

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

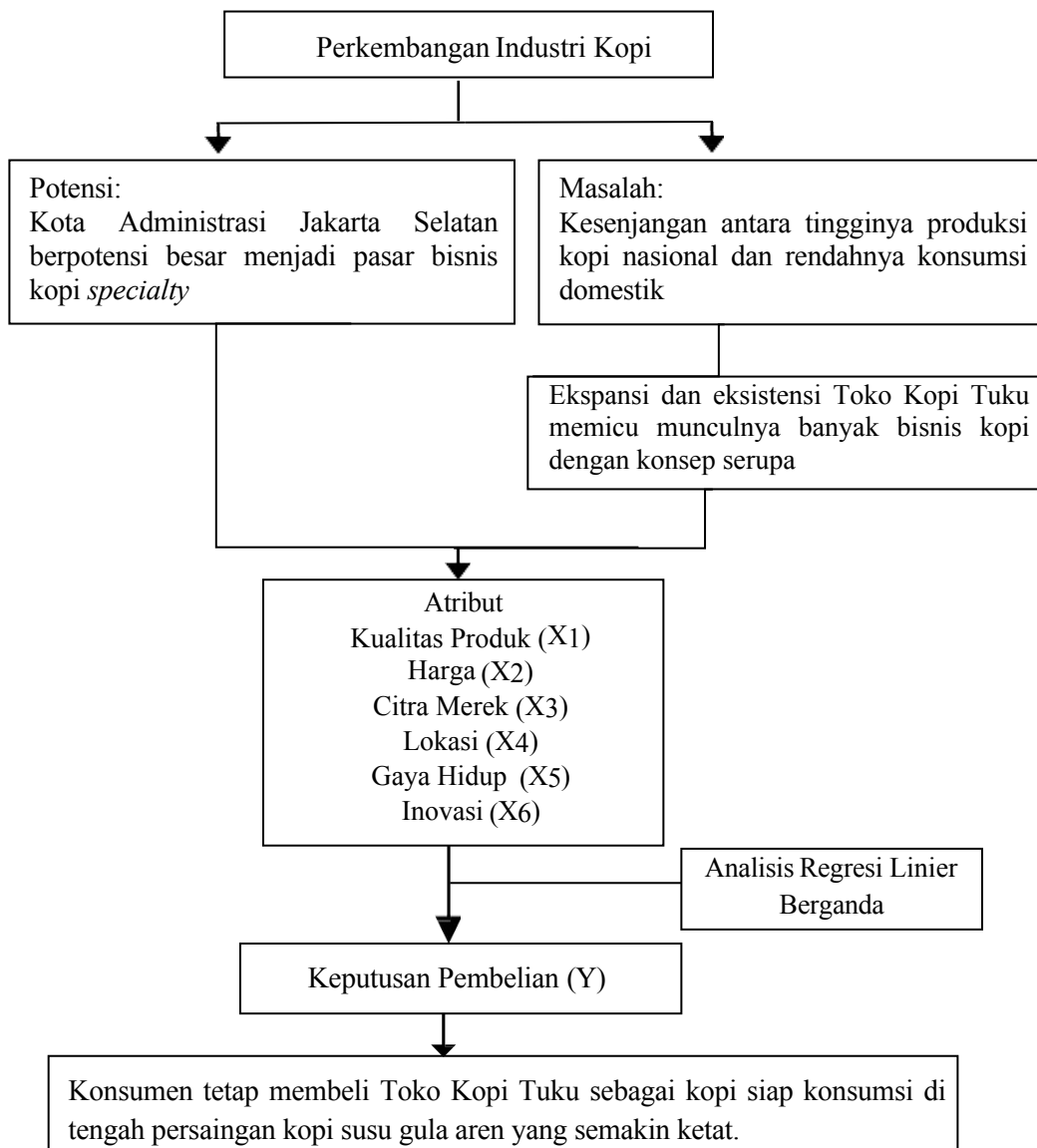
3.1. Kerangka Pemikiran Penelitian

Industri kopi di Indonesia menghadapi kesenjangan antara tingginya produksi kopi dan rendahnya konsumsi domestik. Kondisi ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara ketersediaan kopi sebagai komoditas unggulan dengan akses masyarakat terhadap produk kopi berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan. Kondisi tersebut menciptakan permasalahan dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat akan produk kopi yang praktis, terjangkau, dan tetap berkualitas.

