksiran kuantitatif yang kokoh (Sanawiri, 2017). Sifat penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Sifat deskriptif menggambarkan tentang variabel kemudahan penggunaan, kepercayaan dan minat menggunakan. Sedangkan sifat verifikatif yaitu menguji kebenaran hipotesis yang telah dibuat pada bab sebelumnya.



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Sumber: Panduan Skripsi Universitas Buana Perjuangan, 2020

Desain penelitian merupakan seluruh proses yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini mencakup proses-proses sebagai berikut:

1. Melakukan studi pendahuluan sesuai dengan tema/variabel yang diteliti yaitu kemudahan penggunaan, kepercayaan dan minat menggunakan.
2. Penyusunan latar belakang penelitian yang berpedoman pada landasan fenomena, empiris, teoritis, dan normatif.
3. Merumuskan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dan tujuan tujuan.
4. Membaca konsep teori yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.
5. Membaca hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan sebagai pembanding, melalui pencarian temuan dari jurnal ilmiah (internasional dan nasional), karya tulis ilmiah lainnya yang relevan.
6. Menyusun kerangka berpikir sesuai dengan teori dan temuan penelitian terdahulu yang relevan.
7. Menetapkan hipotesis penelitian.
8. Menetapkan metode/pendekatan penelitian yang cocok untuk digunakan, termasuk alat analisis yang digunakan.
9. Menyusun instrumen penelitian, termasuk melakukan uji validitas dan reliabilitas.
10. Melakukan pengumpulan data.
11. Pembuktian hipotesis dan pembahasan untuk menjawab rumusan masalah.
12. Kesimpulan dan saran disesuaikan dengan rumusan masalah.

Dengan menggunakan metode deskriptif diharapkan akan diperoleh data yang hasilnya akan diolah dan dianalisis serta akhirnya ditarik sebuah kesimpulan. Kesimpulan yang dibuat akan berlaku bagi seluruh populasi yang menjadi objek penelitian.

1.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian yang dilakukan pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut :

1.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Karawang, Jawa Barat dengan ruang lingkup di kampus Universitas Buana Perjuangan Karawang. Adapun penentuan lokasi tersebut berdasarkan pada hasil pra-survei yang dilakukan terhadap mahasiswa Manajemen UBP Karawang pengguna *e-wallet* DANA.

1.2.2 Waktu Penelitian

Alokasi waktu untuk melakukan penelitian ini dari bulan November 2021 sampai Juni 2022, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian (2021-2022)							
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1	Pengajuan Judul proposal	■	■	■	■				
2	Penulisan Proposal skripsi					■			
3	Bimbingan Proposal skripsi					■			
4	Persetujuan Proposal skripsi						■		
5	Seminar Proposal skripsi						■		
6	Pengambilan data						■		
7	Pengolahan data						■		
8	Bimbingan skripsi						■		
9	Persetujuan skripsi							■	
10	Pelaksanaan Sidang skripsi								■

Sumber : Hasil Olah Penulis (2021)

1.3 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

Pada sub bab ini akan diuraikan definisi dari masing-masing variabel secara konseptual dan secara operasional. Adapun definisi tersebut adalah sebagai berikut.

1.3.1 Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual adalah suatu definisi yang diberikan peneliti kepada masing-masing variabel penelitian secara konsep (teori) yang artinya konsep tersebut berdasarkan pendapat para ahli atau pakar. Adapun definisi konseptual pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.3.1.1 Definisi Konseptual Kemudahan Penggunaan

Kemudahan penggunaan atau *ease of use* didefinisikan sebagai keyakinan akan kemudahan penggunaan yaitu tingkatan dimana user percaya bahwa teknologi/sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah, Davis dalam (R. Wahyuni & Irfani, 2019:166)

1.3.1.2 Definisi Konseptual Variabel Kepercayaan

Kepercayaan adalah semua pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen dan semua kesimpulan yang dibuat konsumen tentang objek, atribut, dan manfaatnya (Mowen, 2011:312)

