

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengguna aplikasi Grab di Kota Tasikmalaya. Grab adalah perusahaan teknologi berasal dari Singapura berskala multinasional yang menyediakan jasa transportasi *online* melalui aplikasi *mobile*. Grab ditemukan di tahun 2012 oleh Anthony Tan dan Tan Hooi Ling. Awalnya, Grab diluncurkan sebagai layanan *ride-hailing* atau pemesanan transportasi berbasis aplikasi untuk kendaraan roda dua di Malaysia. Namun seiring dengan berjalannya waktu, Grab berkembang menjadi perusahaan teknologi yang menyediakan berbagai layanan seperti *ride-hailing*, *food delivery*, pembayaran digital, logistik, dan masih banyak lagi.

Gen-Z yang terlahir di zaman perkembangan teknologi informasi, mendorong Gen-Z menjadi generasi yang sangat bergantung dan cepat beradaptasi dengan teknologi. Salah satu ciri sifat Gen-Z adalah menjalani hidupnya dengan cara yang pragmatis dengan pemanfaatan teknologi di setiap aktivitas Gen-Z (Francis & Hoefel, 2018). Dengan kriteria tersebut, Gen-Z dapat menjadi populasi yang cocok dalam penelitian. Gen-Z di tahun 2023 ini berada pada umur 13 tahun sampai 28 tahun. Menurut website *Open Data* Tasikmalaya, penduduk dengan umur tersebut dan yang termasuk Gen-Z berjumlah 246.000 orang.

Pemilihan objek ini berkaitan dengan Grab merupakan perusahaan asal Asia Tenggara, yang menjadi salah satu pionir di industri jasa transportasi *online* setelah Uber, dan menurut laporan resmi yang dikeluarkan oleh Grab pada September 2021, Grab memiliki lebih dari 100 juta pengguna aktif bulanan di seluruh Asia Tenggara. Meskipun Grab tidak secara spesifik mencantumkan jumlah pengguna di Indonesia, Grab menyebutkan bahwa Indonesia adalah pasar terbesar bagi perusahaan tersebut, dengan jaringan pengemudi terbesar dan kehadiran di 224 kota di seluruh Indonesia.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analisis deskriptif. Metode penelitian analisis deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk

menggambarkan atau menjelaskan suatu fenomena atau kejadian secara sistematis dan terperinci. Tujuan utama dari metode deskriptif adalah memberikan gambaran yang akurat tentang keadaan, situasi, atau fenomena yang sedang diteliti. Metode ini sering digunakan dalam penelitian di bidang ilmu sosial, seperti sosiologi, psikologi, dan ekonomi (Sugiyono, 2020). Metode penelitian deskriptif meliputi beberapa tahapan, seperti identifikasi variabel, pengumpulan data, analisis data, dan penyajian data.

### 3.2.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan variabel penelitian, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana disebut juga sebagai metode ilmiah/ *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yang konkrit/ empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis, (Sugiyono, 2020).

### 3.2.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel adalah proses mengubah konsep abstrak atau variabel yang tidak dapat diukur menjadi suatu variabel yang dapat diukur secara empiris melalui definisi operasional yang jelas dan objektif. Definisi operasional mengubah suatu konsep atau variabel yang bersifat abstrak menjadi suatu variabel yang dapat diamati, diukur, dan dihitung (Taherdoost, 2019).

Skala Likert adalah salah satu jenis skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk mengukur pendapat, sikap, atau persepsi seseorang terhadap suatu topik tertentu. Skala Likert adalah salah satu jenis skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk mengukur pendapat, sikap, atau persepsi seseorang terhadap suatu topik tertentu (Sugiyono, 2020).