Kota Administrasi Jakarta Selatan sebagai pusat aktivitas bisnis dengan gaya hidup masyarakat yang dinamis menjadi pasar potensial untuk meningkatkan konsumsi kopi melalui pengembangan bisnis kopi. Toko Kopi Tuku hadir di Kota Administrasi Jakarta Selatan sebagai solusi melalui konsep kedai sederhana yang menawarkan kopi berkualitas dengan harga terjangkau, praktis, dan mudah diakses. Ekspansi dan eksistensi Toko Kopi Tuku juga memicu munculnya banyak bisnis kopi dengan konsep serupa, khususnya kopi susu gula aren, sehingga tingkat persaingan dalam industri kopi semakin ketat.

Penelitian ini mengkaji beberapa variabel yang relevan dalam memengaruhi konsumen untuk menentukan keputusan pembelian Toko Kopi Tuku di Kota Administrasi Jakarta Selatan. Variabel tersebut meliputi kualitas produk, harga, citra merek, lokasi, gaya hidup dan inovasi. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda untuk melihat hubungan antara setiap variabel dengan

keputusan pembelian. Hasil akhir yang diharapkan adalah kombinasi atribut tersebut mampu menjelaskan alasan konsumen dalam menentukan pilihan, keputusan pembelian cenderung meningkat, dan konsumen tetap membeli Toko Kopi Tuku di tengah persaingan bisnis kopi susu gula aren yang semakin ketat. Kerangka pemikiran penelitian disajikan pada Ilustrasi 1.



Ilustrasi 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

3.2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori yang telah dibahas, maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu diduga variabel kualitas produk, harga, citra merek, lokasi, gaya hidup, dan inovasi berpengaruh simultan dan parsial terhadap keputusan pembelian Toko Kopi Tuku.

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Maret 2026 di Kota Administrasi Jakarta Selatan. Toko Kopi Tuku yang menjadi fokus dalam penelitian ini meliputi enam gerai Toko Kopi Tuku di Jakarta Selatan yaitu Cipete, Pasar Santa, Bukit Duri, Kemang, Bintaro dan Blok M. Pertimbangan dalam penentuan lokasi dalam penelitian ini didasarkan atas beberapa alasan, seperti cabang tersebut merupakan gerai Toko Kopi Tuku yang menjadi pusat distribusi awal Toko Kopi Tuku dan termasuk dalam kategori wilayah *hyperlocal* yang menjadi fokus utama perusahaan dalam strategi pemasarannya. Konsep *hyperlocal* yang diterapkan Toko Kopi Tuku menekankan pada kedekatan dengan konsumen melalui pemilihan lokasi gerai yang berada di lingkungan permukiman maupun kawasan aktivitas masyarakat, sehingga mampu menjangkau kebutuhan konsumen di wilayah sekitar secara lebih efektif.

3.4. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Metode survei adalah metode mengumpulkan data dari

beberapa sampel yang kemudian digunakan dalam menggambarkan suatu fenomena berdasarkan hasil data yang telah diperoleh (Purwanza *et al.*, 2022). Metode survei digunakan untuk mengumpulkan data informasi tentang populasi yang besar. Penelitian dengan pendekatan deskriptif kuantitatif berguna untuk menggambarkan fenomena yang terjadi berdasarkan data numerik (angka) yang dianalisis secara statistik untuk pengujian hipotesis (Sugiyono, 2019). Analisis deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan karakteristik dan persepsi konsumen.