1.3.1.3 Definisi Konseptual Variabel Minat Menggunakan

Minat penggunaan atau merupakan perilaku seorang pelanggan/pengguna ketika mereka memiliki minat dalam diri untuk membeli produk atau layanan yang ditawarkan oleh produsen, Kotler dalam (Hifdzur Rahman, 2020)

1.3.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah untuk mendefinisikan masing-masing variabel *eksogen* dan *endogen* yang digunakan pada penelitian, kemudian dijelaskan juga setiap indikator dari setiap variabel yang berguna sebagai alat ukur yang

nantinya dijadikan acuan atau dasar perhitungan. Adapun definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.3.2.1 Variabel *Eksogen*

Variabel *eksogen* sering disebut sebagai variabel *independen*, *stimulus*, *prediktor*, *antecedent* atau variabel bebas yaitu variabel yang bisa mempengaruhi variabel terikat atau *endogen*. Adapun variabel *eksogen* pada penelitian ini adalah kemudahan penggunaan.

Kemudahan penggunaan atau *ease of use* didefinisikan sebagai keyakinan akan kemudahan penggunaan yaitu tingkatan dimana mahasiswa Prodi Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang percaya bahwa teknologi/sistem pada *e-wallet* DANA dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Adapun dimensi untuk mengukur variabel kemudahan penggunaan mengacu pada indikator dari Davis dalam (R. Wahyuni & Irfani, 2019:167) yaitu:

1. Mudah dipelajari (*ease of learn*)
2. Mudah dikontrol (*controllable*)
3. Jelas dan mudah dimengerti (*clear and understandable*)
4. Fleksibel (*flexible*)
5. Mahir (*ease to become skillful*)
6. Mudah untuk digunakan (*ease to use*)

Cara mengukur kemudahan penggunaan pada *e-wallet* DANA dalam operasional menggunakan skala likert dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5, (1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= netral, 4= setuju dan 5= Sangat setuju).

1.3.2.2 Variabel Mediasi

Variabel mediasi atau sering juga disebut variabel *intervening* merupakan variabel penyalah/antara yang berada diantara variabel *eksogen* dan *endogen*, sehingga variabel *eksogen* tidak langsung mempengaruhi berubahnya variabel *endogen*

(Sugiyono, 2013:61). Adapun variabel mediasi yang digunakan pada penelitian ini adalah kepercayaan.

Kepercayaan adalah semua pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa Prodi Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang tentang objek, atribut, dan manfaat yang akan diperoleh apabila menggunakan *e-wallet* DANA untuk bertransaksi atau melakukan pembayaran secara digital. Untuk mengukur variabel kepercayaan dimensi yang digunakan dari (Chawla & Joshi, 2019) dan Sujana dalam (Riani Mujiasih, 2020) yaitu:

1. *Ability* (kemampuan)
2. *Integrity* (integritas)
3. *Benevolence* (kesungguhan)
4. Reputasi yang baik
5. Keandalan kinerja
6. Keamanan informasi
7. Keamanan bertransaksi



Cara mengukur kepercayaan pada *e-wallet* DANA dalam operasional menggunakan skala likert dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5, (1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= netral, 4= setuju dan 5= Sangat setuju).

1.3.2.3 Variabel *Endogen*

Variabel *endogen* atau biasa disebut variabel dependen, kriteria, atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Namun menurut (Anwar, 2019:23) menyatakan bahwa variabel *endogen* juga dapat berperan ganda, yakni bisa menjadi variabel bebas ataupun menjadi variabel terikat. Adapun variabel *endogen* yang digunakan dalam penelitian ini adalah minat menggunakan. Cara mengukur minat menggunakan pada *e-wallet* DANA dalam operasional menggunakan skala likert dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5, (1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= netral, 4= setuju dan 5= Sangat setuju).

