

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Produk hijau, kredibilitas merek, FOMO, pengaruh sosial, dan keinginan untuk membeli merupakan subjek penelitian ini. Sedangkan objek penelitian dilakukan pada pelanggan Fore Coffee di Kota Tasikmalaya.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini berfokus pada pendekatan verifikatif. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan dan menguji hubungan antar variabel melalui metode pengujian hipotesis. Pendekatan verifikatif memiliki peran penting dalam memastikan apakah hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya dapat dibuktikan secara empiris pada sampel atau populasi tertentu (Wulandari et.al, 2023). Definisi lain dari verifikatif adalah penelitian yang dilakukan untuk memastikan bahwa temuan penelitian sebelumnya benar (Abubakar, 2021: 3). Metode verifikatif menguji hipotesis untuk mendapatkan kesimpulan yang lebih akurat tentang apakah ada atau tidaknya hubungan antara variabel yang diteliti. Maka dari itu, dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa kedua pendapat ini menunjukkan bahwa tujuan dari verifikatif ialah untuk membuktikan atau menyangkal asumsi awal melalui data yang dikumpulkan dan dianalisis.

Taraf penelitian yang digunakan berupa “*Explanatory Research*” yang menjelaskan bagaimana hubungan dan pengaruh satu variabel dengan variabel lainnya terhadap situasi dan fenomena yang terjadi. Pada dasarnya, *explanatory*

*research* bertujuan untuk menentukan apakah terdapat hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti (Darwin et al., 2021: 9; Mahendra & Nugroho, 2016).

Sifat penelitian yang digunakan adalah *quantitative methode* yang berarti analisis yang berfokus pada data numerik yang diolah dengan statistika. Kepraktisan dalam sifat penelitian ini dapat mempermudah dalam membuktikan hipotesis melalui berbagai prosedur penelitian yang sistematis (Darwin et al., 2021: 13; Sundari et al., 2024: 23).

### 3.2.1 Operasional Variabel

Operasional variabel merupakan proses pendefinisian variabel abstrak secara konkret sehingga dapat diukur dan diuji dalam penelitian, yang bertujuan untuk memastikan variabel dapat diukur secara valid dan reliabel melalui indikator-indikator yang jelas.

**Tabel 3. 1 Operasional Variabel**

| Variabel             | Definisi Operasional                                                                                                                                            | Indikator                               | Ukuran                                                                                             | Skala    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| (1)                  | (2)                                                                                                                                                             | (3)                                     | (4)                                                                                                | (5)      |
| <b>Green product</b> | <i>Green product</i> adalah produk yang dirancang untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan selama proses produksi, penggunaan, atau pembuangannya. | - Bermanfaat bagi lingkungan            | Tingkat kontribusi produk dalam mengurangi polusi, hemat energi, dan mengurangi limbah lingkungan. | Interval |
|                      |                                                                                                                                                                 | - Kinerja produk sesuai dengan kualitas | Produk dapat memenuhi fungsi, keandalan, dan performa sesuai harapan konsumen.                     |          |
|                      |                                                                                                                                                                 | - Bahan baku tidak berbahaya            | Penggunaan bahan-bahan yang aman bagi manusia dan tidak mencemari lingkungan.                      |          |
|                      |                                                                                                                                                                 | - Tidak mengandung racun                | Produk tidak mengandung bahan kimia beracun yang                                                   |          |

| (1)                      | (2)                                                                                                                                                                                | (3)                                         | (4)                                                                                                       | (5)      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                          |                                                                                                                                                                                    |                                             | dapat membahayakan kesehatan manusia atau lingkungan.                                                     |          |
|                          |                                                                                                                                                                                    | - Menggunakan bahan yang dapat didaur ulang | Produk yang dibuat menggunakan bahan yang berasal dari material daur ulang.                               |          |
| <b>Brand credibility</b> | <i>Brand credibility</i> merupakan kepercayaan konsumen terhadap sebuah merek, berdasarkan kemampuannya untuk memenuhi janji, keahlian dan kejujuran yang dimiliki merek tersebut. | - Keahlian                                  | Persepsi konsumen tentang pengetahuan dan kemampuan merek.                                                | Interval |
|                          |                                                                                                                                                                                    | - Kepercayaan                               | Tingkat keyakinan konsumen terhadap kemampuan merek untuk memenuhi janji.                                 |          |
|                          |                                                                                                                                                                                    | - Kesukaan                                  | Perasaan positif dan ketertarikan konsumen terhadap merek.                                                |          |
| <b>FOMO</b>              | FOMO adalah perasaan cemas atau takut ketika seseorang merasa kehilangan kesempatan atau pengalaman yang dianggap menarik atau menguntungkan.                                      | - Ketakutan                                 | Tingkat perasaan takut kehilangan kesempatan yang menguntungkan.                                          | Interval |
|                          |                                                                                                                                                                                    | - Kekhawatiran                              | Seberapa sering individu merasa khawatir tidak mengikuti tren atau aktivitas yang sedang populer.         |          |
|                          |                                                                                                                                                                                    | - Kecemasan                                 | Intensitas kecemasan yang dirasakan saat seseorang merasa tertinggal dalam hal pengalaman atau informasi. |          |
| <b>Social influence</b>  | <i>Social influence</i> adalah dampak yang diberikan oleh individu atau kelompok tertentu, seperti keluarga, teman, atau figur publik, yang dapat memengaruhi                      | - Pengaruh orang terdekat                   | Seberapa besar konsumen mempertimbangkan pendapat atau rekomendasi orang terdekat sebelum membeli produk. | Interval |
|                          |                                                                                                                                                                                    | - Pengaruh <i>influencer</i>                | Tingkat perhatian konsumen terhadap ulasan atau rekomendasi <i>influencer</i> dalam memilih suatu produk. |          |