3.4.1. Metode Penentuan Lokasi

Lokasi penelitian dilaksanakan pada beberapa wilayah di Kota Administrasi Jakarta Selatan. Lokasi dipilih didasari oleh keunikan, kemenarikan serta kesesuaian dengan permasalahan yang sedang dikaji (Hardani *et al.*, 2020). Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*). *Purposive sampling* adalah teknik penentuan lokasi penelitian dengan suatu pertimbangan (Sugiyono, 2019). Pertimbangan dalam penentuan lokasi dalam penelitian ini didasarkan atas beberapa alasan, seperti gerai Toko Kopi Tuku yang dipilih merupakan gerai Toko Kopi Tuku dengan penjualan tinggi, pusat distribusi awal Toko Kopi Tuku dan termasuk dalam kategori wilayah *hyperlocal* yang menjadi fokus utama perusahaan dalam strategi pemasarannya. Strategi pemasaran *hyperlocal* digunakan untuk menjangkau konsumen di lokasi tertentu secara langsung dengan menyesuaikan pesan pemasaran, promosi, atau produk sesuai dengan kondisi spesifik dan budaya lokal di wilayah tersebut.

3.4.2. Metode Penentuan Sampel

Jumlah populasi dalam penelitian ini belum dapat ditentukan secara pasti, maka penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan perhitungan rumus *Hair*. Jumlah sampel ideal untuk analisis multivariat adalah minimal 5 hingga 20 kali jumlah variabel independen (Hair *et al.*, 2019). Jumlah variabel independen dalam penelitian ini sebanyak enam variabel sehingga perhitungan rumus *Hair* sebagai berikut:

$$20 \times 6 = 120 \text{ responden} \dots\dots\dots(1)$$

Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 120 responden. Total 120 responden dianggap sudah representatif karena lebih besar dari batas bawah atau minimal sampel (Afrian dan Sutopo, 2017). Total 120 responden akan dibagi rata ke enam gerai Toko Kopi Tuku menjadi 20 responden pada setiap titik lokasi penelitian.

3.4.3. Metode Pengambilan Sampel

Metode penentuan sampel pada penelitian ini yaitu secara *non probability sampling* pada konsumen produk Toko Kopi Tuku di Kota Administrasi Jakarta Selatan. *Non probability sampling* mengarah pada teknik pemilihan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu, di mana tidak semua anggota populasi dapat dipilih sebagai sampel. Teknik ini memiliki sifat yang subjektif. Jenis metode yang dilakukan adalah metode *accidental sampling*. Metode *accidental sampling* bertujuan untuk menentukan sampel secara kebetulan dapat ditemui serta dipandang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan (Sugiyono, 2019).

Pengambilan responden dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner secara langsung dengan bantuan Google Form. Kriteria responden Toko Kopi Tuku sebagai berikut:

- a) Berusia ≥ 17 tahun
- b) Memahami pertanyaan dalam kuesioner
- c) Telah melakukan minimal satu kali pembelian produk minuman Toko Kopi Tuku di Kota Administrasi Jakarta Selatan.

3.4.4. Metode Penentuan Variabel

Variabel penelitian adalah unsur yang ditetapkan peneliti untuk dianalisis guna memperoleh kesimpulan penelitian. Variabel dalam sebuah penelitian ditentukan berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang memperkuat hipotesis dan relevan dengan topik penelitian (Sahir, 2022). Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi rujukan dalam penentuan variabel antara lain penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih *et al.* (2025) yang membahas tentang “Hubungan antara Persepsi Harga dan Keputusan Pembelian Konsumen di Kopi Tuku”. Penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan yang menjelaskan bahwa persepsi harga berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian konsumen Toko Kopi Tuku. Penelitian yang dilakukan oleh Cynthia dan Arifiansyah (2023) yang membahas tentang “Pengaruh *Brand Image*, Kualitas Produk dan Persepsi Harga terhadap Kepuasan Pelanggan di Kopi Tuku Grand Galaxy Bekasi” juga menjadi rujukan penentuan variabel dalam penelitian ini. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa *brand image*, kualitas produk, dan persepsi harga masing-

masing maupun secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen di Toko Kopi Tuku Grand Galaxy Bekasi. Penelitian lebih lanjut dengan fokus keputusan pembelian dan lokasi penelitian multi gerai di satu wilayah diperlukan dengan mempertimbangkan variabel lainnya seperti lokasi, gaya hidup dan inovasi. Variabel tersebut meliputi indikator kuesioner yang dibagikan dalam bentuk daftar pernyataan dengan skala likert tentang pengaruh kualitas produk, harga, merek, lokasi, gaya hidup dan inovasi terhadap keputusan pembelian Toko Kopi Tuku di Kota Administrasi Jakarta Selatan.

