BAB III
METODELOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian pada dasarnya bertujuan untuk memperoleh kebenaran ilmiah sekaligus memberikan solusi atas permasalahan yang diteliti. Untuk itu, diperlukan jenis penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif serta memanfaatkan data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner. Menurut Abigail et al., (2023), penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi masing-masing variabel penelitian berdasarkan data yang diperoleh di lapangan. Analisis yang digunakan meliputi analisis persentase, rata-rata, dan kecenderungan jawaban responden. Salah satu bentuk penelitian deskriptif adalah survei, yaitu pengumpulan data dari sampel melalui angket atau wawancara untuk merepresentasikan kondisi populasi. Sementara itu, metode verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis dan mengetahui hubungan maupun pengaruh antarvariabel melalui analisis statistik. (Abigail et al., 2023)

Dalam penelitian ini, metode verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh emotional value terhadap *brand love*, pengaruh *brand love* terhadap *willingness to pay*, serta peran *brand love* sebagai variabel mediasi. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif untuk melihat gambaran variabel dan secara verifikatif untuk menguji model penelitian yang telah dirumuskan.

3.2 Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan dimensi atau indikator dari variabel-variabel terkait dalam penelitian ini. Kemudian operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Oprasionalisasi Variabel

Variable	Dimensi	Indikator	Skala
Emotional Value (X) *Emotional Value* yaitu perasaan emosional yang di rasakan konsumen saat berinteraksi dengan produk seperti perasaan senang, bangga, dan nyaman. (Saidani et al., 2021)	1. *Emotional experience* (Pengalaman emosional) (Walsh et al., 2014)	1. *Enjoyment* (Kesenangan) 2. *Desire to use* (Keinginan menggunakan) 3. *Satisfying* (Rasa memuaskan) 4. *Feeling good* (Kenyamanan emosional) 5. *Pleasure* (Kepuasan emosional)	Likert
Brand Love (Z) *Brand Love* yaitu keterikatan emosional yang mendalam terhadap merek yang ditandai dengan rasa cinta dan komitmen untuk mempertahankan hubungan jangka panjang. (Syuhada & Hidayat, 2022)	*1. Self identity* (Identitas diri) (Lett et al., 2016)	*1. True self* (Mencerminkan diri yang sebenarnya) *2. Self-image* (Bagian dari citra diri) *3. Desired feeling* (Sesuai yang di inginkan)	Likert
	2. Attachment (Keterikatan) (Safeer et al., 2020)	*1. Passionate* (Memiliki gairah terhadap merek) *2. Strong attachment* (Keterikatan yang kuat terhadap merek) *3. Fantastic brand* (Merek luar biasa)	
Willingness To Pay (Y) *Willingness to Pay* yaitu kesediaan konsumen untuk membayar harga	1. *Price Willingness* (Kesediaan membayar)	*1. Pay more* (Kesediaan membayar lebih) *2. Extra payment* (Kesediaan membayar tambahan)	Likert

Variable	Dimensi	Indikator	Skala
tertentu atau lebih tinggi atas sesuatu produk. (Oesman et al., 2024)	(Oesman et al., 2024)	*3. Despite discount* (Tetap membayar meskipun ada diskon)	
	2. *Value Consideration* (Pertimbangan nilai) (Oesman et al., 2024)	1. *Added value* (Nilai tambah produk) 2. *Avoid cheap* (Menghindari produk yang mudah rusak)	

Sumber: Penulis, (2026) diolah

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel ini sering disebut sebagai variabel bebas karena kedudukannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam model penelitian (Abigail et al., 2023).

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel independen. Variabel ini sering disebut sebagai variabel terikat karena nilainya bergantung pada variabel bebas dalam model penelitian (Abigail et al., 2023).

3.2.3 Variabel Intervening

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel independen. Variabel ini sering disebut sebagai variabel terikat karena nilainya bergantung pada variabel bebas dalam model penelitian (Abigail et al., 2023).

3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian, peneliti memerlukan jenis dan sumber data yang tepat agar proses analisis dapat dilakukan secara sistematis serta sesuai dengan

tujuan penelitian. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan pendekatan kuantitatif dan teknik analisis jalur (*path analysis*) yang digunakan.

