

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan dalam kajian ini tergolong dalam kategori deskriptif berorientasi pada pendekatan kuantitatif, yang secara struktur diadopsi untuk mengakomodasi suatu pencapaian gambaran komprehensif serta interpretasi sistematis terhadap masalah yang menjadi fokus studi. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memberi suatu gambaran terkait pengaruh keamanan, *ewom* dan kemudahan penggunaan terhadap keputusan pembelian pada Lazada di Kota Batam. Dalam pendekatan kuantitatif ialah suatu paradigma penelitian yang akan berfokus pada prosedur perolehan serta interpretasi data dalam bentuk angka. Orientasi utamanya ialah merepresentasikan realitas empiris melalui penerapan metode statistik yang sistematis. Penelitian yang berlandaskan pendekatan ini umumnya mengandalkan instrumen seperti kuesioner, yang akan berfungsi sebagai peralatan untuk menelaah keterhubungan antarvariabel secara kalkulatif. Selain itu, pendekatan ini juga dapat diarahkan untuk menghasilkan simpulan yang bersifat generalis dan aplikatif dalam konteks yang lebih luas (Sugiyono, 2019).

3.2 Sifat Penelitian

Sifat dari penelitian ini akan menggunakan pendekatan replikasi, yaitu suatu upaya sistematis untuk menduplikasi atau memperbaharui studi terdahulu dalam konteks yang serupa. Meski demikian, terdapat perbedaan signifikan dalam aspek objek penelitian yang dikaji serta periode pelaksanaan jika dibandingkan dengan riset sebelumnya.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Studi ini akan memusatkan perhatian pada kawasan Kota Batam dengan penekanan pada segmen responden yang secara konsisten memanfaatkan aplikasi Lazada. Sasaran utama penelitian adalah mengkaji dinamika perilaku konsumen yang secara berkelanjutan telah melaksanakan transaksi pembelian daring melalui *platform* Lazada.

3.3.2 Periode Penelitian

Rangkaian tahapan penelitian direncanakan berlangsung sejak Maret 2025 hingga Juli 2025. Dalam periode tersebut, beberapa fase yang sangat krusial seperti dari pengumpulan data, pengolahan data, serta penyusunan laporan akhir penelitian akan dilaksanakan dengan secara berurutan. Seluruh rangkaian waktu pelaksanaan penelitian akan dirangkum dalam tabel yang tersaji berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	2025				2025				2025				2025				2025			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penentuan Judul	■																			
Pendahuluan		■	■	■																
Kajian Teori					■	■	■													
Pembuatan Kuesioner								■												
Penyebaran Kuesioner									■	■	■	■								
Metode Penelitian													■	■	■					
Hasil dan Pembahasan																	■	■	■	
Simpulan dan Saran																				■

Sumber: Data Penelitian (2025)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai totalitas entitas atau kesatuan individu yang secara menyeluruh dan komprehensif terakumulasi dalam sebuah himpunan, yang telah melalui seleksi ketat berdasarkan atribut dan kriteria yang ditetapkan secara eksak dan spesifik, dengan maksud guna memenuhi parameter tujuan eksperimental atau investigatif dalam kerangka epistemologis suatu penelitian. Pengertian ini akan menegaskan bahwa populasi bukan sekadar kumpulan acak, melainkan pada sebuah kumpulan yang terdefinisi dengan presisi tinggi, di mana setiap unsur di dalamnya memiliki kesamaan karakteristik yang relevan dan signifikan secara metodologis, sehingga memfasilitasi generalisasi temuan secara empiris yang memiliki derajat temuan yang terjamin dalam suatu kajian ilmiah (Sugiyono, 2019). Populasi dalam riset ini merujuk pada para pengguna yang telah bertransaksi atau memanfaatkan fasilitas Lazada di wilayah administratif Kota Batam selama periode tahun 2025. Kendati demikian, kuantifikasi populasi secara rinci belum dapat diperoleh secara pasti.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merupakan segmen yang secara intentional dipilih dari keseluruhan populasi yang menjadi subjek penelitian. Namun, keterbatasan waktu, dana, serta sumber daya seringkali menghambat pelaksanaan studi terhadap seluruh populasi secara langsung. Maka dari itu, pengambilan sampel dilakukan sebagai representasi yang menggambarkan keseluruhan populasi secara komprehensif. Proses seleksi sampel dilakukan menggunakan prosedur tertentu agar karakteristik dan keragaman