Tabel 2. Indikator Kuesioner

Variabel Penelitian	Indikator
Keputusan Pembelian (Y)	1. Pengenalan masalah 2. Pencarian Informasi 3. Evaluasi Alternatif 4. Keputusan Pembelian 5. Evaluasi Pascapembelian
Kualitas Produk (X1)	1. Karakteristik Utama (<i>Performance</i>) 2. Keistimewaan (<i>Features</i>) 3. Keandalan (<i>Reliability</i>) 4. Kesesuaian dengan Spesifikasi (<i>Conformance to Specification</i>) 5. Daya Tahan (<i>Durability</i>) 6. Estetika (<i>Aesthetics</i>)
Harga (X2)	1. Keterjangkauan Harga 2. Harga yang kompetitif 3. Kesesuaian Harga dengan Kualitas 4. Kesesuaian Harga dengan Manfaat
Citra Merek (X3)	1. Pengakuan (<i>Recognition</i>) 2. Reputasi (<i>Reputation</i>) 3. Kedekatan Emosional (<i>Afinity</i>)
Lokasi (X4)	1. Aksesibilitas 2. Efektivitas Lokasi 3. Visibilitas Lokasi 4. Lingkungan Lokasi 5. Ekspansi Usaha
Gaya Hidup (X5)	1. Kegiatan (<i>Activities</i>) 2. Minat (<i>Interest</i>) 3. Opini (<i>Opinion</i>)

Tabel 2. (Lanjutan)

Variabel Penelitian	Indikator
Inovasi (X6)	1. Inovasi Produk 2. Inovasi Proses 3. Inovasi Pemasaran

Penggunaan skala likert dalam penelitian ini bertujuan untuk mempermudah responden untuk menilai indikator dengan memilih skala yang mendekati situasi yang sebenarnya atas kualitas produk, citra merek, harga, lokasi, gaya hidup dan inovasi. Skor penilaian skala likert yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3. Skor Penilaian Kuesioner

Keterangan	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

Sugiyono (2019)

3.4.5. Uji Instrumen Penelitian

Kualitas dan keakuratan kuesioner dapat diketahui melalui uji instrumen penelitian dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas diuji dengan menggunakan bantuan program SPSS. Validitas penelitian mengacu pada tingkat kesesuaian antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang disajikan oleh peneliti (Hardani *et al.*, 2020). Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya item pernyataan dalam kuesioner dalam mengungkapkan variabel penelitian. Metode yang umum digunakan dalam uji validitas adalah *Pearson Correlation*. Suatu item dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel atau nilai signifikansi $\leq 0,05$.

Kuesioner yang dinyatakan valid selanjutnya diuji kembali dengan uji reliabilitas. Uji Reliabilitas bertujuan untuk memastikan kuesioner yang dipakai dalam pengumpulan data penelitian telah dapat dinyatakan reliabel atau tidak. Uji Reliabilitas pada penelitian untuk mengukur skala rentangan (Skala Likert 1-4) dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach Alpha* dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Cronbach Alpha* $\geq 0,6$ maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.
- b. Jika nilai *Cronbach Alpha* $< 0,6$ maka instrumen penelitian dinyatakan tidak reliabel.

3.4.6. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan guna memastikan bahwa data residual yang dihasilkan dari model regresi telah terdistribusi normal. Uji normalitas penting dilakukan karena model regresi yang baik mensyaratkan data residual terdistribusi normal agar hasil analisis dapat digunakan secara tepat dalam mengambil kesimpulan. Data residual dinyatakan terdistribusi normal apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 (Ghozali, 2018). Data yang terdistribusi normal memungkinkan penggunaan analisis statistik parametrik dalam pengujian hipotesis. Jika data tidak berdistribusi normal, maka gunakan statistik nonparametrik (Sugiyono, 2023). Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov* pada program SPSS versi 27. Uji *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk menentukan data residual terdistribusi

normal atau tidak. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dalam penelitian ini dengan pertimbangan bahwa jumlah sampel yang diuji sebanyak 120 responden. Hasil uji normalitas juga digunakan sebagai dasar menentukan kelayakan penggunaan analisis regresi linier berganda.