Tabel 3.2
Data Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Item	Skala	
Kemudahan penggunaan (X)	Kemudahan penggunaan adalah tingkatan dimana user percaya bahwa dengan teknologi/sistem dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah, Davis dalam (R. Wahyuni, 2019:166)	Mudah dipelajari	Sistem teknologi	1	Likert	
			Syarat dan ketentuan penggunaan	2		
		Mudah dikontrol	Fitur aplikasi	3		4
			Update aplikasi	4		
		Jelas dan mudah dimengerti	Petunjuk penggunaan jelas	5		Likert
		Fleksibel	Transaksi kapan dan dimana saja	6		
			Mudah menjadi mahir	Mudah menjadi mahir saat pertama kali pemakaian	7	
		Mudah untuk digunakan	Semakin mahir setelah pemakaian berikutnya	8		
			Kemudahan bertransaksi	9		
		Kepercayaan (Z)	Kepercayaan adalah semua pengetahuan yang dimiliki oleh konsumen dan semua kesimpulan yang dibuat konsumen tentang objek, atribut, dan manfaatnya (Mowen, 2011:312)	<i>Ability</i> (kemampuan)	Pengetahuan terhadap produk	1
Kecepatan layanan	2					
<i>integrity</i> (integritas)	Janji perusahaan pada pelanggan			3		
	Kejujuran perusahaan dalam memberikan promo			4		
<i>Benevolence</i> (kesungguhan)	Perlindungan atas kepentingan konsumen			5		
	Reputasi yang baik			Reputasi perusahaan	6	
Keandalan kinerja				Legalitas hukum	7	
	Keamanan informasi			Kinerja aplikasi	8	
Keamanan bertransaksi				Keandalan dalam mengatasi masalah	9	
	Keamanan data pengguna			Keamanan data pengguna	10	
Keamanan hukum privasi				Perlindungan hukum privasi	11	
	Keamanan jika transaksi gagal			Keamanan jika transaksi gagal	12	

Tabel 3.2
Data Variabel Penelitian (Lanjutan)

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Item	Skala
Minat menggunakan (Y)	Minat penggunaan merupakan perilaku seorang pelanggan/pengguna ketika mereka memiliki minat dalam diri untuk membeli produk atau layanan yang ditawarkan oleh produsen, Kotler dalam (Hifdzur Rahman, 2020)	Minat transaksional	Minat bertransaksi	1	Likert
		Minat preferensial	Pengalaman sebelumnya	2	
		Minat referensial	Merekomendasikan kepada orang lain	3	
		<i>Performance expectancy</i>	Membantu pekerjaan	4	
			Mendapatkan keuntungan lebih	5	
		<i>Effort expectancy</i>	Kemudahan pengunduhan	6	
			Kemudahan penginstalan	7	
		<i>Social influence</i>	Lingkungan tempat tinggal	8	
			Lingkungan pekerjaan	9	
		<i>Facilitating conditions</i>	Fasilitas aplikasi	10	

Sumber : (R. Wahyuni, 2019:166), Mowen, 2011:312) dan (Hifdzur Rahman, 2020)

1.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

Jumlah populasi, sampel dan teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut :

1.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kuantitas serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2014:80). Populasi pada penelitian ini adalah Mahasiswa Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang.

1.4.2 Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2018:131) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah populasi. Bila populasi yang dipilih berukuran besar sehingga peneliti tidak mungkin mempelajari semua, misalkan karena keterbatasan biaya, tenaga dan waktu, maka penelitian bisa berlanjut dengan data yang diteliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi yang dipilih.

Menurut (Joseph F. Hair, 2014:100) mengatakan bahwa ukuran sampel yang baik dalam penelitian minimal 100 atau lebih besar. Sebagai aturan umum, jumlah sampel minimum setidaknya 5 kali lebih banyak dari total indikator yang akan dianalisis. Dalam penelitian ini terdapat 32 indikator, maka ukuran sampel yang digunakan minimum sejumlah $32 \times 5 = 160$ sampel

1.4.3 Teknik Sampling

Menurut (Sugiyono, 2018:138) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan, terdapat berbagai teknik sampling. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *non probability* dengan teknik *purposive sampling*.

Menurut (Sugiyono, 2018:136) *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi anggota populasi untuk bisa jadi sampel. Sedangkan teknik *purposive sampling* menurut (Sugiyono, 2018:156) adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria nya adalah sebagai berikut:

1. Seluruh mahasiswa/mahasiswi Program Studi Manajemen Universitas Buana Perjuangan Karawang
2. Pernah belanja bertransaksi menggunakan *e-wallet* DANA minimal 2 kali

1.5 Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dimaksudkan guna memperoleh informasi yang nantinya diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebar secara *online* kepada responden dengan bantuan Google *form* yang dibuat secara *paperless*. Google *form* adalah alat yang berguna untuk membantu mengirimkan survei dan mengumpulkan informasi dengan mudah dan cepat.