dalam populasi tetap tercermin pada sampel yang telah terpilih. Dengan demikian, analisis terhadap sampel dapat menghasilkan gambaran yang relevan dan memiliki tingkat generalisasi yang memadai terhadap suatu populasi. Selain itu, penggunaan sampel memungkinkan para peneliti menjalankan studi dengan metode yang lebih praktis, cepat, dan efisien tanpa mengorbankan mutu serta akurasi hasil penelitian (Sugiyono, 2019). Sehubungan dengan ketidakpastian dalam mengestimasi besaran dari populasi, penentuan jumlah sampel yang presisi dilakukan dengan menerapkan rumus *Jacob Cohen*, sebagaimana dapat dijelaskan melalui uraian yang tersajikan berikut ini:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

Rumus 3.1 *Jacob Cohen*

Sumber: (Sindiah & Rustam, 2023)

Keterangan:

N = Ukuran Sampel

F^2 = *Effect Size* (0,1)

u = Banyaknya ubahan yang terkait pada penelitian

L = Fungsi power dari u , hasil table power = 0,95 diperoleh table t.s = 1%

Dengan pemahaman terhadap rumus di atas, selanjutnya dilakukan proses perhitungan secara rinci sebagaimana tertera berikut:

$$N = \frac{L}{F^2} + u + 1$$

$$N = \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

$$N = 203,6 = 204$$

3.4.3 Teknik *Sampling*

Dalam penelitian ini, teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel secara sengaja berdasarkan kriteria atau karakteristik spesifik yang akan dianggap relevan dengan tujuan studi. Dengan pendekatan ini, peneliti menyeleksi responden atau objek yang dipandang paling representatif dan mengandung suatu informasi substansial sesuai dengan fokus kajian. Metode *purposive sampling* akan memungkinkan perolehan data yang lebih terperinci dan mendalam, sebab sampel dipilih secara selektif untuk secara efektif menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik ini sangat tepat diaplikasikan ketika peneliti berorientasi pada kelompok khusus yang diyakini memiliki pengalaman atau suatu pengetahuan mendalam terkait dengan topik yang akan dikaji (Sugiyono, 2019). Penjelasan terkait kriteria seleksi sampel dalam riset ini akan dipaparkan pada bagian berikut:

1. Peserta yang disertakan dalam studi ini memiliki batas usia minimal 17 tahun atau lebih.
2. Kriteria dari responden mencakup individu yang secara berulang memanfaatkan layanan Lazada dan setidaknya telah melaksanakan dua kali pembelian produk.

3.5 Sumber Data

Penelusuran terhadap data yang menjadi pijakan studi ini dapat dilihat dari penjelasan yang tertuang di bawah ini:

1. Data primer

Data primer merupakan tipe data yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, yakni entitas, objek, ataupun individu yang menjadi fokus penelitian.