Operasional variabel yang digunakan sebagai tolak ukur penelitian ini diantaranya adalah:

Tabel 3.1 Operasional variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode Item
<i>E-Service Quality (X)</i>	<i>Efficiency</i>	1. Kemudahan dalam pencarian informasi	X 1.1
		2. Kecepatan Loading Halaman	X 1.2
	<i>Fulfillment</i>	1. Kesesuaian atas setiap penawaran yang diberikan	X 2.1

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode Item	
<b>E-Satisfaction (Y)</b>		2. Kemampuan aplikasi untuk memenuhi kebijakan	X 2.2	
		<i>System Availability</i>	1. Kemampuan aplikasi dalam menjalankan perintah	X 3.1
	2. Waktu downtime atau sistem tidak tersedia pada aplikasi		X 3.2	
	<i>Privacy</i>	1. Kemampuan aplikasi untuk menjaga informasi perilaku pengguna	X 4.1	
		2. Kemampuan untuk menjaga keamanan data transaksi pengguna	X 4.2	
		3. Keamanan proses transaksi	X 4.3	
	<i>Responsiveness</i>	1. Kemampuan untuk memberikan dukungan pelanggan yang baik	X 5.1	
		2. Kecepatan respon dari dukungan pelanggan	X 5.2	
		3. Kualitas respon dari dukungan pelanggan	X 5.3	
		4. Ketersediaan dukungan pelanggan yang baik	X 5.4	
	<i>Compensation</i>	1. Kemampuan untuk memberikan ganti rugi yang sesuai dalam kasus ketidakpuasan	X 6.1	
	<i>Contact</i>	1. Ketersediaan berbagai pilihan kontak, seperti email, chat, telepon, dll.	X 7.1	
		2. Kemudahan menemukan fitur dukungan pelanggan	X 7.2	
		<i>Convenience</i>	1. Kecepatan waktu transaksi	Y 1.1
			2. Kepuasan pengalaman transaksi	Y 1.2
			3. Kenyamanan aktivitas bertransaksi	Y 1.3
			4. Kemudahan untuk menjelajah atau mencari produk	Y 1.4
		<i>Merchandising</i>	1. Keberagaman penawaran produk	Y 2.1
2. Diskon dan promosi			Y 2.2	
<i>Site Design</i>		1. Kemudahan navigasi aplikasi	Y 3.1	
		2. Kualitas tampilan Visual	Y 3.2	
		3. Kualitas presentasi informasi	Y 3.3	
		4. Update informasi	Y 3.4	
<i>Security</i>		1. Kemampuan aplikasi untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan informasi pelanggan	Y 4.1	
		2. Keamanan dalam proses transaksi	Y 4.2	

Variabel	Dimensi	Indikator	Kode Item
	<i>Serviceability</i>	1. Kemampuan pengguna untuk memberikan umpan balik	Y 5.1
		2. Kelengkapan informasi transaksi	Y 5.2
		3. Kebijakan pengembalian produk	Y 5.3
		4. Kemampuan memberikan pengembalian produk	Y 5.4
		5. Kepuasan keseluruhan pelayanan selama bertransaksi	Y 5.5

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui metode pengumpulan data seperti observasi, wawancara, kuesioner, dan eksperimen. Data primer ini belum pernah dipublikasikan sebelumnya dan merupakan sumber data yang orisinal. Data primer sangat penting dalam penelitian karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang spesifik dan relevan terkait masalah penelitian yang sedang diinvestigasi. Data primer juga memungkinkan peneliti untuk memeriksa data secara langsung dan mengambil keputusan yang lebih tepat dalam proses analisis data (Sugiyono, 2016). Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap responden melalui kuesioner. Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah *Genz-Z* yang pernah menggunakan layanan jasa transportasi *online* melalui aplikasi Grab. Pertanyaan kuesioner dirancang untuk mengidentifikasi apakah *E-Service Quality* Grab mempengaruhi *E-Satisfaction Gen-Z* pada aplikasi Grab.

### 3.2.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel

#### 3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang mempunyai karakteristik dan kriteria yang relevan untuk tujuan penelitian. Populasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan atau kelompok orang, objek, atau kejadian yang memiliki karakteristik atau sifat tertentu yang diteliti oleh peneliti (Sugiyono, 2020). Populasi yang dipilih dalam penelitian ini yaitu *Gen-Z* di kota Tasikmalaya. *Gen-Z* atau yang dikenal dengan generasi Z merupakan generasi yang lahir di tahun 1995 hingga 2010. *Gen-Z* di tahun 2023 ini berada pada umur 13 tahun sampai 28

tahun. Menurut website Open Data Tasikmalaya, penduduk dengan umur tersebut dan yang termasuk Gen-Z berjumlah 246.000 orang.