1.5.1 Sumber Data Penelitian

Sumber data yang valid dibutuhkan agar data yang nantinya digunakan bisa dipertanggungjawabkan dan hasilnya akurat. Adapun sumber data pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut.

1. Data primer

Menurut (Sugiyono, 2018:213) data primer adalah data yang bersumber atau diperoleh langsung dari responden yang akan diteliti. Adapun sumber data primer pada penelitian ini adalah data dari hasil perolehan penyebaran angket yang dibagikan kepada responden secara online. Responden diharuskan menjawab masing-masing item pertanyaan atau pernyataan lalu kemudian hasil jawaban tersebut direkap dan diolah oleh peneliti guna mendapatkan data hasil akhir yang lengkap.

2. Data sekunder

Menurut (Sugiyono, 2018:213) data sekunder adalah data yang diperoleh bukan dari pengumpul data (responden) namun dari melalui orang lain atau sumber lain yang masih dalam ruang lingkup yang sama. Data sekunder pada penelitian ini yaitu dari buku, jurnal, artikel, portal berita, maupun hasil survei lembaga yang sejalan dengan penelitian ini.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono dalam (Sanawiri, 2017) teknik pengumpulan data yaitu dengan wawancara, angket atau kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dipakai adalah sebagai berikut :

1. Kuesioner

Menurut (Sugiyono, 2018:193) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden kemudian responden tersebut harus menjawabnya sesuai dengan apa yang dirasakan atau ketahui. Pada penelitian ini peneliti menggunakan Google *form* sebagai sarana dalam penyebaran kuesioner yang dilakukan secara online.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan diperlukan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau permasalahan yang menjadi objek penelitian, adapun sumber dan literatur yang digunakan sebagai berikut:

- a. Jurnal serta buku-buku sebagai data pendukung yang berhubungan dengan penelitian
- b. Mengakses internet untuk mendapatkan data-data yang sesuai dengan subjek penelitian, baik dalam bentuk jurnal, artikel maupun hasil survei lembaga.

1.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur fenomena yang terjadi pada sebuah penelitian. Adapun untuk teknik pengujian instrumen penelitian ini sudah termasuk dalam teknik analisis data karena menggunakan teknik *partial least square* (PLS).

1.6 Analisis Data

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif sehingga dalam proses penyimpulan hasil yang diperoleh dari penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif berupa analisis deskriptif dan verifikatif untuk dapat menganalisis data yang diambil dari sampel yang telah terkumpul melalui pengisian kuesioner serta dapat menggambarkan hasil pengujian dari hipotesis yang diajukan.

Menurut (Sugiyono, 2019:253) analisis data bertujuan untuk mengelompokan data, mentabulasi data, menyajikan data, melakukan perhitungan yang berguna untuk menjawab rumusan masalah penelitian, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.

Adapun rancangan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan suatu analisis yang dilakukan dengan melakukan deskripsi pada data yang telah dikumpulkan (Sugiyono, 2019:206). Hasil dari data primer yang terkumpul melalui kuesioner online selanjutnya akan dianalisis berdasarkan masing-masing item kuesioner yang terdiri dari 5 jawaban dengan masing-masing nilai yang berbeda berdasarkan pada skala likert dengan nilai skala terendah 1 dan skala tertinggi 5 dengan jumlah sampel sebanyak 160 responden.

Menentukan rentang skala dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Dimana: n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

$$RS = \frac{(m - 1)}{m}$$

$$RS = \frac{160(5 - 1)}{5}$$

5

$$RS = 128$$

Skala rendah = skor rendah x jumlah sampel

$$= 1 \times 160 = 160$$

Skala tertinggi = skor tertinggi x jumlah sampel

$$= 5 \times 160 = 800$$

Tabel 3.3
Analisis Rentang Skala

Skor	Rentang Skala	Kemudahan penggunaan	Kepercayaan	Minat menggunakan
1	160 – 288	Sangat Rendah	Sangat Rendah	Sangat Rendah
2	288,1 – 416	Rendah	Rendah	Rendah
3	416,1 – 544	Cukup Tinggi	Cukup Tinggi	Cukup Tinggi
4	544,1 – 672	Tinggi	Tinggi	Tinggi
5	672,1 – 800	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber : Hasil pengolahan (2021)

Berikut adalah rentang skala yang digambarkan atau disajikan menggunakan *bar scale* (bar skala)



Gambar 3.2
Bar scale

Sumber : Sugiono (2019:118), Hasil Pengolahan Penulis (2021)

1.6.2 Analisis Verifikatif

Metode pengolahan data dalam penelitian ini adalah dengan persamaan pemodelan *Structural Equation Modeling* (SEM). Menurut Wright dalam (Jogiyanto,

2011:47) *structural equation modeling* merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melakukan uji hubungan kausal dengan mengintegrasikan analisis jalur dan analisis faktor.

Menurut Fornell dan Bookstein dalam (Ghozali, 2015:19) terdapat dua jenis SEM dalam model analisis data, yaitu pertama *Covariance-Based Structural Equation Modeling* (CB-SEM) dan kedua *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-SEM). Pada penelitian ini jenis SEM yang digunakan adalah SEM-PLS.

Adapun yang menjadi dasar pertimbangan mengapa menggunakan metode SEM-PLS dibandingkan dengan teknik analisis data lain seperti regresi linier berganda atau *path analysis* adalah karena SEM-PLS memiliki banyak keunggulan di dalamnya (Anwar, 2019:2), keunggulan tersebut adalah :

1. SEM-PLS tidak menuntut atau mengharuskan basis teori yang kuat, pada model penelitian dengan dasar teori yang lemah pun bisa dilakukan
2. SEM-PLS tidak harus memenuhi uji asumsi klasik seperti uji normalitas, linearitas, heteroskedasitas dan lainnya
3. SEM-PLS tidak harus memenuhi uji kelayakan model (*goodness of fit*)
4. SEM-PLS tidak mengharuskan jumlah sampel yang besar, pada sampel yang sedikit juga bisa dioperasikan
5. SEM-PLS tidak mengharuskan adanya transformasi data karena bisa dilakukan pengujian pada jenis data interval, ordinal maupun rasio.
6. SEM-PLS adalah metode analisis data yang *powerfull*.

Dengan menggunakan SEM-PLS tidak hanya pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel eksogen dan endogen bisa diketahui namun lebih dalam dari itu. Dimana besaran nilai kontribusi masing-masing indikator terhadap variabelnya juga bisa terlihat sehingga hasil penelitian bisa lebih akurat, informatif dan lengkap.

1.6.3 Partial Least Square (PLS)

Analisis *Partial Least Squares* (PLS) adalah teknik statistika multivariat yang melakukan perbandingan antara variabel dependen berganda dan variabel independen berganda (Jogiyanto, 2011:55). Dengan adanya model analisis data PLS dapat memudahkan peneliti dalam melakukan olah data, karena PLS dapat dioperasikan pada sampel dengan jumlah kecil serta tidak perlu memenuhi kriteria uji asumsi klasik.

Dalam SEM-PLS terdapat dua jenis tahapan evaluasi yang harus terpenuhi yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Adapun tujuan kedua hal tersebut dimaksudkan untuk menguji instrumen penelitian yang meliputi uji validitas dan reliabilitas. Suatu konsep dan model penelitian yang menggunakan SEM-PLS tidak dapat dilakukan pengujian jika belum memenuhi tahap model pengukuran dan model struktural (Jogiyanto, 2011:69).

1.6.3.1 Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisa *outer model* ini menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya. Dengan kata lain bahwa model pengukuran mendefinisikan bagaimana setiap indikator berhubungan dengan variabel latennya. Adapun pengujian model pengukuran meliputi:

1. Uji Validitas Konstruk

Menurut (Jogiyanto, 2011:70) korelasi yang kuat antara konstruk dan indikatornya dan hubungan yang lemah dengan variabel lainnya adalah salah satu cara untuk menguji validitas konstruk. Validitas konstruk pada analisis SEM-PLS terdiri atas validitas konvergen dan validitas diskriminan.

A. Validitas Konvergen (*Convergent validity*)

Validitas konvergen digunakan untuk membuktikan bahwa pernyataan atau pertanyaan pada setiap variabel dapat dipahami oleh responden dengan cara yang sama seperti yang dimaksudkan oleh peneliti.

Validitas konvergen berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur- pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi (Anwar, 2019:41). Uji validitas Konvergen dapat dilihat dari nilai *loading factor* untuk tiap indikator konstruk dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) (Anwar, 2019:41).

1. Nilai *Loading Factor*

Uji validitas konvergen pertama dapat diketahui pada nilai *loading factor*. Nilai *loading factor* harus lebih dari 0,7 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* dan antara 0,6 – 0,7 untuk penelitian yang bersifat *exploratory* (Anwar, 2019:41). Berdasarkan teori tersebut maka nilai *loading factor* yang digunakan pada penelitian ini adalah $> 0,7$.

2. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE)

Nilai *average variance extracted* menggambarkan rata-rata varians atau diskriminan yang diekstrak pada setiap indikator, sehingga kemampuan dari masing-masing item dalam membagi pengukuran dengan yang lain dapat diketahui.

Validitas terpenuhi apabila nilai *average variance inflation factor* (AVE) harus lebih besar dari 0.5 (Ghozali, 2015:74).

B. Validitas Diskriminan (*discriminant validity*)

Validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur konstruk variabel laten seharusnya tidak berkorelasi tinggi dengan variabel laten lainnya (Jogiyanto, 2011:71). Untuk mengetahui suatu data dalam pengujian menggunakan SmartPLS apakah data tersebut valid secara diskriminan atau tidak dapat dilihat dengan dua cara yaitu :

1. Nilai *Cross Loading*

Cross loading digunakan untuk mengetahui kecocokan model yang digunakan, dimana suatu indikator harus berkorelasi tinggi ke variabel latennya sendiri daripada ke variabel laten lainnya maka model tersebut adalah baik. Cara menguji validitas diskriminan yaitu dapat dilihat pada nilai

cross loading. Menurut (Ghozali, 2015:74) nilai *cross loading* setiap variabel harus lebih besar dari 0,70.

2. *Fornell-Larcker Criterion* (akar AVE)

Untuk mengetahui sejauh mana suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruksi lain maka dalam SmartPLS bisa dilihat dari nilai *fornell-larcker criterion*. Menurut Chin, Gopal, & Salinsbury dalam (Jogiyanto, 2011:71), model mempunyai validitas diskriminan yang baik jika akar AVE untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.

2. **Uji Reliabilitas Konstruk**

Uji reliabilitas digunakan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk (Ghozali, 2015:75). Uji reliabel konstruk penelitian diperlukan untuk mengetahui item instrumen penelitian apakah apabila digunakan dua kali untuk mengukur gejala yang sama, akan memberikan hasil pengukuran yang relatif konsisten. Mengukur reliabilitas suatu konstruk dengan indikator reflektif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

a. *Cronbach's Alpha*

Untuk mengetahui suatu kehandalan konstruk dalam mengukur variabel laten maka dapat dilihat dari nilai *cronbach's alpha* pada output PLS. Suatu konstruk dikatakan baik jika *cronbach alpha*: $> 0,7$ (Anwar, 2019:42). Sedangkan menurut (Dahlan, 2014:12) skala dari *cronbach alpha* dikelompokkan menjadi 5 kriteria, yaitu :

Tabel 3.4
Kriteria Cronbach Alpha

Skala Cronbach Alpha	Keterangan
0,81 – 1.00	Sangat reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel
0,42 – 0,60	Cukup reliabel
0,21 – 0,41	Tidak reliabel

0,00 – 0,20	Sangat tidak reliabel
-------------	-----------------------

Sumber : Dahlan, 2014

b. *Composite Reliability*

Pengujian *composite reliability* digunakan untuk menunjukkan internal konsistensi dari suatu indikator dalam variabel laten. Nilai *composite reliability*: $> 0,7$ maka instrumen dapat dikatakan reliabel (Anwar, 2019:42)

1.6.3.2 Model Struktural (*Inner Model*)

Tahap kedua dalam evaluasi model adalah evaluasi model struktural (*inner model*). Ada beberapa komponen item yang menjadi kriteria dalam penilaian model struktural (*inner model*) yaitu :

1. Nilai *R-Square*

R-Square digunakan untuk mengetahui berapa besar variabel terikat (endogen) dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya (eksogen) kemudian mengetahui apakah model dalam kategori baik atau buruk. Adapun kriteria *R-Square* menurut (Juliandi, 2018:79) adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai $R^2 = 0,75 \rightarrow$ Model adalah substansial (kuat)
- b. Jika nilai $R^2 = 0,50 \rightarrow$ Model adalah moderate (sedang)
- c. Jika nilai $R^2 = 0,25 \rightarrow$ Model adalah lemah (buruk)

2. Nilai *Q-square*

Untuk mengukur mampu atau tidaknya model dapat diprediksi bisa diukur dengan *Q-Square* (Q^2). Jika nilai *Q-Square* > 0 artinya model dapat diprediksi. Sedangkan jika *Q-Square* < 0 artinya model tidak dapat diprediksi. Untuk rumus perhitungannya adalah sebagai berikut.

$$Q^2 = 1 - (1 - R^2_1) (1 - R^2_2)$$

3. *Direct effect* (pengaruh langsung)

Analisis *direct effect* digunakan untuk menguji hipotesis pengaruh langsung variabel kemudahan penggunaan dan kepercayaan (eksogen) terhadap

minat menggunakan (endogen). Adapun kriteria *direct effect* (pengaruh langsung) adalah sebagai berikut (Juliandi, 2018:85).

- a. Koefisien jalur (*path coefficient*)
 1. Jika nilai *path coefficient* pada *ordinal sampel* adalah positif, maka pengaruhnya adalah searah, artinya jika variabel eksogen meningkat maka variabel endogen juga meningkat dan begitu sebaliknya
 2. Jika nilai *path coefficient* pada *ordinal sampel* adalah negatif, maka pengaruhnya adalah berlawanan arah, artinya jika variabel eksogen meningkat maka variabel endogen menurun dan begitu sebaliknya

- b. Nilai Probabilitas/Signifikansi (P-Value):

Nilai signifikansi yang bisa digunakan (*two-tiled*) *t-value* 1.65 (*significance level* = 10%), 1.96 (*significance level* = 5%), dan 2.58 (*significance level* = 1%), (Ghozali, 2015:85). Dalam penelitian ini nilai signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 1,96. Adapun kriterianya adalah :

Jika nilai *P-values* < 0,05, artinya signifikan

Jika nilai *P-values* > 0,05, artinya tidak signifikan

1.6.3.3 Uji Mediasi

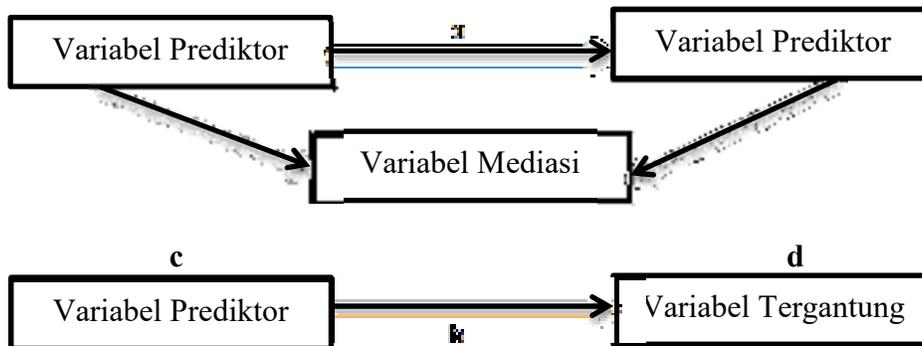
Pada penelitian dengan menggunakan SEM-PLS uji mediasi bisa langsung diketahui dengan melihat pada *output analisis indirect effect* pada SmartPLS. Adapun uji mediasi bertujuan untuk menguji hipotesis pengaruh tidak langsung variabel kemudahan penggunaan terhadap minat menggunakan melalui kepercayaan. Adapun yang menjadi dasar kriterianya menurut (Juliandi, 2018:85) adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai *P-values* < 0,05, maka signifikan, artinya variabel kepercayaan memediasi pengaruh kemudahan penggunaan terhadap minat menggunakan. Maka pengaruhnya adalah tidak langsung.
- b. Jika nilai *P-values* > 0,05, maka tidak signifikan, artinya variabel kepercayaan tidak memediasi pengaruh kemudahan penggunaan terhadap minat menggunakan. Maka pengaruhnya adalah langsung.