Data ini dikumpulkan oleh peneliti melalui kuesioner, sehingga akan menjamin ketepatan dan kesesuaian suatu informasi yang diperoleh. Karena data primer bersumber langsung dari objek studi, maka data tersebut akan memiliki derajat keandalan yang tinggi dan mampu menggambarkan fenomena yang akan diteliti secara lebih akurat. Pemanfaatan data primer akan dirancang untuk memperoleh informasi yang spesifik dan selaras dengan tujuan kajian.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah bentuk informasi yang telah tersedia sebelum proses penelitian berlangsung, dan biasanya dihimpun oleh pihak lain dalam bentuk dokumen resmi, catatan administratif, atau riset publikasi terdahulu. Data ini mencakup laporan riset terdahulu, jurnal, buku, maupun data dari *website* yang telah tersedia dan dapat dimanfaatkan kembali oleh peneliti. Pemanfaatan data sekunder memungkinkan akses terhadap informasi yang telah ada sebelumnya tanpa perlu melakukan pengumpulan data secara langsung, sehingga proses dari riset dapat berlangsung dengan lebih cepat dan efisien.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Bagian berikut akan mengelaborasi secara menyeluruh prosedur metode pengumpulan data yang mendukung pelaksanaan penelitian ini:

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan instrumen yang dipergunakan dalam proses akuisisi data dengan tujuan mengumpulkan informasi dari para partisipan penelitian. Alat ini terdiri atas rangkaian pertanyaan yang disusun secara sistematis dan terstruktur sebelumnya, yang akan dijawab oleh responden berdasarkan pengalaman atau

pengetahuan mereka. Melalui kuesioner, peneliti dapat mengumpulkan data secara efisien, sehingga akan mempermudah tahapan analisis data. Pemanfaatan kuesioner memungkinkan pengumpulan data dari sejumlah besar responden dalam rentang waktu yang singkat dan juga dengan biaya yang lebih ekonomis. Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan skala *Likert* digunakan dalam studi ini untuk mengidentifikasi tingkat penerimaan atau penolakan responden terhadap setiap butir pernyataan, yang kemudian akan diterjemahkan ke dalam rentang nilai sebagaimana ditunjukkan berikut:

Tabel 3.2 Pemberian Skor Kusioner

No	Alternatif Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Sugiyono, 2019)

2. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan tahap esensial dan mendasar dalam suatu penelitian yang mencakup aktivitas pencarian, pengumpulan, serta analisis kritis terhadap beragam sumber pustaka dan referensi yang berhubungan erat dengan topik atau disiplin ilmu yang dikaji. Proses ini tidak sekadar pengumpulan data, melainkan juga mencakup penilaian terhadap mutu, relevansi, serta pada suatu kredibilitas sumber-sumber tersebut. Lebih jauh, kajian literatur akan dapat berperan dalam pemahaman terhadap suatu teori-teori yang telah ada, identifikasi celah atau kekurangan dalam studi-studi sebelumnya, serta akan mendukung pembentukan kerangka konseptual yang kokoh. Oleh karenanya, kajian literatur akan menjadi pijakan yang memandu arah penelitian dan memperkuat analisis dalam riset.

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen dapat dipahami sebagai unsur yang akan menginisiasi perubahan dalam variabel lain yang menjadi pusat perhatian riset. Dengan kata lain, variabel ini adalah variabel bebas yang diamati pengaruhnya oleh peneliti untuk mengidentifikasi dampaknya terhadap variabel dependen. Variabel bebas berperan sebagai sumber perubahan yang memungkinkan peneliti menguji relasi sebab-akibat serta dengan memahami mekanisme bagaimana variabel dapat memengaruhi variabel lainnya dalam kerangka penelitian yang dilaksanakan (Sugiyono, 2019). Penelitian ini sebagaimana akan memusatkan perhatian pada beberapa variabel independen yang akan ditelaah lebih lanjut, termasuk keamanan (X1), *ewom* (X2) dan kemudahan penggunaan (X3).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen merupakan entitas yang diukur secara langsung dalam suatu studi, dengan nilai yang berubah seiring perubahan dari variabel independen. Dengan kata lain, variabel dependen adalah hasil atau respons yang timbul sebagai akibat dari perubahan atau manipulasi variabel penyebab dalam kajian tersebut. Variabel ini mencerminkan efek atau dampak yang hendak diamati oleh peneliti guna menentukan besaran pengaruh variabel bebas terhadapnya. Pemahaman yang komprehensif mengenai variabel dependen sangat esensial agar para peneliti dapat menarik kesimpulan dalam kerangka penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2019). Penelitian ini akan memusatkan perhatian pada satu variabel dependen yang akan ditelaah, termasuk keputusan pembelian (Y).