### 3.2.4.2 Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, sample atau sampel merupakan bagian kecil dari populasi yang dipilih untuk diteliti. Sampel adalah suatu bagian atau sekelompok unit yang diambil dari populasi sebagai representasi dari populasi itu sendiri. Sampel dipilih secara acak dan representatif sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil kesimpulan mengenai karakteristik populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2020).

Berdasarkan jumlah populasi Gen-Z yang berjumlah 246.000 orang maka, jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini ditentukan menggunakan rumus (Yamane, 1973), dengan perhitungannya sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dengan keterangan berupa:

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi = 246.000

$e$  = error (0,1) realibilitas pada tingkatan 90%

$$n = \frac{246.000}{1 + 246.000 \times 0,1^2} = 99,95$$

$$= 100$$

Berdasarkan perhitungan rumus dengan jumlah populasi 246.000, dengan menggunakan tingkat reliabilitas 90% ( $e = \pm 10\%$ ) maka ukuran sampel yang diperlukan adalah sebanyak 100 sampel sesuai dengan tabel dari (Taro Yamane, 1973).

Tabel 3.2 Tabel Taro Yamane

Size of Population (N)	Sample Size (n) for Precision (E) of:			
	±3%	±5%	±7%	±10%
500	A	222	145	83
600	A	240	152	86
700	A	255	158	88
800	A	267	163	89
900	A	277	166	90
1,000	A	286	169	91
2,000	714	333	185	95
3,000	811	353	191	97
4,000	870	364	194	98
5,000	909	370	196	98
6,000	938	375	197	98
7,000	959	378	198	99
8,000	976	381	199	99
9,000	989	383	200	99
10,000	1,000	385	200	99
15,000	1,034	390	201	99
20,000	1,053	392	204	100
25,000	1,064	394	204	100
50,000	1,087	397	204	100
100,000	1,099	398	204	100
>100,000	1,111	400	204	100

### 3.2.4.3 Teknik Penarikan Sampel

Dengan sampel memiliki probabilitas di mana setiap sampel di seluruh populasi penelitian memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih, maka metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Sampling* yakni teknik metode pengambilan sampel yang setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang sebanding untuk dipilih. Setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi bagian dari sampel. Metode ini digunakan untuk mengurangi bias dan menjaga representasi yang adil dari populasi. Metode ini digunakan untuk memilih sampel yang dianggap paling representatif atau memiliki karakteristik yang diinginkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. (Sugiyono, 2016).

### 3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dari penelitian ini adalah dengan metode kuesioner tertutup melalui link yang berisikan *Google Form*. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang berupa daftar pertanyaan tertulis yang disiapkan untuk mendapatkan jawaban dari responden dalam penelitian kuantitatif. Penelitian menggunakan kesimpulan persentase kuesioner dengan membandingkan persentase skor total responden dengan skor total ideal. Skala Likert yang dipakai di penelitian ini merupakan Skala Likert dengan skor 5 poin untuk memberi bobot jawaban kuesioner seperti pada pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Skala Likert

Angka	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data mengenai variabel-variabel penelitian yang ditetapkan sebelumnya, (Sugiyono, 2020) teknik ini dipilih untuk memudahkan peneliti berkaitan dengan estimasi jumlah sampel yang cukup banyak, dan sulitnya menemukan populasi secara. (Sugiyono, 2020) juga mengatakan bahwa terdapat prinsip dalam penulisan kuesioner, diantaranya:

1. Isi dan tujuan pertanyaan, isi dan tujuan dari pertanyaan itu apakah pertanyaan berbentuk pengukuran atau tidak yang mengukur variabel yang diteliti
2. Bahasa yang digunakan, bahasa penulisan pada kuesioner harus disesuaikan dengan kemampuan berbahasa responden
3. Tipe dan bentuk pertanyaan, tipe pertanyaan dapat berupa terbuka dan tertutup, kemudian bentuk pertanyaan adalah kalimat yang menyatakan positif dan negatif.
4. Pertanyaan tidak mendua, setiap pertanyaan dalam kuesioner tidak mendua untuk memudahkan responden memberikan jawaban.