| (1)                              | (2)                                                                                                                                                                                         | (3)                                 | (4)                                                                                                           | (5)      |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                  |                                                                                                                                                                                             | - Pengaruh dari orang yang dihargai | Seberapa besar keputusan membeli dipengaruhi oleh opini atau pandangan orang yang dihormati.                  |          |
| <b><i>Purchase intention</i></b> | <i>Purchase intention</i> adalah keinginan atau kecenderungan konsumen untuk membeli produk tertentu berdasarkan sikap, preferensi, atau pertimbangan kebutuhan dan manfaat yang dirasakan. | - Minat transaksional               | Seberapa besar kemungkinan konsumen melakukan pembelian produk dalam waktu dekat.                             | Interval |
|                                  |                                                                                                                                                                                             | - Minat referensial                 | Frekuensi atau kecenderungan konsumen memberikan rekomendasi produk kepada orang lain.                        |          |
|                                  |                                                                                                                                                                                             | - Minat preferensial                | Tingkat prioritas konsumen terhadap suatu produk dibandingkan dengan produk pesaing.                          |          |
|                                  |                                                                                                                                                                                             | - Minat eksploratif                 | Jumlah pencarian informasi yang dilakukan oleh konsumen terkait produk, seperti melalui internet atau ulasan. |          |

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Di bawah ini adalah teknik pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian ini :

#### 3.2.2.1 Jenis Data

##### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan dari sumber utama seperti hasil kuesioner atau wawancara. Data ini bersifat orisinal dan merefleksikan kondisi atau persepsi aktual dari responden, sehingga relevansinya tinggi dalam konteks penelitian yang dilakukan (Sundari et al., 2024: 78). Penulis memperoleh data primer dari konsumen Fore Coffee melalui kuesioner terkait *green product*,

*brand credibility*, *FOMO*, *social influence*, dan *purchase intention*, untuk memahami pengaruh masing-masing faktor terhadap perilaku konsumsi.

## **2. Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh melalui publikasi resmi seperti buku, jurnal, laporan, dan situs web. Data ini digunakan untuk memperkuat data primer karena tersedia lebih cepat dari berbagai sumber (Widjanarko, 2019). Dalam penelitian ini, data sekunder digunakan sebagai pendukung literatur yang relevan dengan *green product*, *brand credibility*, *FOMO*, *social influence*, dan *purchase intention*.

### **3.2.2.2 Populasi Sasaran**

Populasi sasaran merupakan kelompok yang menjadi fokus utama penelitian dan terdiri atas elemen-elemen yang memiliki informasi yang dibutuhkan penulis. Kelompok ini dipilih karena dianggap mewakili masalah atau topik yang diteliti (Ferdinand, 2020: 172). Mengingat keterbatasan data mengenai konsumen Fore Coffee di Kota Tasikmalaya, maka populasi dalam penelitian ini ditetapkan sebagai konsumen Fore Coffee di wilayah tersebut, meskipun jumlah pastinya tidak tersedia. Hal ini disebabkan oleh minimnya data statistik yang memuat jumlah konsumen secara rinci. Dengan demikian, penelitian ini tetap berfokus pada pengumpulan data dari konsumen Fore Coffee di Kota Tasikmalaya tanpa bergantung pada angka populasi yang pasti.

### **3.2.2.3 Penentuan Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mencerminkan karakteristik dan atribut di dalamnya. Dalam banyak kasus, meneliti seluruh populasi tidak

memungkinkan karena keterbatasan sumber daya, seperti dana, tenaga, dan waktu. Oleh karena itu, penggunaan sampel menjadi solusi yang praktis. Sampel harus dipilih secara cermat agar representatif dan mampu menggambarkan populasi secara akurat (Ferdinan, 2020: 171). Ukuran sampel yang ideal berkisar antara 30 hingga 500 responden. Dalam analisis SEM, jumlah sampel minimal lima kali dari jumlah parameter yang dianalisis, dan maksimal sepuluh kali lipat menurut Roscoe (1975) dalam (Ferdinan, 2020: 173). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menetapkan kebutuhan minimal sampel sebanyak  $53 \times 5 = 265$  responden.

#### **3.2.2.4 Teknik *Sampling***

Teknik sampling adalah metode yang digunakan untuk memilih atau mengambil sampel dalam suatu penelitian. Teknik ini merupakan proses pengambilan sebagian elemen dari populasi atau wilayah generalisasi yang akan diteliti (Darwin et al., 2021: 109). Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* (penarikan sampel berdasarkan tujuan). Dalam *non-probability sampling*, penulis dapat secara sadar menentukan elemen-elemen yang masuk ke dalam sampel. Sedangkan dalam *purposive sampling*, elemen dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang diyakini representatif terhadap populasi (Fauzy, 2019: 25). Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bersedia menjadi responden penelitian.
2. Mengenal atau pernah mendengar tentang Fore Coffee.
3. Pernah dan/atau tertarik untuk membeli produk Fore Coffee.
4. Berdomisili di Kota Tasikmalaya, Jawa Barat.

5. Berusia 17-27 tahun (generasi Z; kelahiran 1998-2008).

### 3.2.2.5 Metode Pengumpulan Data

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah dirumuskan, informasi dikumpulkan melalui metode kuesioner terkait *green product*, *brand credibility*, *FOMO*, *social influence*, dan *purchase intention* dengan menggunakan survei yang diisi oleh responden. Survei didefinisikan sebagai metode pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disusun untuk merekrut responden dan memperoleh informasi yang mencerminkan karakteristik sampel dalam waktu relatif singkat. Survei terdiri atas serangkaian pertanyaan yang tanggapannya diukur menggunakan skala tertentu (Sundari et al., 2024: 20).

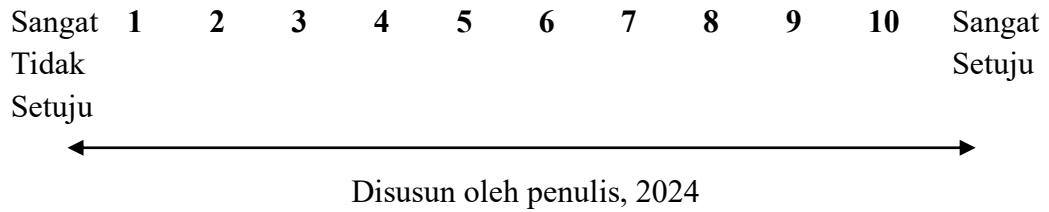
Penelitian ini menggunakan skala interval berupa *bipolar adjective*, yang merupakan pengembangan dari skala semantik dengan rentang nilai 1 hingga 10. Angka 1 menunjukkan “sangat tidak setuju” dan angka 10 menunjukkan “sangat setuju” (Sangthong, 2020). Pemilihan skala genap 1-10 bertujuan untuk :

1. Mengurangi bias jawaban di tengah

Pada skala ganjil (seperti 5 atau 7), responden cenderung memilih angka tengah karena ragu. Skala 10 memberikan lebih banyak pilihan sehingga tanggapan menjadi lebih jujur dan bervariasi.

2. Hasil lebih akurat

Skala 10 memungkinkan responden memberikan penilaian lebih rinci dibandingkan skala yang lebih sempit, sehingga menghasilkan data yang lebih spesifik dan representatif.



**Gambar 3. 1 Skala *Bipolar Adjective***

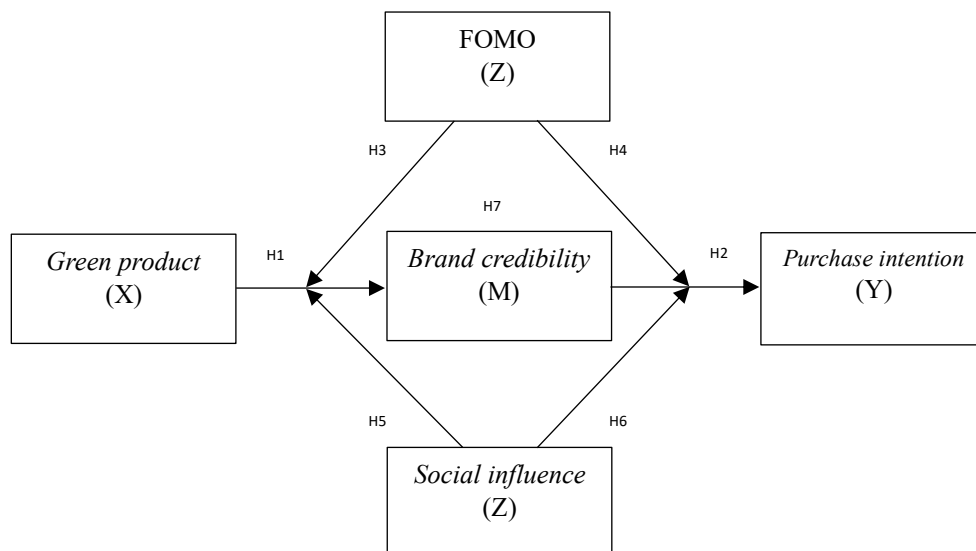
Untuk mempermudah responden dalam mengisi kuesioner, penelitian ini menggunakan skala dengan ukuran "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju" untuk seluruh variabel. Dengan keterangan sebagai berikut :

Skala 1-5 digunakan untuk penilaian yang cenderung tidak setuju.

Skala 6-10 digunakan untuk penilaian cenderung setuju.

### 3.3 Model Penelitian

Model penelitian berperan dalam menjelaskan keterkaitan antarvariabel yang dianalisis, memvisualisasikan alur logis dari hipotesis, serta memandu proses pengumpulan dan analisis data agar sesuai dengan tujuan penelitian (Ferdinand, 2020: 55).



Sumber: Disusun oleh penulis, 2024

**Gambar 3. 2 Model Penelitian**

Berdasarkan gambar di atas, variabel yang digunakan pada penelitian ini diantaranya *green product*, *brand credibility*, *FOMO*, *social influence*, *purchase intention*, yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian penulis.

### 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah prosedur atau metode yang digunakan untuk mengolah, menguji, dan menginterpretasikan data penelitian. Tujuannya adalah memastikan bahwa data dianalisis secara sistematis dan akurat guna menghasilkan temuan yang valid.

#### 3.4.1 Analisa Data *Structural Equation Modelling* (SEM)

Langkah pertama dalam analisis ini adalah menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM), dengan bantuan perangkat lunak AMOS versi 24.

##### 3.4.1.1 Pengembangan Model Berbasis Teori

Tahap awal pengembangan model SEM dimulai dengan merancang model yang didasarkan pada teori yang kuat. Model ini kemudian diuji secara empiris melalui teknik SEM. Perlu dicatat bahwa SEM bukan untuk membentuk hubungan kausal baru, melainkan untuk mendukung hubungan kausal teoritis melalui pengujian data empiris (Pamunggar, 2023).

**Tabel 3. 2 Variabel dan Konstruk Penelitian**

| <i>Unobserved Variable</i> | <i>Construct</i>                                                                                           | <i>Measurement Items</i>                                                                                                              | <i>Sumber</i>             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| (1)                        | (2)                                                                                                        | (3)                                                                                                                                   | (4)                       |
| <i>Green product</i>       | 1. Bermanfaat bagi lingkungan<br>2. Kinerja produk sesuai dengan kualitas<br>3. Bahan baku tidak berbahaya | 1. Produk Fore Coffee di Tasikmalaya mengurangi dampak negatif lingkungan.<br>2. Kemasan Fore Coffee di Tasikmalaya ramah lingkungan. | (Inyustisia et al., 2024) |

| (1)                      | (2)                                                                                              | (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (4)                             |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                          | 4. Tidak mengandung racun<br>5. Menggunakan bahan baku yang dapat didaur ulang                   | 3. Bahan baku Fore Coffee di Tasikmalaya aman bagi kesehatan<br>4. Produk Fore Coffee di Tasikmalaya bebas bahan kimia berbahaya.<br>5. Fore Coffee menggunakan kemasan yang dapat dipakai kembali<br>6. Kualitas Fore Coffee di Tasikmalaya tidak sesuai janji                                                                                             |                                 |
| <i>Brand credibility</i> | 1.Keahlian<br>2.Kepercayaan<br>3.Kesukaan                                                        | 1. Fore Coffee di Tasikmalaya menyajikan produk berkualitas<br>2. Fore Coffee di Tasikmalaya konsisten menyajikan produk berkualitas<br>3. Fore Coffee di Tasikmalaya memiliki reputasi baik dalam menjaga kualitas produknya<br>4. Fore Coffee di Tasikmalaya tidak menarik dibandingkan merek lain                                                        | (Liu & Zheng, 2024)             |
| FOMO                     | 1.Ketakutan<br>2.Kekhawatiran<br>3.Kecemasan                                                     | 1. Saya takut kehilangan pengalaman penting jika tidak membeli Fore Coffee di Tasikmalaya<br>2. Saya khawatir akan menyesal jika tidak membeli Fore Coffee di Tasikmalaya<br>3. Saya khawatir tidak mencoba Fore Coffee di Tasikmalaya dan tidak memahami alasan popularitasnya<br>4. Saya tidak cemas jika tidak segera mencoba Fore Coffee di Tasikmalaya | Przbylski dalam (Aprilita 2023) |
| <i>Social influence</i>  | 1.Pengaruh orang terdekat<br>2.Pengaruh <i>influencer</i><br>3.Pengaruh dari orang yang dihargai | 1. Rekomendasi teman dekat memengaruhi pilihan saya membeli Fore Coffee di Tasikmalaya<br>2. Pendapat keluarga memengaruhi keputusan saya membeli Fore Coffee di Tasikmalaya<br>3. Saya percaya membeli Fore Coffee di Tasikmalaya jika didukung orang yang penting bagi saya                                                                               | (Prasetyo, 2024)                |

| (1)                       | (2)                                                                                         | (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (4)                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                           |                                                                                             | 4. Saya tidak tertarik membeli Fore Coffee di Tasikmalaya setelah melihat ulasan <i>influencer</i>                                                                                                                                                                                                                            |                       |
| <i>Purchase intention</i> | 1.Minat transaksional<br>2.Minat referensial<br>3.Minat preferensial<br>4.Minat eksploratif | 1. Saya berencana segera membeli Fore Coffee di Tasikmalaya<br>2. Saya menilai Fore Coffee lebih unggul dari merek lain di Tasikmalaya<br>3. Saya ingin mengajak orang lain mencoba Fore Coffee<br>4. Saya ingin mencoba varian baru Fore Coffee di Tasikmalaya<br>5. Fore Coffee di Tasikmalaya tidak layak direkomendasikan | (Lutzow et al., 2024) |

#### 3.4.1.2 Pengembangan Path Diagram

Agar hubungan kausalitas yang akan diuji lebih mudah dipahami, model teoritis yang telah dirancang pada tahap awal akan divisualisasikan dalam bentuk peta jalan. Panah lurus digunakan untuk menunjukkan hubungan kausal langsung antara dua konstruk, sementara garis lengkung yang menghubungkan konstruk-konstruk dalam peta tersebut merepresentasikan korelasi antarstruktur. Peta jalan ini selanjutnya dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama:

##### 1. Konstruk Eksogen (*Exogenous constructs*)

*Exogenous construct* yang dikenal juga sebagai *independent variables*, yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model dan dapat berdampak pada variabel lain. Konstruk eksogen di sini adalah *green product* (X).

##### 2. Konstruk Endogen (*Endogenous constructs*)

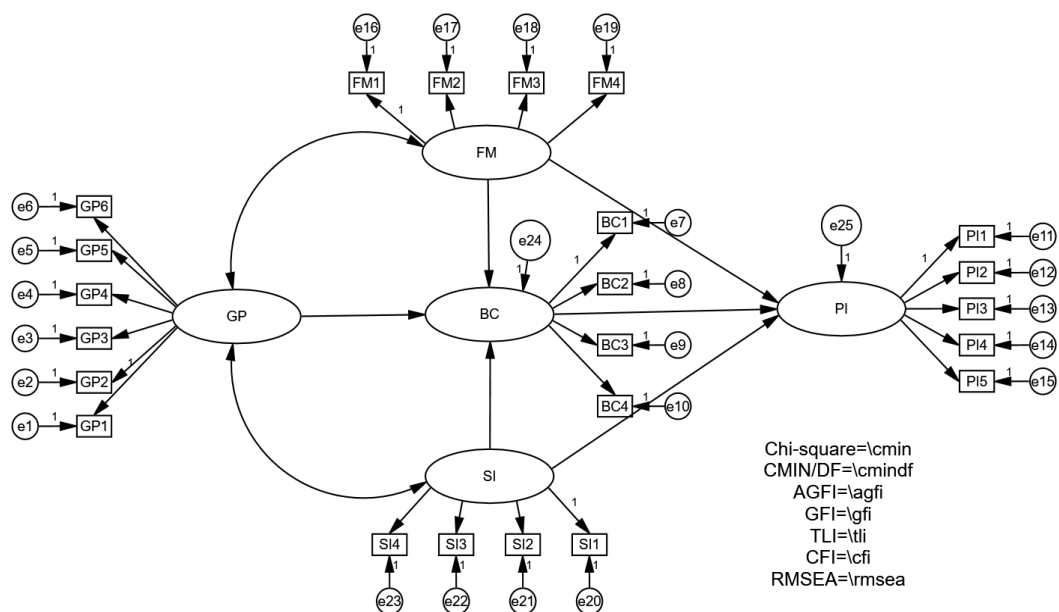
*Endogenous constructs* yang merupakan faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen lainnya, tetapi konstruk eksogen hanya

dapat berhubungan klausul dengan endogen yaitu *purchase intention* (Y) dan *brand credibility* (M).

### 3. Konstruk Moderasi (*Moderation constructs*)

*Moderation Constructs* adalah variabel yang memengaruhi hubungan kausal antara variabel *independent* dengan variabel *dependent* yaitu FOMO (Z), *social influence* (Z).

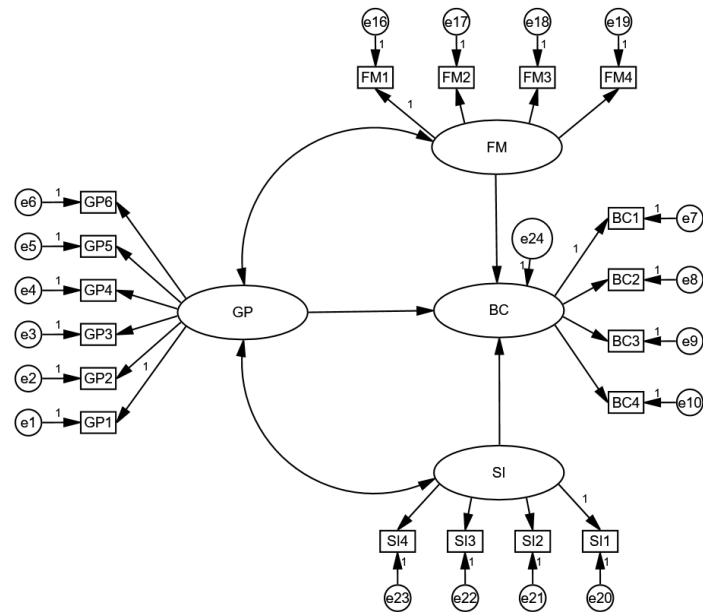
Adapun pengembangan *path diagram* untuk penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah :



Sumber: AMOS 24, 2025

**Gambar 3. 3 Model Utama**

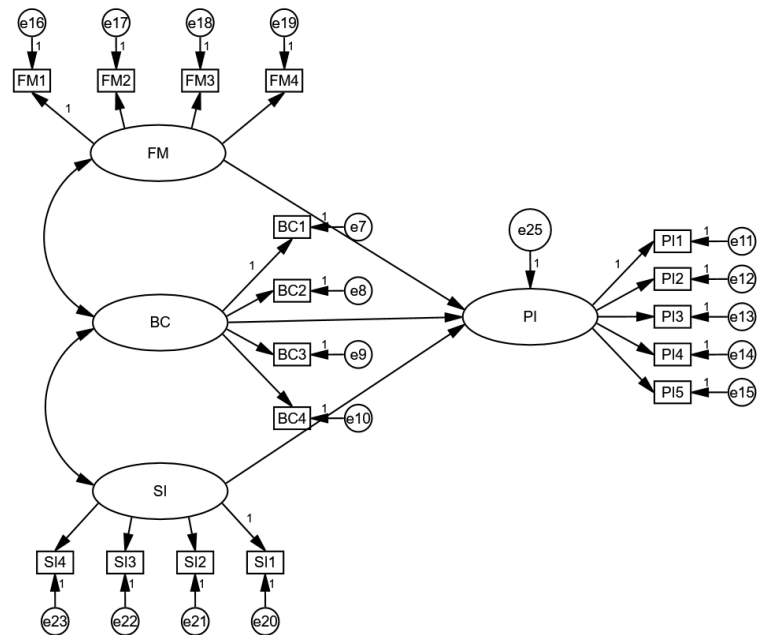
Gambar di atas menunjukkan model utama dalam penelitian ini yang menggambarkan hubungan antarvariabel yang akan dianalisis. Untuk mendukung pencapaian tujuan penelitian, model tersebut akan dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu sebagai berikut :



Sumber: AMOS 24, 2025

**Gambar 3. 4 Model Moderasi Pertama**

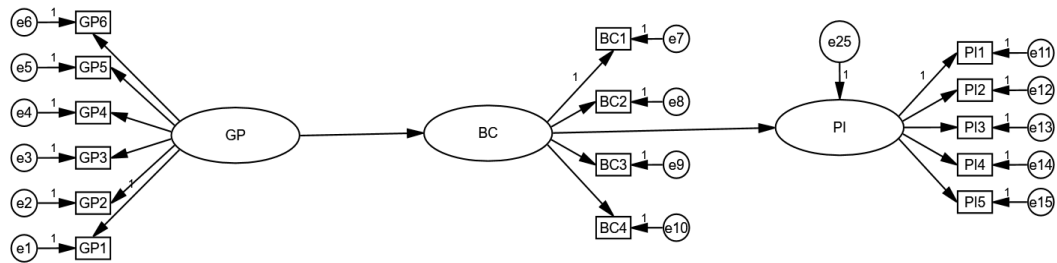
Gambar 3.4 merupakan model hasil pemecahan dari model utama. Model ini akan digunakan untuk mengetahui pengujian hipotesis (H3) dan (H5).



Sumber: AMOS 24, 2025

**Gambar 3. 5 Model Moderasi Kedua**

Gambar 3.5 menggambarkan model moderasi kedua, yang juga merupakan model turunan dan/atau pecahan dari model utama. Model ini digunakan untuk pengujian hipotesis (H4) dan (H6).



Sumber: AMOS 24, 2025  
**Gambar 3. 6 Model Mediasi**

Gambar 3.6 menggambarkan model mediasi yang merupakan model turunan dan pecahan dari model utama. Model ini digunakan untuk pengujian hipotesis (H1), (H2) dan (H7).

#### 3.4.1.3 Konversi Path Dalam Persamaan

Proses ini dilakukan untuk mengubah spesifikasi model menjadi rangkaian persamaan. Persamaan yang dibangun akan terdiri dari dua persamaan, antara lain:

1. Persamaan struktural (*Structural Equation*) merujuk pada model matematis yang digunakan untuk menggambarkan hubungan sebab-akibat (kausal) antar konstruk dalam penelitian. Model ini membantu peneliti menganalisis pengaruh dan interaksi antarvariabel secara lebih akurat. Adapun bentuk persamaannya disajikan sebagai berikut:

$$\text{Variabel endogen} = \text{Variabel eksogen} + \text{Variabel endogen} + \text{Error}$$

**Tabel 3. 3 Model Persamaan Struktural**

$$\text{Brand credibility} = \beta \text{ Green product} + \varepsilon 1$$

$$\text{Purchase intention} = \beta \text{ Brand credibility} + \varepsilon 2$$

Sumber : Disusun oleh penulis, 2025

2. Persamaan spesifikasi model pengukuran (*Measurement Model*) merupakan bagian penting dalam analisis data, di mana peneliti mengidentifikasi variabel-variabel yang menjadi indikator dari setiap konstruk. Selain itu, pada tahap ini juga ditentukan matriks yang menggambarkan hubungan korelasional yang diharapkan antar konstruk atau variabel yang terlibat.

**Tabel 3. 4 Model Persamaan Pengukuran**

| Konstruk Exogeneous                                    | Konstruk Endogeneous                                               | Konstruk Moderasi                                                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| $X1 = \lambda_1 \text{ green product} + \varepsilon_1$ | $Y7 = \lambda_7 \text{ brand credibility} + \varepsilon_7$         | $X16 = \lambda_{16} \text{ FOMO} + \varepsilon_{16}$             |
| $X2 = \lambda_2 \text{ green product} + \varepsilon_2$ | $Y8 = \lambda_8 \text{ brand credibility} + \varepsilon_8$         | $X17 = \lambda_{17} \text{ FOMO} + \varepsilon_{17}$             |
| $X3 = \lambda_3 \text{ green product} + \varepsilon_3$ | $Y9 = \lambda_9 \text{ brand credibility} + \varepsilon_9$         | $X18 = \lambda_{18} \text{ FOMO} + \varepsilon_{18}$             |
| $X4 = \lambda_4 \text{ green product} + \varepsilon_4$ | $Y10 = \lambda_{10} \text{ brand credibility} + \varepsilon_{10}$  | $X19 = \lambda_{19} \text{ FOMO} + \varepsilon_{19}$             |
| $X5 = \lambda_5 \text{ green product} + \varepsilon_5$ | $Y11 = \lambda_{11} \text{ purchase intention} + \varepsilon_{11}$ | $X20 = \lambda_{20} \text{ social influence} + \varepsilon_{20}$ |
| $X6 = \lambda_6 \text{ green product} + \varepsilon_6$ | $Y12 = \lambda_{12} \text{ purchase intention} + \varepsilon_{12}$ | $X21 = \lambda_{21} \text{ social influence} + \varepsilon_{21}$ |
|                                                        | $Y13 = \lambda_{13} \text{ purchase intention} + \varepsilon_{13}$ | $X22 = \lambda_{22} \text{ social influence} + \varepsilon_{22}$ |
|                                                        | $Y14 = \lambda_{14} \text{ purchase intention} + \varepsilon_{14}$ | $X23 = \lambda_{23} \text{ social influence} + \varepsilon_{23}$ |
|                                                        | $Y15 = \lambda_{15} \text{ purchase intention} + \varepsilon_{15}$ |                                                                  |

Sumber : Disusun oleh penulis, 2025

#### 3.4.1.4 Memilih Matriks Input Persamaan Model

Untuk estimasi keseluruhan, SEM hanya menggunakan matriks korelasi atau matriks varians/kovarians sebagai input data.

#### 3.4.1.5 Kemungkinan Munculnya Masalah Identifikasi

Masalah identifikasi dalam model penelitian merujuk pada kesulitan memperoleh estimasi parameter yang unik, terutama saat terdapat lebih dari satu variabel dependen. Jika proses estimasi terus mengalami masalah ini, penulis disarankan menambahkan konstruk dalam model untuk memperjelas hubungan antarvariabel dan meningkatkan akurasi hasil analisis.

### 3.4.1.6 Evaluasi Asumsi SEM

Sebelum menerapkan SEM (*Structural Equation Modeling*), ada beberapa asumsi dasar yang perlu dipenuhi. Asumsi-asumsi ini meliputi:

#### a. Normalitas Data

Pengujian normalitas dalam SEM dilakukan melalui dua tahap. Pertama, menguji normalitas masing-masing variabel secara individu. Kedua, menguji normalitas secara bersamaan untuk seluruh variabel, yang disebut normalitas multivariat. Hal ini penting karena distribusi normal secara individu tidak menjamin distribusi normal secara multivariat. Data dianggap tidak normal jika nilai  $Z$  (*Critical Ratio/C.R*) dalam rentang  $\pm 2,58$  pada taraf signifikansi 0,01 (Suliyanto, 2011: 287).

#### b. Jumlah Sampel

SEM memerlukan jumlah sampel yang besar. Ukuran sampel antara 30 hingga 500 dianggap memadai untuk sebagian besar penelitian. Jumlah sampel disesuaikan dengan jumlah parameter, dengan ketentuan minimal 5 hingga maksimal 10 kali dari jumlah parameter (Ferdinand, 2020: 173).

#### c. Outliers

*Outlier* adalah pengamatan yang menunjukkan penyimpangan nilai secara signifikan dari data lainnya, sehingga dapat memengaruhi kesimpulan atau keputusan dalam penelitian. Terdapat dua metode untuk menganalisis outlier, yaitu *univariate* dan *multivariate outliers*.

Outlier univariat dapat dikenali menggunakan nilai kritis  $\pm 3$ . Jika nilai  $Z$ -score melebihi 3 atau kurang dari -3, maka data tersebut dianggap mengandung

outlier. Sementara itu, analisis outlier multivariat juga diperlukan karena data yang tampak normal secara univariat bisa menjadi outlier saat digabungkan dengan variabel lain. Untuk multivariat, pengujian dilakukan menggunakan *Mahalanobis Distance*, yang dibandingkan dengan nilai *Chi-square* pada derajat kebebasan (df) sesuai jumlah variabel, dengan tingkat signifikansi 0,01. Data dianggap normal jika nilai *Mahalanobis* maksimum lebih kecil dari nilai *Chi-square* (Suliyanto, 2011: 287-289).

**d. *Multicollinearity* dan *Singularity***

Determinasi matriks kovarian sampel perlu diperhatikan untuk mengidentifikasi adanya multikolinearitas dan singularitas. Jika nilai determinannya mendekati nol, maka data dianggap layak digunakan dalam penelitian (Suliyanto, 2011: 274).

**3.4.1.7 Evaluasi Kinerja *Goodness-of-fit***

Pada tahap ini, pengujian dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian model berdasarkan berbagai kriteria *goodness-of-fit*. Beberapa indeks kesesuaian berikut, beserta nilai *cut-off*-nya, digunakan sebagai acuan untuk menentukan apakah model tersebut layak diterima atau perlu ditolak.

**Indeks Kesesuaian *Cutt-Off-Value***

Setelah seluruh asumsi terpenuhi, model dianalisis menggunakan beberapa metode. Dalam analisis SEM, tidak terdapat satu alat uji statistik tunggal yang digunakan secara khusus untuk mengukur atau menguji hipotesis model. Oleh karena itu, evaluasi dilakukan melalui beberapa indeks kesesuaian dengan nilai *cut-off* tertentu sebagai acuan penerimaan atau penolakan model (Suliyanto, 2011: 274):

- a.  **$\chi^2$  *chi-Square* statistik**, jika nilai *chi-square* rendah, model tersebut dianggap baik atau memuaskan. Semakin kecil nilai  $\chi^2$ , semakin baik kualitas model. Nilai ini dinilai dapat diterima jika probabilitasnya menunjukkan nilai  $p$  lebih dari 0,05 atau lebih kecil dari 0,1.
- b. **RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*)**, nilai RMSEA yang kecil atau sama dengan 0,08 menunjukkan bahwa model tersebut dapat diterima, sesuai dengan derajat kebebasan yang dimiliki.
- c. **GFI (*Goodness of Fit Index*)**, adalah ukuran non statistik yang memiliki nilai dari 0 hingga 1. Semakin besar nilai GFI, semakin baik kesesuaian model tersebut.
- d. **AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*)**, adalah kriteria yang mengukur proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarians sampel. Nilai AGFI yang disarankan adalah 0,90 atau lebih, yang mengindikasikan kesesuaian model yang baik.
- e. **CMIN/DF (*The Minimum Sample Discrepancy Function/Degree of Freedom*)**, Merupakan rasio antara *chi-square* dan derajat kebebasan. Nilai  $CMIN/DF \leq 2,0$  menunjukkan bahwa model sesuai dengan data.
- f. **TLI (*Tucker Lewis Index*)**, Merupakan indeks incremental yang membandingkan model yang diuji dengan model dasar. Nilai  $TLI \geq 0,95$  menunjukkan model memiliki kesesuaian sangat baik.
- g. **CFI (*Comparative Fit Index*)**, indeks ini menunjukkan tingkat kesesuaian antara model yang diuji dengan data. Nilai CFI yang mendekati 1 menunjukkan kecocokan model yang optimal.

**Tabel 3. 5 Indeks Pengujian Kelayakan Model (Goodness-of fit Index)**

| <i>Goodness of Fit Index</i>    | <i>Cut-off Value</i> |
|---------------------------------|----------------------|
| <i>X<sup>2</sup>-Chi-square</i> | Diharapkan Kecil     |
| <i>Significance Probability</i> | $\geq 0,05$          |
| RMSEA                           | $\leq 0,08$          |
| GFI                             | $\geq 0,90$          |
| AGFI                            | $\geq 0,90$          |
| CMIN/DF                         | $\leq 2,00$          |
| TLI                             | $\geq 0,95$          |
| CFI                             | $\geq 0,95$          |

Sumber: (Suliyanto, 2011: 274).

#### **3.4.1.8 Uji Reabilitas dan Validitas**

Untuk memastikan keandalan suatu instrumen dalam penelitian kuantitatif, terdapat dua standar utama yang umum digunakan, yaitu:

##### **1. Uji Validitas**

Untuk menguji validitas, nilai *standardized loading* pada setiap indikator perlu dianalisis. Nilai ini dapat diperoleh melalui tampilan grafik atau output teks di AMOS. Suatu indikator dinyatakan valid sebagai bagian dari konstruk variabel apabila memiliki *loading factor* lebih dari 0,40 (Suliyanto, 2011: 293).

##### **2. Uji Reabilitas**

Reliabilitas mengevaluasi konsistensi internal dari indikator-indikator dalam suatu variabel laten, yang mencerminkan sejauh mana setiap indikator mampu merepresentasikan variabel tersebut. Terdapat dua metode untuk menilai reliabilitas, yaitu (Suliyanto, 2011:294):

a. *Construct Reliability*

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{Std.Loading})^2}{(\sum \text{Std.Loading})^2 + \sum \varepsilon.j}$$

Batas untuk *construct reliability* adalah  $\geq 0,70$ .

b. *Variance Extracted*

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{Std.Loading}^2}{\sum \text{Std.Loading}^2 + \sum \varepsilon.j}$$

Sedangkan batas untuk *Variance Extracted* adalah  $\geq 0,50$ .

$\varepsilon.j$  merupakan *measurement error* dari setiap indikator ( $1 - \text{Std.Loading})^2$

#### 3.4.1.9 Evaluasi atas *Regretion Weight* sebagai Pengujian Hipotesis

Evaluasi dilakukan dengan mengamati nilai *Critical Ratio* (CR) yang dihasilkan oleh model, yang serupa dengan uji-t dalam regresi (*Cut off Value*).

Berikut adalah standar yang digunakan untuk menguji hipotesisnya:

- a.  $H_0$  diterima jika  $C.R \leq \text{Cut off Value}$
- b.  $H_0$  ditolak jika  $C.R \geq \text{Cut off Value}$

Selain itu, analisis dilakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas ( $p$ ) untuk setiap *regression weight*, yang kemudian dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis penelitian akan diterima jika nilai probabilitas ( $p$ ) lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ .

#### **3.4.1.10 Interpretasi dan Identifikasi Model**

Langkah selanjutnya adalah menganalisis model dan melakukan penyesuaian pada model yang tidak memenuhi kriteria uji. Penyesuaian dilakukan dengan meninjau dan menyesuaikan struktur model. Pedoman untuk menentukan perlunya modifikasi adalah dengan memeriksa jumlah residual yang dihasilkan. Apabila nilai residual mencapai atau melebihi 2,58, maka hal tersebut dianggap signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 5% (Suliyanto, 2011: 275).