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	Keamanan (X1)	Keamanan merujuk pada usaha untuk melindungi konsumen dari berbagai ancaman yang dapat merugikan, baik berupa produk yang cacat maupun penipuan (Suryana, 2022).	1. Tidak menyalahgunakan data pribadi konsumen 2. Memberikan pen jagaan dan merahasiakan data diri konsumen dari pihak <i>hacker</i> 3. Memberikan keyakinan akan jaminan keamanan	<i>Likert</i>
2	<i>Ewom</i> (X2)	<i>Ewom</i> merupakan evolusi dari komunikasi tradisional dari mulut ke mulut yang kini bertransformasi dalam bentuk digital (Badir & Andjarwati, 2020).	1. Informasi 2. Pengetahuan 3. Jawaban	<i>Likert</i>
3	Kemudahan Penggunaan (X3)	Kemudahan penggunaan mencerminkan persepsi seseorang mengenai seberapa sederhana dan ringan suatu sistem yang digunakan (Fatmawati <i>et al.</i> , 2023).	1. Mudah untuk dipelajari 2. Mudah untuk didapatkan 3. Mudah untuk dioperasikan	<i>Likert</i>
4	Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian ialah suatu serangkaian aktivitas yang akan pada akhirnya mengarah pada keputusan akhir untuk memiliki suatu produk (Mulyani, 2025).	1. Kemantapan pada sebuah produk 2. Kebiasaan dalam membeli produk 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain	<i>Likert</i>

Sumber: Data Penelitian (2025)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif merupakan teknik yang memiliki aplikasi luas dalam ranah penelitian, berfungsi untuk mengolah sekaligus merangkum data yang telah

dikumpulkan agar tersaji dalam format yang lebih terstruktur, mudah diakses, dan dapat dipahami secara menyeluruh. Metode ini memfasilitasi penyajian gambaran holistik atas data melalui fokus pada atribut dasar seperti *mean*, *median*, dan *modus*. Dengan menerapkan uji statistik deskriptif, peneliti dapat menyusun data secara sistematis sehingga pola-pola signifikan, tren, dan informasi krusial lainnya dapat diidentifikasi dan dikomunikasikan dengan efektif. Teknik ini menempati posisi fundamental sebagai tahap pendahuluan sebelum melangkah pada analisis statistik inferensial yang lebih kompleks, yang berupaya akan merumuskan generalisasi dari sampel ke populasi yang lebih luas (Sugiyono, 2019). Dalam rangka menjalankan pengujian tersebut, rumus yang dipakai sebagaimana akan dapat diuraikan dengan cara berikut:

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan :

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah *alternative* jawaban

Melalui proses penghitungan dengan rumus yang dipaparkan, diperoleh sejumlah angka yang selanjutnya akan dibahas secara rinci pada uraian berikut:

$$RS = \frac{204(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(816)}{5}$$

$$RS = 163,2$$

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	204-367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,3-530,5	Tidak Setuju
3	530,6-693,7	Netral
4	693,8-856,9	Setuju
5	857-1020	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelitian (2025)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan prosedur krusial dan esensial dalam pelaksanaan riset yang difokuskan untuk menjamin bahwasanya instrumen pengukuran yang dipergunakan memiliki kapabilitas yang memadai dalam mengukur variabel atau konstruk yang menjadi objek kajian secara akurat dan sesuai. Tahapan ini berperan untuk menilai tingkat kesesuaian instrumen dalam merepresentasikan konsep atau fenomena yang ditargetkan tanpa distorsi maupun kesalahan metrologis. Melalui pelaksanaan uji validitas, peneliti memperoleh kepastian bahwa data yang diperoleh melalui alat ukur tersebut memiliki kredibilitas dan autentisitas sebagai representasi sah dari aspek yang hendak diukur, sehingga temuan riset menjadi lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademis. Kualitas validitas instrumen yang optimal turut berkontribusi dalam peningkatan mutu analisis serta pada ketepatan kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian tersebut (Septiani & Suhermin, 2022). Standar rujukan yang akan menjadi dasar pengujian ini bisa diuraikan sebagaimana berikut:

1. Keakuratan hasil yang valid dianggap sah apabila r hitung bernilai lebih tinggi daripada angka r tabel.

2. Keakuratan hasil tidak valid dianggap sah apabila r hitung bernilai lebih tinggi daripada angka r tabel.

Penjabaran mengenai pola dari rumus yang akan diterapkan dalam proses pengujian dapat ditemukan pada paparan berikut ini:

$$r_x = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Rumus 3.3 *Pearson Correlation*

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan :

r_{xy} = Koefesiensi korelasi X dan Y

n = Jumlah responden

X = Skor tiap item

Y = Skor total

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan prosedur penilaian utama yang akan bertujuan menakar konsistensi dan ketahanan alat ukur dalam menyajikan data penelitian. Prosedur ini digunakan untuk mengamati apakah instrumen mampu menghasilkan data yang serupa ketika digunakan berulang kali dalam situasi yang sejenis. Dengan kata lain, pengujian reliabilitas menunjukkan derajat keterandalan suatu instrumen dalam mencatatkan respons yang tidak berfluktuasi secara signifikan meskipun digunakan pada waktu yang berbeda. Instrumen yang menunjukkan nilai reliabilitas tinggi menandakan bahwa alat tersebut memiliki kemampuan untuk menghasilkan data yang presisi dan konsisten, sehingga akan dapat memperkuat temuan serta meningkatkan integritas analisis yang dilakukan. Oleh karena itu, pelaksanaan uji reliabilitas menjadi aspek mendasar dalam menjamin bahwa alat pengumpulan data

layak digunakan dalam kajian ilmiah (Septiani & Suhermin, 2022). Untuk memastikan kejelasan dalam proses pengujian, berikut akan disampaikan penjabaran mengenai standar yang digunakan sebagai landasan utama:

1. Sebuah pengukuran dinyatakan *reliabel* jika nilai *Cronbach's Alpha* yang telah muncul dalam proses analisis statistiknya berada di atas angka 0,60.
2. Sebuah pengukuran dinyatakan tidak *reliabel* jika nilai *Cronbach's Alpha* yang telah muncul dalam proses analisis statistiknya berada di bawah angka 0,60.

Penjabaran berikut akan menjelaskan dengan secara sistematis rumus yang digunakan dalam pendekatan pengujian ini:

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s_x^2 - \frac{\sum S_i^2}{k}}{s_x^2} \right) \quad \textbf{Rumus 3.4 Alpha Crobach}$$

Sumber: (Septiani & Suhermin, 2022)

Keterangan:

a = koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*

k = Jumlah item yang diuji

$\sum S_i^2$ = Jumlah varian item

s_x^2 = Varian skor-skor tes

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan prosedur awal yang esensial dalam rangkaian analisis statistik, yang bertujuan untuk menilai apakah distribusi data dalam suatu sampel mengikuti pola distribusi normal. Distribusi normal menjadi asumsi utama dalam berbagai teknik analisis statistik parametrik, seperti regresi linier, uji t, dan

analisis ANOVA. Oleh sebab itu, verifikasi terhadap normalitas data menjadi langkah krusial guna memastikan ketepatan serta keabsahan hasil analisis yang dilakukan. Uji ini akan dapat dilakukan melalui pendekatan statistik seperti uji Kolmogorov-Smirnov, maupun melalui visualisasi data menggunakan histogram dan *normal probability plot*. Apabila ditemukan bahwa suatu data tidak mengikuti distribusi normal, maka peneliti dapat dianjurkan penerapan metode analisis non parametrik yang tidak mensyaratkan asumsi normalitas. Dengan demikian, uji dari normalitas berperan penting dalam menentukan validitas metode analisis yang digunakan dalam suatu penelitian. (Fatkhurrahman & Yahya, 2024). Dasar standar yang dijadikan pedoman dalam proses uji ini akan dipaparkan berikut:

1. Keterpenuhan asumsi normalitas dalam regresi terlihat ketika titik-titik data yang telah tersusun selaras dengan garis diagonal pada grafik, dan histogram memperlihatkan konfigurasi distribusi yang mendekati bentuk normal.
2. Gagalnya pemenuhan asumsi normalitas dalam regresi tercermin saat distribusi titik-titik data menyebar jauh dari garis acuan diagonal dan histogram tidak menunjukkan bentuk distribusi yang mendekati normal.

Penjelasan mengenai standar referensi yang digunakan dalam *Kolmogorov-Smirnov* akan dikemukakan sebagaimana uraian di bawah ini

1. Nilai signifikansi yang lebih dari 0,05 menjadi suatu syarat agar hasil uji dapat diklaim berdistribusi normal.
2. Nilai signifikansi yang rendah dari 0,05 menjadi suatu syarat agar hasil uji dapat diklaim tidak berdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan sarana untuk mengetahui apakah antar variabel bebas terdapat korelasi yang berlebihan dan dapat mengganggu interpretasi hasil. Multikolinearitas muncul ketika dua atau lebih variabel bebas menunjukkan hubungan saling terkait yang erat, yang akan dapat menimbulkan kesulitan dalam mengestimasi koefisien regresi dengan secara akurat dan menurunkan keandalan interpretasi hasil penelitian. Melalui uji ini, peneliti dapat mendeteksi variabel-variabel yang memiliki tingkat korelasi berlebihan sehingga memungkinkan untuk melakukan tindakan korektif, seperti mengeliminasi variabel yang bermasalah atau menggabungkan beberapa variabel terkait. Tujuan utama dari uji multikolinearitas adalah untuk menjamin bahwa model regresi yang dibangun bebas dari korelasi tinggi antar variabel bebas, sehingga menghasilkan analisis yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Fatkhurrahman & Yahya, 2024). Standar acuan yang akan menjadi landasan dalam proses uji ini akan disampaikan dalam penjelasan berikut:

1. Kondisi bebas dari multikolinearitas ditandai apabila nilai *tolerance* melebihi angka 0,10 dan nilai VIF tidak melampaui batas 10,00.
2. Gejala multikolinearitas dinyatakan muncul apabila nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan angka VIF melampaui batas 10,00.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan teknik analisis statistik yang esensial dalam model regresi untuk mengidentifikasi apakah varians dari residual atau galat model bersifat konstan atau mengalami perubahan pada berbagai level nilai variabel

independen. Apabila varians residual tidak seragam di sepanjang rentang variabel bebas, kondisi ini dikenal sebagai heteroskedastisitas, yang dapat menurunkan suatu ketepatan dan juga efisiensi estimasi parameter dalam model regresi. Melalui pelaksanaan uji ini, para peneliti akan dapat memverifikasi apakah suatu asumsi homoskedastisitas yakni kesamaan varians residual pada seluruh nilai dari variabel bebas dapat terpenuhi dengan baik. Bila ditemukan indikasi heteroskedastisitas, maka langkah-langkah perbaikan seperti pada transformasi data, penerapan metode estimasi yang tahan terhadap heteroskedastisitas, atau penggunaan model regresi alternatif perlu diterapkan agar sebuah hasil analisis tetap relevan dan kredibel (Fatkhurrahman & Yahya, 2024). Berikut akan dipaparkan standar dasar yang akan menjadi pedoman dalam pelaksanaan uji tersebut:

1. Kemunculan pola berulang yang membentuk gelombang dengan bentuk yang semakin menyempit secara konsisten dapat menjadi indikasi awal adanya heteroskedastisitas dalam data.
2. Sebaran data yang tampak acak dan menyebar secara merata di sekitar angka 0 pada sumbu Y tanpa suatu pola yang bersifat acak menandakan tidak adanya heteroskedastisitas.