5. Tidak menanyakan yang sudah lupa, tidak memberikan pertanyaan yang kemungkinannya responden sudah tidak ingat dan membuat responden berpikir berat.
6. Pertanyaan tidak menggiring, pertanyaan tidak menggiring responden untuk menjawab ke jawaban yang baik atau tidak saja.
7. Panjang pertanyaan, pertanyaan tidak terlalu panjang sehingga responden kesulitan memahami dan membaca pertanyaan.
8. Urutan pertanyaan, pertanyaan berurutan dari pertanyaan yang umum mengarah ke pertanyaan spesifik.
9. Prinsip pengukuran, pertanyaan diberikan sebagai metode pengukuran variabel penelitian.

Penelitian ini tidak menggunakan seluruh prinsip penulisan angket Sugiyono, 2020 dikarenakan penulisan angket tidak berbentuk fisik, melainkan melalui kuesioner *Google Form* yang merupakan alat media digital. Faktor lainnya yang dapat memenuhi prinsip “penulisan fisik” adalah tampilan digital yang dapat memberikan dampak yang sama, yaitu mempengaruhi respon atau keseriusan responden dalam mengisi angket.

### **3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas**

#### **3.2.6.1 Pengujian Validitas**

Validitas berasal dari kata *validity* yang artinya sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya, (Situmorang & Purba, 2019). Uji validitas digunakan untuk menentukan kevalidan dan kesahihan suatu instrumen atau untuk menguji ketepatan antara data pada objek yang sesungguhnya terjadi (Sugiharni, 2018). Suatu kuesioner dapat dikatakan valid jika dapat mengungkapkan sesuatu yang terukur (Ghozali Imam, 2018).

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel dengan derajat kebebasan ( $f$ ) =  $n - 2$ . Dalam hal ini,  $n$  adalah jumlah sampel. Dengan kriteria pengujian uji validitas adalah sebagai berikut:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka instrumen item pertanyaan berkorelasi positif terhadap skor total atau dinyatakan valid.
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka instrumen item pertanyaan tidak berkorelasi positif terhadap skor total atau dinyatakan tidak valid.

### 3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah prosedur statistik untuk mengukur keandalan dan konsistensi suatu instrumen penelitian. Dalam konteks penelitian, uji reliabilitas digunakan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya, sehingga dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan yang tepat (Sugiyono, 2009). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi instrumen bila dilakukan secara berulang, alat ukur dapat dikatakan reliabel apabila menghasilkan hasil yang konsisten.

Adapun kriteria pemeriksaan keefektifan perangkat penelitian tersebut adalah sebagai berikut (Ghozali Imam, 2018).

1. Instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila koefisien Alpha Cronbach  $> 0,07$ .
2. Instrumen penelitian dikatakan tidak reliabel apabila koefisien Alpha Cronbach  $< 0,07$

Penelitian ini menggunakan formula perumusan *Cronbach Alpha* sebagai pengujian reliabilitas. Formula *Cronbach Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Dengan keterangan:

$k$  = mean kuadrat antara subjek

$\sum s_i^2$  = mean kuadrat kesalahan

$s_t^2$  = varian total

Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha* dapat didasarkan dari tabel koefisien dari (Creswell, 2017):

Tabel 3.4 Nilai *Cronbach Alpha* oleh Creswell (2017)

Koefisien Cronbach Alpha	Tahap
$\alpha \geq 0,90$	Cemerlang
$0,08 \leq \alpha < 0,90$	Baik
$0,07 \leq \alpha < 0,80$	Diterima
$0,60 \leq \alpha < 0,70$	Dipertanyakan
$0,50 \leq \alpha < 0,60$	Lemah
$\alpha < 0,50$	Tidak diterima

### 3.2.7 Rancangan Analisis

#### 3.2.7.1 Rancangan Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan prosedur sistematis dalam melakukan analisis statistik untuk menggambarkan karakteristik data penelitian secara numerik, variabilitas, dan distribusi data. Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Tujuan dari rancangan analisis data deskriptif adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dan mudah dipahami tentang data penelitian, sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan membuat kesimpulan yang tepat (Sugiyono, 2019). Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara variabel X (*E-Service Quality*) sebagai variabel independen dan variabel Y (*E-Satisfaction*) sebagai variabel dependen.

#### 3.2.7.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dari penelitian ini adalah regresi linear sederhana yang Analisis regresi linier sederhana adalah sebuah teknik analisis statistik yang digunakan untuk mempelajari hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen atau bebas dan variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2020). Tujuan analisis regresi linier sederhana adalah untuk menemukan nilai Y untuk nilai X yang diberikan, Persamaan model regresi linier sederhana dapat digambarkan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dengan keterangan berupa:

- Y = Nilai yang diprediksikan
- a = Konstanta, yaitu nilai Y' bila X = 0
- b = angka arah/ koefisien regresi
- X = Nilai variabel independen

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen maka digunakan uji t (widjarjono, 2010). Rumus uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

$r$  = korelasi parsial yang ditemukan

$n$  = jumlah sampel

$t = t_{hitung}$  yang selanjutnya dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$

### 3.2.8 Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi linier sederhana, terdapat serangkaian uji statistik yang harus dilakukan untuk memenuhi asumsi-asumsi dasar analisis. Uji statistik ini mencakup uji normalitas data, uji heteroskedastisitas, dan uji linearitas. Pengujian ini sangat penting agar analisis regresi linier sederhana dapat dilakukan secara valid dan hasilnya dapat diinterpretasikan dengan benar. Dengan melakukan uji statistik ini, peneliti dapat memastikan bahwa asumsi-asumsi penting dalam regresi linier sederhana telah terpenuhi, sehingga hasil analisis dapat diandalkan dan dapat digunakan untuk membuat kesimpulan yang signifikan.

#### 3.2.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah residual dalam model regresi atau yang dikenal sebagai variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau sebaliknya. Uji ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov dan analisis grafik melalui perangkat lunak SPSS. Suatu data dianggap memiliki distribusi normal jika jumlah data di atas dan di bawah nilai rata-ratanya sama, serta simpangan baku data tersebut juga sama sehingga membentuk kurva normal. Pada penelitian ini, pengujian akan dilakukan dengan menggunakan metode grafik Normal Probability Plots pada software SPSS.

#### 3.2.8.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan guna menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Homoskedastisitas mengacu pada situasi dimana varians dari residual tetap konstan di seluruh pengamatan, sedangkan heteroskedastisitas menunjukkan varians residual yang bervariasi. Model regresi yang baik harus menunjukkan adanya homoskedastisitas atau tidak terjadinya heteroskedastisitas (Ghozali Imam, 2018).

Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji Spearman's Rho dengan menggunakan software SPSS. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini adalah sebagai berikut (Ghozali Imam, 2018):

1. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan terjadi masalah heteroskedastisitas.