3.3.1 Jenis Data

Safhir (2022) dalam bukunya memaparkan bahwa terdapat dua jenis data dalam penelitian yaitu kualitatif dan kuantitatif.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data dengan peroses penelitian berdasarkan persepsi pada suatu fenomena dengan pendekatannya datanya menghasilkan analisis deskriptif berupa kalimat secara lisan dari objek penelitian. Penelitian kualitatif harus didukung oleh pengetahuan yang luas dari peneliti, karena peneliti mewawancarai secara langsung objek penelitian, Safhir (2022). Dalam penelitian ini, data kualitatif berupa gambaran umum mengenai objek penelitian, karakteristik responden, serta penjelasan teoritis yang berkaitan dengan variabel *Emotional Value, Brand Love,* dan *Willingness to Pay* yang diperoleh melalui studi kepustakaan.

2. Data Kuantitatif

Data Kuantitatif adalah data penelitian dengan tingkat variasi yang lebih rumit, karena meneliti sampel yang lebih banyak, akan tetapi penelitian kuantitatif lebih sistematis dalam melakukan penelitian dari awal sampai akhir, Safhir (2022). Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa jawaban dari kuisioner (angket) yang dibagikan kepada pengguna Iphone di Kota Bandung.

3.3.2 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama atau sumber asli. Menurut Sugiyono (2022) data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumbernya untuk kepentingan penelitian tertentu. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada sampel yang telah ditetapkan sesuai dengan kriteria penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini berasal dari jawaban responden terhadap kuesioner yang memuat indikator-indikator yang dianggap mampu mewakili dan mengukur variabel *Emotional Value* (X), *Willingness to Pay* (Y), dan *Brand Love* (Z). Seluruh data primer tersebut dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung dari sumber utama oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2022), data sekunder adalah data yang didapatkan melalui perantara atau sumber lain, seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, maupun situs website yang relevan. Dalam penelitian ini, data sekunder berupa informasi dari jurnal ilmiah, buku referensi, artikel, serta sumber internet yang memiliki keterkaitan dengan variabel penelitian. Bahan-bahan tersebut diperoleh melalui studi kepustakaan dan digunakan untuk mendukung landasan teori serta pembahasan dalam penelitian ini

3.4 Populasi dan Sempel

Dalam melakukan suatu penelitian, peneliti harus menentukan sejumlah populasi dan ukuran sample yang akan digunakan.

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan elemen atau unit analisis yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan fokus penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai seluruh anggota atau subjek yang menjadi sasaran penelitian dan telah ditentukan kriterianya sejak awal. Populasi harus didefinisikan secara jelas agar peneliti dapat menentukan teknik pengambilan sampel serta batasan generalisasi hasil penelitian (Asrulla et al., 2023)

Penetapan populasi bertujuan untuk memberikan batasan yang tegas mengenai siapa atau apa yang menjadi objek penelitian. Dengan adanya kejelasan populasi, peneliti dapat menentukan jumlah sampel yang representatif serta memastikan bahwa hasil penelitian tetap berada dalam ruang lingkup karakteristik populasi yang telah ditentukan.

Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh pengguna iPhone di Kota Bandung yang memenuhi kriteria penelitian. Populasi tersebut mencakup masyarakat yang menggunakan iPhone sebagai perangkat utama dalam aktivitas sehari-hari. Karena jumlah pasti pengguna iPhone di Kota Bandung tidak diketahui secara pasti, maka populasi dalam penelitian ini termasuk ke dalam kategori populasi tidak terhingga *(infinite population).*

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan sebagai sumber data dalam penelitian. Penggunaan sampel bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh data tanpa harus meneliti seluruh populasi, terutama apabila jumlah populasi besar atau tidak diketahui secara pasti. Dengan pemilihan sampel yang tepat, hasil penelitian

diharapkan dapat mewakili populasi dan menghasilkan kesimpulan yang valid (Sugiyono, 2022).

Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menggunakan iPhone di Kota Bandung dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Karena jumlah pasti pengguna iPhone di Kota Bandung tidak diketahui secara pasti, maka populasi dalam penelitian ini termasuk ke dalam kategori populasi tidak terhingga *(infinite population)*.