Uraian berikut akan mengandung standar yang dijadikan dasar dalam proses pengujian melalui *Park Glejser*:

1. Ketika angka signifikansi melebihi 0,05, maka temuan uji dapat dikategorikan tanpa adanya heteroskedastisitas.
2. Ketika angka signifikansi tidak melebihi 0,05, maka temuan pengujian dapat dikategorikan telah adanya heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah prosedur statistik yang bertujuan menguraikan pengaruh kolektif dua atau lebih variabel dari independen terhadap variabel dependen yang diasumsikan memberikan pengaruh terhadapnya. Teknik ini memberikan suatu kemampuan bagi peneliti untuk menilai secara keseluruhan seberapa besar pengaruh dari tiap-tiap variabel bebas terhadap variabel terikat, serta mengestimasi sejauh mana peran masing-masing dalam menjelaskan variasi yang akan muncul pada variabel yang menjadi sasaran. Melalui analisis regresi linier berganda, dapat membangun suatu model hubungan linier yang kompleks dan juga memprediksi suatu nilai variabel dependen berdasarkan dari kombinasi variabel-variabel bebas yang akan dianalisis. Metode ini akan memiliki peran penting dan diterapkan luas di dengan berbagai bidang karena memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai interaksi dan suatu dampak dari berbagai faktor terhadap fenomena yang diteliti (Sitinurjan & Khuzaini, 2024). Penjelasan yang dihadirkan berikut ini akan menstrukturkan secara rinci persamaan yang diterapkan pada pendekatan evaluasi ini:

$$Y + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: (Sitinurjan & Khuzaini, 2024)

Keterangan:

Y : Variabel Keputusan Pembelian

X1 : Variabel Keamanan

X2 : Variabel *E-Wom*

X_3	: Variabel Kemudahan Penggunaan
α	: Konstanta
$b_1 - b_2 - b_3$	: Koefisien regresi
e	: <i>error</i>

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (R^2) merupakan alat yang akan menyandang fungsi krusial dalam ranah analisis regresi, sebagai instrumen yang menilai kadar efektivitas model regresi dalam menguraikan perubahan yang muncul pada variabel terikat, yang menjadi objek pokok dalam proyeksi maupun interpretasi dalam kajian ilmiah. Dengan demikian, R^2 akan menyajikan gambaran kuantitatif mengenai efektivitas kontribusi variabel-variabel independen yang akan diakomodasi dalam model terhadap suatu perubahan nilai variabel terikat. Dengan demikian, koefisien determinasi (R^2) berfungsi sebagai representasi empiris yang memberikan indikasi nyata terhadap kualitas dan kesesuaian model regresi dalam ranah penelitian ilmiah. Nilai R^2 tidak sekadar berperan sebagai alat bantu dalam memahami korelasi antar variabel, melainkan juga menjadi pijakan yang esensial bagi peneliti untuk menakar kredibilitas prediksi dan interpretasi hasil dari analisis (Sitinurjan & Khuzaini, 2024). Di bawah ini akan dijelaskan kriteria utama yang akan menjadi acuan dalam pelaksanaan pengujian tersebut:

1. Semakin tinggi angka R^2 , maka semakin besar pula porsi perubahan pada variabel dependen yang mampu ditangkap oleh variabel-variabel independen.
2. Semakin rendah angka R^2 , hal ini akan menandakan keterbatasan variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.