3.4.7. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik perlu dilakukan sebelum analisis regresi linear berganda dan pengujian hipotesis. Tujuan pengujian asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan bebas dari penyimpangan statistik (Sugiyono, 2019). Uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan model regresi yang dihasilkan merupakan model yang terbaik dalam hal akurasi estimasi, bebas dari bias, dan konsisten (Juliandi *et al.*, 2018). Pengujian asumsi klasik juga bertujuan untuk meningkatkan keakuratan kesimpulan penelitian.

1. Uji Multikolinearitas

Model regresi yang baik sebaiknya tidak memiliki multikolinearitas. Kondisi ini menandakan bahwa variabel-variabel independen tidak saling berhubungan erat. Uji multikolinearitas adalah pengujian untuk memeriksa adanya hubungan yang kuat antar variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2021). Multikolinearitas dapat diketahui keberadaannya dengan melihat *nilai Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *tolerance*. Jika nilai VIF kurang dari 10 atau nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

Sebaliknya, jika nilai VIF lebih dari 10 atau nilai *tolerance* kurang dari 0,10, maka terjadi multikolinearitas dalam data tersebut (Ghozali, 2018).

2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan salah satu faktor yang menyebabkan model regresi linier sederhana tidak efisien dan akurat. Uji Heteroskedastisitas digunakan sebagai alat uji model regresi untuk menentukan terjadinya ketidaksamaan varians residual suatu penelitian dengan penelitian yang lain (Zahriyah *et al.*, 2021). Metode yang digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah dengan Uji *Scatterplot*. Data dengan model regresi yang baik adalah data yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Dasar analisis uji heteroskedastisitas adalah bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas apabila titik-titik data tersebar secara acak di atas dan di bawah sumbu Y tanpa membentuk pola yang teratur.

3.5. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis data deskriptif kuantitatif. Metode analisis deskriptif dilakukan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan (Sugiyono, 2017). Analisis kuantitatif digunakan untuk meneliti data dengan pengukuran atau perhitungan secara statistik guna menggambarkan fenomena yang akan diamati. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap keputusan pembelian.

3.5.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan sebagai alat ukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih. Analisis regresi linier berganda juga menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen secara parsial maupun secara simultan. (Ghozali, 2018). Model matematis analisis regresi adalah berganda sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + \varepsilon \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

Y	= Keputusan Pembelian (skor)
b ₀	= Konstanta
b ₁ , b ₂ , b ₃ , b ₄ , b ₅ , b ₆	= Koefisien Regresi
X ₁	= Kualitas Produk (skor)
X ₂	= Harga (skor)
X ₃	= Citra Merek (skor)
X ₄	= Lokasi (skor)
X ₅	= Gaya Hidup (skor)
X ₆	= Inovasi (skor)
ε	= <i>Error</i>

3.5.2. Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Analisis determinasi merupakan pengujian yang bertujuan untuk menentukan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Analisis determinasi dilakukan untuk menilai kontribusi variabel

independen dalam menjelaskan perubahan pada variabel dependen (Sugiyono, 2019). Nilai koefisien ini mencerminkan kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut. Jika nilai koefisien determinasi dalam model regresi semakin kecil atau mendekati nol, maka pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen juga semakin lemah (Sahir, 2022). Rumus yang digunakan dalam analisis koefisien determinasi adalah

$$KD = R^2 \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

R = Nilai Koefisien Korelasi

KD = Koefisien Determinasi

3.5.3. Uji Signifikan Pengaruh Simultan (Uji F)

Uji F berperan dalam menentukan model regresi yang digunakan memiliki hubungan yang signifikan secara statistik. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh secara simultan variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) (Napitupulu *et al.*, 2021). Uji F juga digunakan untuk menilai kelayakan model regresi secara keseluruhan, sehingga hasil uji F menjadi dasar penting dalam memberikan kesimpulan yang valid. Dasar pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi (Sig.) dengan nilai probabilitas 0,05. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan dalam uji F (Sugiyono, 2015):

- a. Jika nilai signifikan (Sig.) $F < 0,05$, maka variabel independen (X) berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen (Y)

- b. Jika nilai signifikan (Sig.) $F > 0,05$, maka variabel independen (X) tidak berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y)

3.5.4. Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji t dikenal juga sebagai uji hipotesis secara parsial. Uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial (Sahir, 2022). Dasar pengambilan keputusan dalam Uji t sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$, maka variabel independen (X) berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen (Y).
- b. Jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen (Y).

3.6. Batasan Operasional dan Pengukuran Variabel

Setiap variabel dalam penelitian ini dibatasi secara operasional dan diukur menggunakan indikator-indikator tertentu yang disusun berdasarkan teori yang relevan. Berikut ini merupakan uraian mengenai definisi operasional, indikator, serta skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian.

1. Toko Kopi Tuku

Toko Kopi Tuku diposisikan sebagai merek lokal yang berfokus pada kualitas produk, citra merek, harga, lokasi, gaya hidup dan inovasi sebagai faktor yang diduga memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Seluruh

variabel yang dianalisis dikaitkan dengan pengalaman konsumen yang melakukan pembelian di Toko Kopi Tuku.

2. Keputusan Pembelian (Y)

Indikator keputusan pembelian Toko Kopi Tuku dalam penelitian ini adalah pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian, dan perilaku pascapembelian. Pengukuran keputusan pembelian dibatasi pada konsumen yang telah melakukan pembelian dan mengonsumsi produk minuman Toko Kopi Tuku, sehingga responden memiliki pengalaman langsung dalam proses pembelian maupun konsumsi produk. Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan satuan skor.

3. Kualitas Produk (X_1)

Tingkat keunggulan produk Toko Kopi Tuku dalam memenuhi ekspektasi konsumen. Indikator kualitas produk dalam penelitian ini adalah karakteristik utama (*performance*), keistimewaan (*features*), kehandalan (*reliability*), kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specification*), daya tahan (*durability*), dan estetika (*aesthetics*). Pengukuran variabel kualitas produk dilakukan dengan menggunakan satuan skor.

4. Harga (X_2)

Sejumlah nilai atau biaya yang harus dibayarkan konsumen untuk memperoleh Toko Kopi Tuku. Indikator harga dalam penelitian ini adalah keterjangkauan harga, harga yang kompetitif, kesesuaian harga dengan kualitas, dan kesesuaian harga dengan manfaat. Pengukuran variabel harga dilakukan dengan menggunakan satuan skor.

5. Citra Merek (X_3)

Seberapa kuat dan dikenalnya merek Toko Kopi Tuku dalam membangun kepercayaan dan loyalitas konsumen. Indikator merek dalam penelitian ini adalah pengakuan (*recognition*), reputasi (*reputation*), dan kedekatan emosional (*affinity*). Pengukuran variabel citra merek dilakukan dengan menggunakan satuan skor.

6. Lokasi (X_4)

Kemudahan akses dan jangkauan lokasi penjualan Toko Kopi Tuku. Indikator lokasi adalah aksesibilitas, efektivitas lokasi, visibilitas lokasi, lingkungan lokasi, dan ekspansi usaha. Pengukuran variabel lokasi dilakukan dengan menggunakan satuan skor.

7. Gaya Hidup (X_5)

Kesesuaian produk Toko Kopi Tuku dengan pola konsumsi dan preferensi gaya hidup target pasar. Indikator gaya hidup dalam penelitian ini adalah kegiatan (*activities*), minat (*interest*), dan opini (*opinion*). Pengukuran variabel gaya hidup dilakukan dengan menggunakan satuan skor.

8. Inovasi (X_6)

Toko Kopi Tuku dalam menghadirkan pembaruan produk atau layanan untuk menarik minat konsumen. Indikator variabel inovasi adalah inovasi produk, inovasi proses, dan inovasi pemasaran. Pengukuran variabel inovasi dilakukan dengan menggunakan satuan skor.