Oleh karena itu, penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Lemeshow*, yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel pada populasi yang tidak diketahui jumlahnya secara pasti. Rumus *Lemeshow* adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sempel yang dibutuhkan

Z = Nilai distribusi normal pada tingkat kepercayaan tertentu (1,96 pada tingkat kepercayaan 95%)

p = Proporsi populasi (0,5 jika tidak diketahui)

d = Tingkat kesalahan atau margin of error (0,05)

Berdasarkan rumus tersebut, maka perhitungan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{(1{,}96)^2 \times 0{,}5 \times (1-0{,}5)}{(0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{3{,}8416 \times 0{,}25}{0{,}0025}$$

$$n = 384{,}16$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 384 responden. Untuk mempermudah penelitian dan mengantisipasi data yang tidak valid, jumlah sampel kemudian dibulatkan menjadi 385 responden.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non-Probability Sampling* dengan metode *Accidental Sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Artinya, siapa saja yang secara kebetulan ditemui oleh peneliti dan merupakan pengguna iPhone di Kota Bandung serta memenuhi kriteria penelitian dapat dijadikan sebagai responden (Sugiyono, 2022).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang diperlukan guna mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai dengan kondisi atau pendapat mereka (Sugiyono, 2022).

Pengolahan data yang di hasilkan dari hasil kuisioner dilakukan dalam tiga tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan mencakup pengumpulan dan evaluasi kebenaran data.
2. Tabulasi hasil kuisioner dan metode data penelitian.

Nilai skor diberikan dengan sistem penilaian yang digunakan. Menurut Imam Ghozali (2021), pengkategorian data dalam analisis deskriptif dapat dilakukan dengan menentukan rentang nilai dan interval kelas agar interpretasi hasil penelitian menjadi lebih jelas. Proses pengkategorian tersebut dilakukan melalui beberapa langkah sebagai berikut:

a) Menghitung rentang (R)

   R = Skor tertinggi – skor terendah

b) Menghitung panjang kelas interval (P)

   P = Rentang/k

   Keterangan:

   R = Rentang

   K = Jumlah kategori penilaian

c) Menyusun tabel kategorisasi dengan hasil yang tercantum pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Kriteria Skor Variabel

Tipe	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Sugiyono (2022)

3.5.1 Uji Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2022) analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain. Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai:

1. *Emotional Value* (X)

2. *Brand Love* (Z)

3. *Willingness to Pay* (Y)

Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuesioner dapat dikelompokkan ke dalam tiga langkah, yaitu persiapan, tabulasi, dan penerapan data pada pendekatan penelitian. Persiapan adalah proses mengumpulkan dan memeriksa kebenaran cara pengisian, melakukan tabulasi hasil kuesioner dan memberikan nilai (*scoring*) sesuai dengan sistem penilaian yang digunakan serta sesuai dengan tujuan penelitian dalam bentuk informasi yang lebih ringkas (Sugiyono, 2022).

Tabel 3.3 Pemberian Nilai *(Scoring)*

Variable								
Pernyataan	**SS**	**S**	**N**	**TS**	**STS**	**Skor Aktual**	**Skor Ideal**	**%**
1								
2								
3								
4								
5								

Sumber: Sugiyono (2022)

% Skor total = Skor aktual/skor ideal x 100%

Skor Aktual = Total skor actual

Skor Ideal = Jumlah responden*jumlah item*5 (Sugiyono, 2022)

Menurut Sugiyono (2022) teknik analisis data berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang disajikan. Peneliti menggunakan mendeskriptifkan untuk mengetahui bagaimana ekolabel, kesadaran merek dan kualitas produk. Analisis deskriptif ini melalui pengukuran kuesioner. Adapun pernyataan kuesioner terkait:

1. Pernyataan responden mengenai *Emotional Value*

2. Pernyataan responden mengenai *Brand Love*
3. Pernyataan responden mengenai *Willingness to Pay* Pernyataan masing-masing dengan lima jawaban yang dipilih.