Untuk melihat sifat hubungan variabel mediasi apakah termasuk *full mediation*, *partial mediation* atau bukan sebagai mediasi dilakukan dengan metode pemeriksaan. Adapun metode pemeriksaan variabel menurut (Solimun, 2012:35) dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1. Melihat/memeriksa pengaruh langsung variabel eksogen terhadap endogen dengan melibatkan variabel mediasi
2. Melihat/memeriksa pengaruh langsung variabel eksogen terhadap endogen tanpa melibatkan variabel mediasi
3. Melihat/memeriksa pengaruh variabel eksogen terhadap variabel mediasi
4. Melihat/memeriksa pengaruh variabel mediasi terhadap variabel endogen.

Dalam bentuk gambar, hubungan tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 3.3
Hubungan Uji Variabel Mediasi

Sumber : (Solimun, 2012:35)

1. Jika (c) dan (d) nilainya signifikan dan (a) tidak signifikan, dimana nilai koefisien dari (a) lebih besar dari (b) maka disebut sebagai variabel mediasi sempurna atau *full mediation*.
2. Jika (c) dan (d) nilainya signifikan dan (a) signifikan, dimana nilai koefisien dari (a) lebih kecil dari (b) maka dikatakan sebagai mediasi sebagian atau *partial mediation*.

3. Jika (c) dan (d) signifikan dan (a) juga signifikan, dengan nilai koefisien (a) hampir sama dengan (b) maka bukan sebagai variabel mediasi.
4. Jika (c) dan (d) serta (a) tidak signifikan maka dikatakan bukan sebagai variabel mediasi.

3.7 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen dan melihat arah hubungan positif atau negatif. Adapun uji hipotesis pada penelitian yang menggunakan analisis SEM-PLS dilakukan melalui *boots roaming* pada aplikasi smartPLS untuk pengujiannya adalah dengan melihat nilai *p-values* dan *path coefficient* masing-masing variabel laten.

Nilai *p-values* :

- a. Jika nilai *p-values* $< 0,05$ artinya terdapat pengaruh yang signifikan.
- b. Jika nilai *p-values* $> 0,05$ artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan

Untuk menentukan apakah H_0 ditolak atau diterima yaitu membandingkan T_{hitung} dengan T_{tabel} , kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak apabila $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka, dapat dikatakan H_a diterima.
- b. H_1 diterima apabila $T_{hitung} < T_{tabel}$ maka, dapat dikatakan H_a ditolak.

Adapun uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengaruh kemudahan penggunaan terhadap kepercayaan

- a. H_0 : kemudahan penggunaan tidak berpengaruh terhadap kepercayaan
- b. H_1 : kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap kepercayaan

2. Pengaruh kepercayaan terhadap minat menggunakan

- a. H_0 : kepercayaan tidak berpengaruh terhadap minat menggunakan
- b. H_1 : kepercayaan berpengaruh terhadap minat menggunakan

3. **Pengaruh kemudahan penggunaan terhadap minat menggunakan**
 - a. H0: kemudahan penggunaan tidak berpengaruh terhadap minat menggunakan
 - b. H1: kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap minat menggunakan
4. **Pengaruh kemudahan penggunaan terhadap minat menggunakan melalui kepercayaan**
 - a. H0: kemudahan penggunaan tidak berpengaruh terhadap minat menggunakan melalui kepercayaan
 - b. H1: kemudahan penggunaan berpengaruh terhadap minat menggunakan melalui kepercayaan