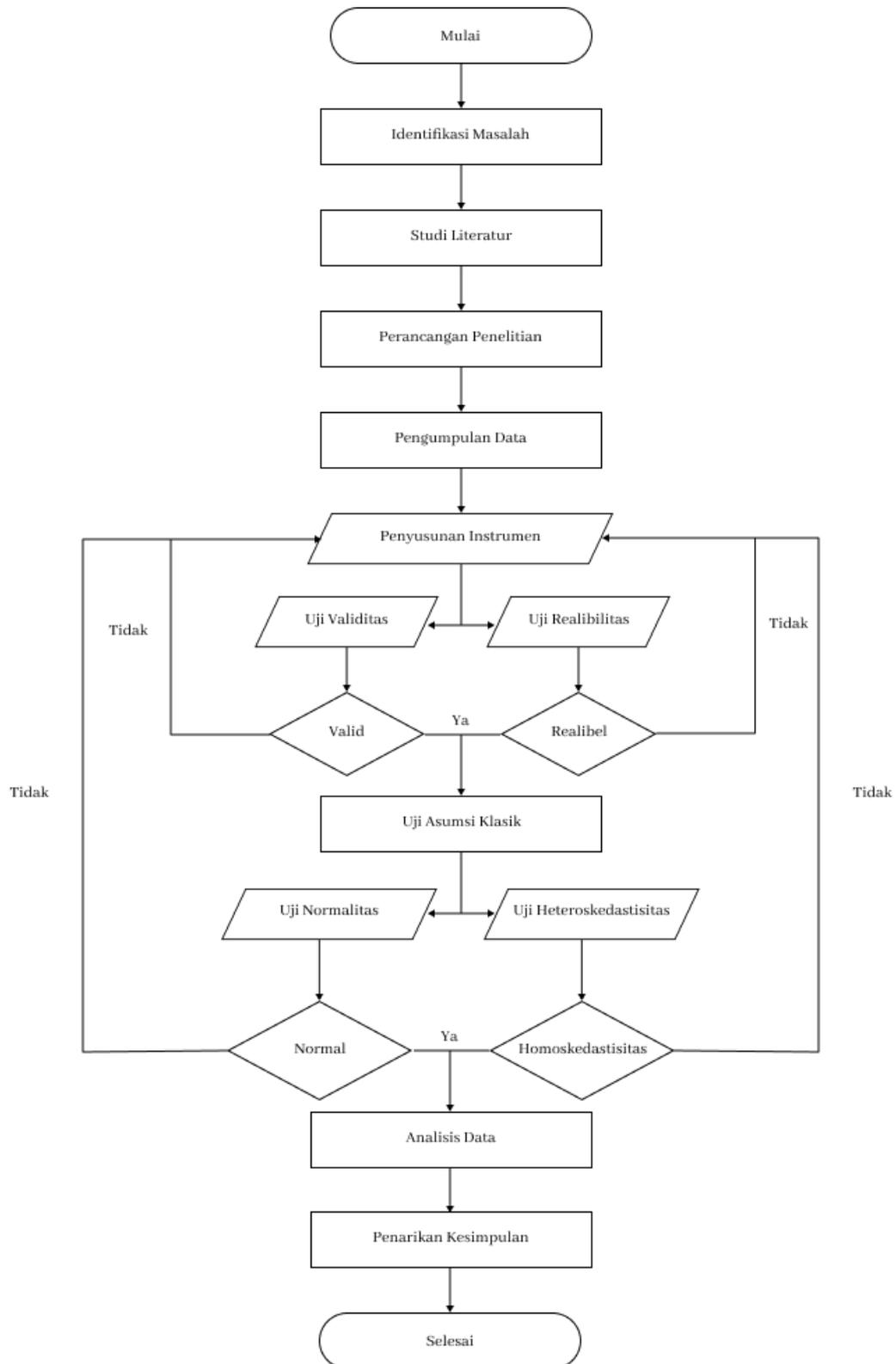
### **3.2.8.3 Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk menentukan apakah terdapat hubungan linear antara variabel dependen dengan variabel independen yang akan diuji. Jika suatu model tidak memenuhi syarat linearitas, maka model regresi linear tidak dapat digunakan. Untuk menguji linearitas suatu model, dapat dilakukan regresi terhadap model yang ingin diuji. Keputusan mengenai linearitas dapat dibuat dengan membandingkan nilai signifikansi hasil uji linearitas menggunakan software SPSS dengan nilai alpha yang digunakan.

1. Jika nilai signifikansi Deviation from Linearity  $> \alpha 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa hubungan tersebut adalah linear.
2. Jika nilai signifikansi Deviation from Linearity  $< \alpha 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa hubungan tersebut tidak linear.

### **3.2.9 Model Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk mengetahui dan mengidentifikasi pengaruh *E-Service Quality* terhadap *E-Satisfaction* pada pengguna aplikasi Grab di kota Tasikmalaya. Berikut model dan alur penelitian ini:



Gambar 3.1 Alur Penelitian