Hasil jawaban disusun berdasarkan penilaian setiap item pernyataan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Nilai kumulatif adalah jumlah dari setiap pernyataan yang merupakan tanggapan dari responden
2. Persentase adalah nilai kumulatif item dibagi dengan nilai frekuensinya, kemudian dikalikan 100 %.
3. Jumlah responden sebanyak 385 dan nilai skala pengukuran terbesar 5 (lima) dan skala pengukuran terkecil adalah 1 (satu), sehingga diperoleh: Jumlah kumulatif terbesar: 385 x 5 = 1.925 Jumlah kumulatif terkecil: 385 x 1 = 385
4. Menghitung nilai persentase terbesar dan nilai persentase terkecil menggunakan rumus sebagai berikut:

Persentase = Nilai Kumulatif - Item Nilai Frekuensi x 100%

Adapun nilai presentase yang kecil adalah (385:1.925) x 100% = 20%. Nilai rentang = 100% - 20% = 80%. Jika dibagi nilai frekuensi yaitu 5 skala pengukuran, maka didapat nilai interval persentase sebesar 16% sehingga diperoleh klasifikasi pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kategorisasi Jumlah Skor Respoden

Hasil Perhitungan	Kategori
20-36%	Sangat Buruk
37-52%	Buruk
53-68%	Cukup Baik
69-84%	Baik
85-100%	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2022)

Langkah selanjutnya jumlah skor tanggapan responden tersebut dimasukan ke dalam skala kontimun sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kategorisasi Skala Penilaian Responden

Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
20	36 52	68	84	100

Sumber: Sugiyono (2022)

3.6 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau perangkat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian, baik berupa kuesioner, wawancara, observasi, maupun bentuk alat ukur lainnya yang dirancang untuk mengukur variabel tertentu secara sistematis. Dalam konteks penelitian kuantitatif, instrumen berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh data yang terukur dan objektif sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Kualitas instrumen sangat menentukan kualitas data yang diperoleh, sehingga instrumen yang digunakan harus diuji terlebih dahulu untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya. Validitas menunjukkan sejauh mana instrumen benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur, sedangkan reliabilitas menunjukkan konsistensi hasil pengukuran jika instrumen digunakan pada situasi yang sama. Penelitian dalam jurnal ini menyatakan bahwa uji validitas dan reliabilitas perlu

dilakukan agar instrumen mampu menghasilkan data yang konsisten dan kredibel dalam analisis variabel penelitian yang digunakan (Subhaktiyasa, 2024).

3.7 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *covariance* dengan bantuan *software* AMOS. Analisis jalur *(path analysis)* digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel laten yang terdapat dalam model penelitian, yaitu *Emotional Value, Brand Love, dan Willingness to Pay.*

Menurut Junaidi (2021), pengujian hipotesis dalam SEM dilakukan dengan melihat nilai *Critical Ratio* (CR) dan *Probability* (p-value) pada estimasi parameter hubungan antar variabel dalam model struktural. Nilai CR merupakan hasil perbandingan antara estimasi parameter dengan standar error yang menunjukkan signifikansi hubungan antar konstruk dalam model penelitian.

Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai CR $\geq$ 1,96 dan p-value $\leq$ 0,05, maka hipotesis diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antar variabel.
b. Jika nilai CR < 1,96 dan p-value > 0,05, maka hipotesis ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan antar variabel.

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan terhadap empat hubungan struktural dalam model penelitian, yaitu:

1. H1: *Emotional Value* berpengaruh terhadap *Brand Love* pada pengguna iPhone di Kota Bandung.

2. H2: *Brand Love* berpengaruh terhadap *Willingness to Pay* pada pengguna iPhone di Kota Bandung.
3. H3: *Emotional Value* berpengaruh terhadap *Willingness to Pay* pada pengguna iPhone di Kota Bandung.
4. H4: *Brand Love* memediasi pengaruh *Emotional Value* terhadap *Willingness to Pay* pada pengguna iPhone di Kota Bandung.

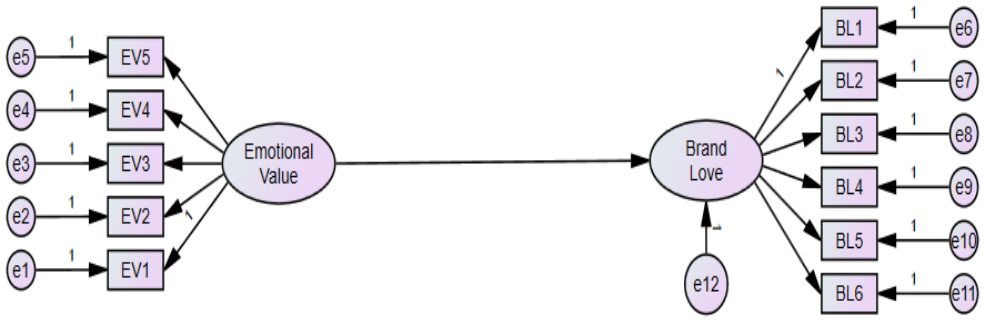
Pengujian hubungan langsung dilakukan melalui estimasi koefisien jalur *(path coefficient)* pada model struktural. Sedangkan pengujian hubungan tidak langsung atau efek mediasi dilakukan dengan melihat nilai indirect effect yang dihasilkan dari analisis SEM menggunakan AMOS.

3.8 Evaluasi Model Struktural

Evaluasi model struktural dalam hal ini adalah menguji hipotesis penelitian, apakah berpengaruh secara signifikan atau tidak.

1. Hipotesis Pertama

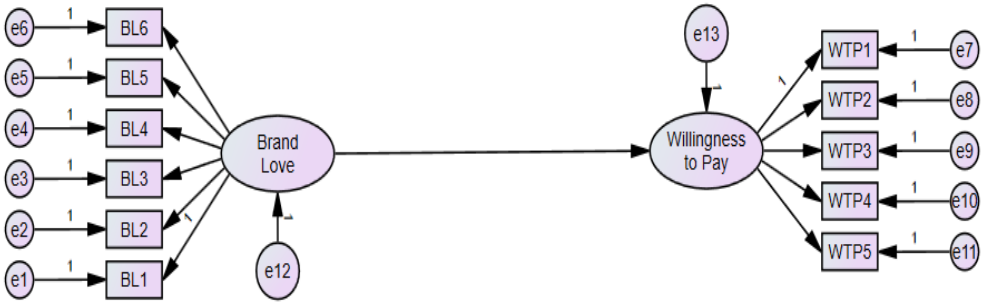
Hipotesis pertama dalam penelitian ini "*Emotional Value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *brand love* secara parsial". Hipotesis ini dapat digambarkan dalam diagram jalur sebagai berikut :



Gambar 3.1 Hasil Pengujian Model
Sumber : Output AMOS 31

2. Hipotesis Kedua

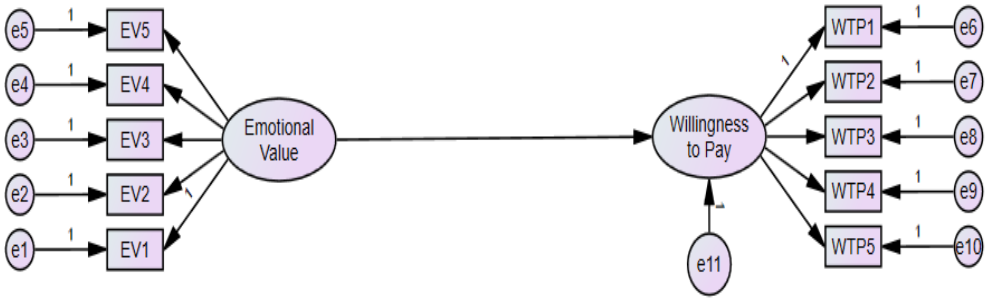
Hipotesis kedua dalam penelitian ini *"Brand Love* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *willingness to pay* secara parsial". Hipotesis ini dapat digambarkan dalam diagram jalur sebagai berikut :



Gambar 3.2 Hasil Pengujian Model
Sumber : Output AMOS 31

3. Hipotesis Ketiga

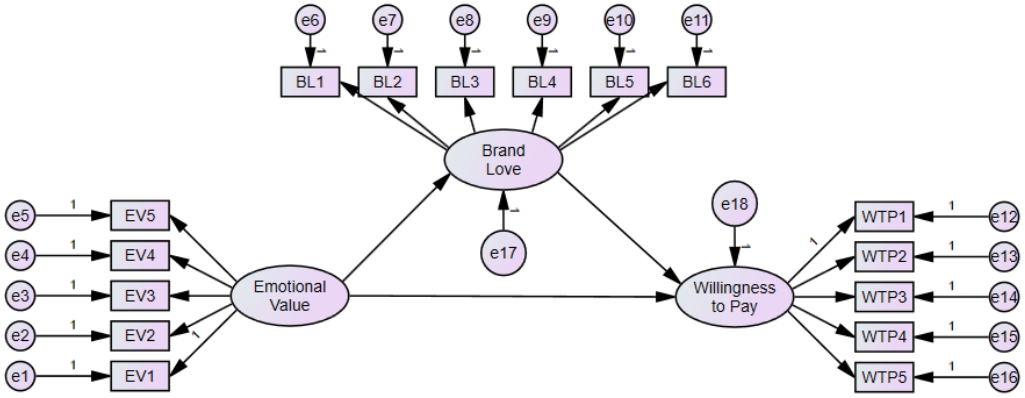
Hipotesis ketiga dalam penelitian ini "*Emotional Value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Willingness to pay* secara parsial". Hipotesis ini dapat digambarkan dalam diagram jalur sebagai berikut :



Gambar 3.3 Hasil Pengujian Model
Sumber : Output AMOS 31

4. Hipotesis Keempat

Hipotesis keempat dalam penelitian ini "*Emotional Value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Willingness to Pay* melalui *Brand Love* secara simultan". Hipotesis ini dapat digambarkan dalam diagram jalur sebagai berikut :



Gambar 3.4 Hasil Pengujian Model
Sumber : Output AMOS 31

3.9 Bagian *Structural Equation Model* (SEM)

Menurut Junaidi (2021) sebuah model SEM AMOS dibagi menjadi dua bagian yakni sebagai berikut :

3.9.1 *Measurement* Model

Model pengukuran *(measurement model)* digunakan untuk menguji hubungan antara konstruk laten dengan indikator-indikator yang membentuknya. Model ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap indikator yang digunakan dalam penelitian mampu merepresentasikan variabel laten secara valid dan reliabel. (Junaidi, 2021)

Menurut Junaidi (2021), evaluasi model pengukuran dalam SEM dilakukan melalui *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk menguji validitas konvergen dan reliabilitas konstruk dari setiap variabel penelitian. CFA digunakan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang digunakan benar-benar merefleksikan konstruk yang diukur.

Pengujian model pengukuran dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. *Loading Factor (Standardized Loading)*

Loading factor menunjukkan kekuatan hubungan antara indikator dengan konstruk laten. Indikator dinyatakan valid apabila memiliki nilai loading factor ≥ 0,50, dan nilai ≥ 0,70 menunjukkan tingkat validitas yang sangat baik (Hair et al., 2022).

2. *Average Variance Extracted* (AVE)

Average Variance Extracted digunakan untuk mengukur besarnya varians indikator yang dapat dijelaskan oleh konstruk laten. Nilai AVE dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AVE = \frac{\sum \lambda^2}{\sum \lambda^2 + \sum \varepsilon}$$

Keterangan:

λ = loading factor indikator

ε = error variance

Suatu konstruk dinyatakan memiliki validitas konvergen yang baik apabila nilai AVE ≥ 0,50 (Junaidi 2021).

3. *Construct Reliability* (CR)

Construct Reliability digunakan untuk mengukur konsistensi internal indikator dalam membentuk suatu konstruk laten. Nilai CR dihitung dengan rumus:

$$CR = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda)^2 + \sum \varepsilon}$$

Keterangan:

λ = *loading factor* indikator

ε = *error variance*

Suatu konstruk dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai CR ≥ 0,70 (Junaidi 2021).

Melalui pengujian model pengukuran ini, dapat diketahui apakah indikator-indikator pada variabel *Emotional Value, Brand Love,* dan *Willingness to Pay* telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas sehingga layak digunakan dalam analisis model struktural.

3.9.2 Model Struktural (*Structural* Model)

Bagian struktur yang menghubungkan antar latent variabel melalui sistem persamaan simultan. Pengujian signifikansi model *structural* ini menggunakan kriteria *Goodness of Fit Index* (GFI).

3.10 Proses Analisa *Structural* Equation Model (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan metode analisis multivariat yang digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel laten secara simultan. Metode ini merupakan kombinasi dari analisis faktor dan analisis jalur *(path analysis)* yang memungkinkan peneliti menguji hubungan antar konstruk secara lebih komprehensif dalam satu model analisis. SEM juga memungkinkan peneliti menganalisis hubungan langsung maupun tidak langsung antar variabel yang diteliti secara bersamaan. (Junaidi, 2021)

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan menggunakan *software* AMOS *(Analysis of Moment Structures)* yang berbasis *Covariance Based SEM* (CB-SEM). Pendekatan ini digunakan untuk menguji model penelitian yang melibatkan hubungan antara *Emotional Value, Brand Love,* dan *Willingness to Pay* pada pengguna iPhone di Kota Bandung.

Menurut Junaidi (2021) serta dijelaskan dalam buku AMOS dan *Structural Equation Modeling*, terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam analisis SEM agar model penelitian dapat diuji secara sistematis. Tahapan tersebut meliputi pengembangan model teoritis, pengembangan diagram jalur, konversi model ke dalam persamaan struktural, pemilihan matriks input dan estimasi model, evaluasi identifikasi model, evaluasi *goodness of fit*, serta interpretasi dan modifikasi model.

Adapun tahapan analisis SEM dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan Model Teoritis

Tahap pertama dalam analisis SEM adalah menyusun model teoritis yang didasarkan pada kajian teori serta hasil penelitian terdahulu. Model teoritis menggambarkan hubungan konseptual antar variabel yang akan diuji dalam penelitian.

Dalam penelitian ini model teoritis dibangun berdasarkan hubungan antara variabel:

a. *Emotional Value* (X)
b. *Brand Love* (Z)
c. *Willingness to Pay* (Y)

Model ini menjelaskan bahwa *emotional value* dapat mempengaruhi *willingness to pay* baik secara langsung maupun secara tidak langsung melalui *brand love* sebagai variabel mediasi.

2. Pengembangan Diagram Jalur (Path Diagram)

Setelah model teoritis dikembangkan, langkah selanjutnya adalah menggambarkan hubungan antar variabel dalam bentuk diagram jalur (path

diagram). Diagram jalur digunakan untuk memvisualisasikan hubungan kausal antar konstruk laten dalam model penelitian.

Diagram jalur mempermudah peneliti dalam memahami hubungan antar variabel serta membantu program AMOS dalam mengkonversi model ke dalam bentuk persamaan struktural.

Dalam penelitian ini diagram jalur menggambarkan hubungan sebagai berikut:

a. *Emotional Value → Brand Love*
b. *Emotional Value → Willingness to Pay*
c. *Brand Love → Willingness to Pay*

Sehingga dapat diketahui pengaruh langsung maupun pengaruh tidak langsung antar variabel penelitian.

3. Konversi Diagram Jalur ke dalam Persamaan Struktural

Setelah model digambarkan dalam bentuk diagram jalur, langkah selanjutnya adalah mengubah diagram tersebut ke dalam bentuk persamaan struktural. Dalam SEM terdapat dua jenis model yaitu:

1. Model Pengukuran (*Measurement Model*)

   Model ini menunjukkan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikator yang membentuknya.

2. Model Struktural (*Structural Model*)

   Model ini menggambarkan hubungan kausal antar variabel laten dalam penelitian.

Secara matematis hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

Persamaan 1

Brand Love dipengaruhi oleh *Emotional Value*

$$BL = \beta_1 EV + e_1$$

Persamaan 2

Willingness to Pay dipengaruhi oleh *Emotional Value* dan *Brand Love*

$$WTP = \beta_2 EV + \beta_3 EL + e_2$$

Keterangan:

EV = *Emotional Value*

BL = *Brand Love*

WTP = *Willingness to Pay*

β = koefisien jalur

e = error

4. Memilih Matriks Input dan Estimasi Model

Tahap berikutnya adalah menentukan jenis matriks input dan metode estimasi yang digunakan dalam analisis SEM. Matriks input yang digunakan dalam SEM biasanya berupa matriks kovarian atau matriks korelasi antar variabel.

Dalam penelitian ini estimasi parameter dilakukan menggunakan metode Maximum Likelihood (ML) yang merupakan metode estimasi yang paling umum digunakan dalam analisis SEM karena mampu menghasilkan estimasi parameter yang efisien dan tidak bias apabila data memenuhi asumsi normalitas multivariat.

5. Evaluasi Identifikasi Model

Tahap selanjutnya adalah menilai apakah model yang dibangun dapat diestimasi atau tidak. Proses ini disebut dengan identifikasi model.

Model dikatakan teridentifikasi apabila jumlah informasi dalam data lebih besar dibandingkan jumlah parameter yang diestimasi. Beberapa indikasi masalah identifikasi dalam model antara lain:

a. Nilai standar error yang sangat besar
b. Munculnya varians error yang negatif
c. Adanya korelasi yang sangat tinggi antar koefisien estimasi
d. Program tidak mampu menghasilkan matriks informasi yang diperlukan

Jika masalah tersebut muncul, maka model perlu diperbaiki sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.

6. Evaluasi *Goodness of Fit* Model

Setelah model dapat diestimasi, langkah berikutnya adalah mengevaluasi tingkat kesesuaian model dengan data penelitian melalui *Goodness of Fit Index*.

Goodness of Fit digunakan untuk mengetahui apakah model yang diusulkan mampu menjelaskan data empiris secara baik. Beberapa indeks yang umum digunakan dalam SEM antara lain:

Tabel 3.6 Evaluasi *Goodness of Fit* Model

Indeks	**Kriteria**
Degrees of Freedom	Positif (+)
Chi-Square	Semakin kecil semakin baik
Probability (p-value)	$\geq$ 0,05
CMIN/DF	$\leq$ 3,00
RMSEA	$\leq$ 0,08
TLI	$\geq$ 0,90
NFI	$\geq$ 0,90

Indeks	Kriteria
CFI	≥ 0,90
PNFI	≥ 0,60

Sumber: Junaidi (2021)

Jika sebagian besar kriteria *Goodness of Fit* terpenuhi, maka model penelitian dapat dinyatakan *fit* atau sesuai dengan data empiris.

7. Interpretasi Hasil dan Modifikasi Model

Tahap terakhir dalam analisis SEM adalah melakukan interpretasi terhadap hasil estimasi parameter yang diperoleh dari model. Pada tahap ini peneliti menganalisis nilai koefisien jalur untuk mengetahui pengaruh antar variabel penelitian.

Jika model belum memenuhi kriteria *Goodness of Fit*, maka peneliti dapat melakukan modifikasi model berdasarkan nilai *Modification Indices* (MI) yang dihasilkan oleh program AMOS. Modifikasi model dilakukan dengan tetap mempertimbangkan dasar teori agar model yang dihasilkan tetap memiliki landasan konseptual yang kuat.

3.11 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh langsung (*direct effect*) maupun pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) antarvariabel penelitian menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) berbasis AMOS. Penelitian ini juga menguji peran *Brand Love* sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara *Emotional Value* terhadap *Willingness to Pay* pada pengguna iPhone di Kota Bandung.

Variabel mediasi merupakan variabel yang menjelaskan mekanisme pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Junaidi (2022),

pengujian efek mediasi dalam SEM dapat dilakukan secara langsung melalui estimasi model struktural dengan menganalisis pengaruh langsung (*direct effect*), pengaruh tidak langsung (*indirect effect*), serta signifikansi koefisien jalur yang dihasilkan oleh model.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil *Regression Weights* dan *Standardized Direct, Indirect,* dan *Total Effects* pada output AMOS. Keputusan hipotesis ditentukan berdasarkan nilai *Critical Ratio* (C.R.) dan *Probability* (p-value). Menurut Junaidi (2021), suatu hubungan antarvariabel dinyatakan signifikan apabila memiliki nilai *Critical Ratio* (C.R.) ≥ 1,96 dan p-value ≤ 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%.

Adapun kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai *Critical Ratio* (C.R.) ≥ 1,96 dan p-value ≤ 0,05, maka hipotesis penelitian diterima, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan antarvariabel.
2. Jika nilai *Critical Ratio* (C.R.) < 1,96 atau p-value > 0,05, maka hipotesis penelitian ditolak, yang menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan antarvariabel.

Dalam penelitian ini, pengujian pengaruh langsung dilakukan melalui nilai *Regression Weights*, sedangkan pengaruh tidak langsung atau efek mediasi dianalisis melalui *Standardized Indirect Effects* pada output AMOS. Dengan demikian, seluruh hipotesis, baik pengaruh langsung maupun pengaruh mediasi, dianalisis menggunakan SEM berbasis AMOS.