Paparan berikut menguraikan secara sistematis rumus yang dijadikan dasar dalam pelaksanaan pengujian tersebut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Rumus 3.6 Koefisien Determinasi

Sumber: (Sitinurjan & Khuzaini, 2024)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t merupakan suatu prosedur yang secara luas diimplementasikan dalam ranah analisis regresi guna menilai signifikansi pengaruh dari variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Inti dari pengujian ini adalah untuk mengonfirmasi apakah setiap variabel bebas akan menyumbangkan peranan yang substansial dalam menerangkan variasi yang dialami oleh variabel terikat. Uji t berfungsi sebagai instrumen evaluatif untuk memastikan bahwa hubungan yang teridentifikasi antara variabel bebas tertentu dan variabel terikat dapat didukung oleh bukti statistik. Dalam pelaksanaannya, uji t akan mengandalkan perbandingan antara nilai t hitung yang diperoleh dari data dengan nilai t tabel yang bersumber dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan, lazimnya pada ambang 0,05. Secara komprehensif, uji t menempati suatu posisi krusial dalam analisis regresi sebagai penekanan khusus pada pengaruh bebas dari variabel independen terhadap variabel terikat dengan secara statistik (Rafi & Rochdianingrum, 2023). Penjelasan berikut menguraikan prinsip-prinsip dasar sebagai landasan pelaksanaan pengujian:

1. Kajian ini menyatakan hipotesis diterima jika ditemukan pengaruh signifikan secara parsial antara variabel, dibuktikan dengan t hitung lebih tinggi dari t tabel dan signifikansi kurang dari 0,05.
2. Kajian ini menyatakan hipotesis ditolak jika ditemukan tidak adanya pengaruh yang tidak signifikan secara parsial antara variabel, dibuktikan dengan t hitung lebih rendah dari t tabel dan signifikansi lebih dari 0,05.

Penjelasan berikut berfokus pada uraian yang secara sistematis mengenai rumus yang digunakan dalam pendekatan pengujian ini:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \textbf{Rumus 3.7 Uji t}$$

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan :

r = Koefien korelasi

n = Jumlah Sampel

3.9.2 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji F merupakan suatu mekanisme statistik yang berfungsi untuk menguji secara komprehensif apakah keseluruhan variabel bebas yang terinkorporasi dalam model regresi secara kolektif memberikan dampak signifikan terhadap variabel terikat. Dengan demikian, tujuan dari uji ini adalah mengukur seberapa efektif sinergi dari seluruh variabel independen mampu menjelaskan fluktuasi atau variasi pada variabel dependen secara simultan. Uji F menyajikan indikasi menyeluruh tentang keandalan model regresi, sehingga peneliti memperoleh gambaran apakah model yang dibangun dapat diandalkan untuk memprediksi atau mengelaborasi

fenomena yang dikaji. Dalam penerapannya, uji F berlandaskan pada perbandingan antara nilai f hitung yang diekstraksi dari data empiris dengan nilai f tabel yang dirujuk dari batas signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya, umumnya pada taraf 0,05. Oleh karenanya, uji F memegang peran krusial dalam analisis regresi dengan memastikan bahwa model tidak hanya mencerminkan hubungan secara parsial, melainkan juga secara total memberikan kontribusi yang berarti dalam menjelaskan variabel dependen (Rafi & Rochdianingrum, 2023). Berikut ialah pemaparan prinsip utama yang dijadikan rujukan dalam pelaksanaan pengujian:

1. Seluruh variabel independen dalam model memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan nilai f hitung $> f$ tabel dan signifikansi $< 0,05$.
2. Seluruh variabel independen dalam model tidak memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen, berdasarkan nilai f hitung $< f$ tabel dan signifikansi $> 0,05$.

Uraian berikut ini dapat disajikan penjabaran mendalam mengenai rumus yang diterapkan dalam uji F:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / K}{1 - R^2 (n - k - 1)}$$

Rumus 3.8 Uji f

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel