

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dimaksud untuk dikaji termasuk dalam kategori penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan utama melakukan jenis penelitian ini adalah untuk menjelaskan suatu keadaan tertentu melalui tinjauan mendalam terhadap literatur yang ada, sehingga membentengi proses analitis peneliti dan berpuncak pada kesimpulan yang komprehensif. Penelitian ini berupaya untuk menjelaskan pengaruh varian produk, *Store atmosphere*, daya tarik iklan terhadap keputusan pembelian pada *Board Games Cafe* Batam. Penelitian kuantitatif dalam konteks ini dapat diartikan sebagai metodologi penelitian yang berakar pada filosofi positivisme. Hal ini dirancang untuk menyelidiki sampel yang dipilih, yang melibatkan pengumpulan data melalui instrumen penelitian khusus dan analisis kuantitatif dan statistik selanjutnya. Tujuan utama dari penelitian tersebut adalah untuk menguji secara ketat hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono, 2019:17).

3.2 Sifat Penelitian

Sifat penelitian ini berfokus pada penelitian replikasi, yang melibatkan pengulangan atau reproduksi penelitian yang telah dapat dilakukan sebelumnya. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi kembali temuan penelitian yang sudah ada dengan menggunakan metode yang sebanding, untuk memastikan validitasnya. Aspek perbedaan dari penelitian ini terletak pada subjek penelitian dan jangka waktu yang diteliti.

3.3 Lokasi dan Periode Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan secara langsung di *Board Games Cafe* Batam yang berlokasi di jalan Permata Baloi Ruko Permata Niaga Regency Blok AA Nomor 6-8, Baloi Indah, Kecamatan Lubuk Baja, Kota Batam. Tempat ini telah dipilih sebagai fokus penelitian dengan harapan memperoleh hasil penelitian yang relevan dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

3.3.2 Periode Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan dalam rentang waktu dari bulan September 2023 hingga Januari 2024. Selama periode ini, peneliti akan secara teliti menganalisis dan pengumpulan data untuk diperolehnya informasi yang diperlukan. Mengenai periode penelitian dapat ditampilkan dibawah ini:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	2023				2023				2023				2023				2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Judul Penelitian	■	■																		
Pendahuluan			■	■																
Kajian Teori					■	■														
Metode Penelitian							■	■												
Pembuatan dan Penyebaran Kuesioner									■	■	■	■								
Hasil dan Pembahasan													■	■	■					
Simpulan dan Saran																	■			
Penyerahan <i>Softcover</i>																		■	■	■

Sumber: Data Penelitian (2023)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi mengacu pada kategori luas yang terdiri dari objek atau subjek tertentu yang memiliki kualitas dan sifat tertentu yang dipilih untuk dipelajari, yang mengarah pada kesimpulan yang ditarik. Tujuan dari pendefinisian populasi ini adalah untuk menyederhanakan pemilihan anggota sampel dari dalamnya, sekaligus membatasi ruang lingkup generalisasi untuk meningkatkan akurasi (Bastian & Budhiarti, 2022:5). Dengan demikian, jadi populasi yang akan dikaji lebih lanjut dalam penelitian ini adalah pelanggan *Board Games Cafe* Batam yang berjumlah 140 pelanggan.

3.4.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Sampel merupakan segmen yang mewakili dari keseluruhan populasi yang dapat diakses untuk dipelajari dan memiliki sifat dan atribut yang serupa dengan populasi yang lebih besar dari mana sampel tersebut diambil. Kelompok individu ini dipilih secara cermat untuk dapat mencerminkan karakteristik, perilaku, dan demografi seluruh populasi, sehingga menjadikannya sampel yang representative (Loebis & Utomo, 2022:10). Metode yang digunakan untuk mengambil sampel dari populasi menggunakan rumus Slovin yang diuraikan pada penjelasan berikut ini:

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

Rumus 3.1 Slovin

Sumber: Sugiyono (2019:137)

Keterangan :

- n : Populasi
 N : Sampel
 e : Taraf kesalahan atau nilai kritis 5%

Penerapan dari rumus Slovin diatas dapat diperoleh dengan perhitungan seperti uraian berikut ini:

$$n = \frac{140}{1 + (140 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{140}{1 + 140 \times 0,0025}$$

$$n = \frac{140}{1,35}$$

$$n = 103,70 = 104 \text{ responden}$$

3.4.3 Teknik *Sampling*

Teknik *sampling* yang dipilih dalam studi ini adalah *probability sampling*, khususnya dengan mengkaji pendekatan *simple random sampling*. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2019:129), istilah sederhana dalam *simple random sampling* menunjukkan bahwa pemilihan anggota sampel dari seluruh populasi dilakukan secara acak total, tanpa mempertimbangkan berbagai strata yang ada dalam populasi tersebut. Artinya, setiap individu atau elemen dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dimasukkan ke dalam sampel, sehingga dapat menjamin keadilan dan keterwakilan yang tidak memihak.

3.5 Sumber Data

Sumber data yang akan dikaji untuk studi ini terdiri dari berbagai sumber, yang sabagaimana dapat diuraikan seperti dibawah ini:

1. Data primer

Sumber data primer mengacu pada informasi yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumber aslinya. Untuk dapat memperoleh data ini, peneliti menggunakan metode dan alat yang sesuai, memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan bersifat spesifik dan relevan dengan pertanyaan penelitian mereka. Dalam konteks penelitian ini, data primer merupakan hasil observasi dan kuesioner yang disebarakan kepada pelanggan *Board Games Cafe* Batam. Dengan melibatkan pelanggan melalui cara-cara ini, para peneliti dapat memperoleh wawasan dan tanggapan langsung, sehingga meningkatkan kedalaman dan keakuratan temuan penelitian.

2. Data sekunder

Sumber data sekunder mencakup informasi yang dikumpulkan secara tidak langsung melainkan informasi dikumpulkan oleh entitas eksternal sebelum dimulainya upaya penelitian tertentu. Dalam konteks penelitian khusus ini, data sekunder diperoleh antara lain dengan melalui jurnal, buku, dan dataset yang disediakan oleh perusahaan. Dengan memanfaatkan sumber data sekunder tidak hanya menghemat waktu dan sumber daya tetapi juga dapat memungkinkan peneliti mengeksplorasi beragam perspektif serta pada sudut pandang, sehingga dapat dengan memperkaya kualitas temuan penelitian secara keseluruhan.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan dikaji untuk penelitian ini mencakup beragam hal, yang dapat diuraikan dibawah ini:

1. Observasi

Observasi berfungsi sebagai metode pengumpulan data, yang melibatkan pemeriksaan sistematis terhadap suatu subjek sambil mencatat secara rinci keadaan atau tindakannya. Dalam konteks penelitian yang dilakukan di *Board Games Cafe* Batam, teknik ini melibatkan pemantauan dan pendokumentasian secara ketat berbagai aspek lingkungan dan individu yang hadir di kafe tersebut. Dengan mengamati secara cermat pengunjung kafe, staf, dan suasana keseluruhan, informasi berharga dikumpulkan, memberikan wawasan tentang dinamika operasional kafe dan perilaku orang-orang di lingkungan tersebut. Pendekatan observasional ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang interaksi, aktivitas serta pada suasana keseluruhan di *Board Games Cafe* Batam.

2. Kuesioner

Kuesioner berfungsi sebagai metode pengumpulan data berharga dengan menyajikan serangkaian pertanyaan atau petunjuk tertulis kepada individu, yang dikenal sebagai responden, untuk memberikan tanggapan mereka. Dalam konteks penelitian khusus ini, tim peneliti menyebarkan kuesioner ini kepada pelanggan yang sering mengunjungi *Board Games Cafe* Batam. Dengan menggunakan kuesioner, peneliti bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan wawasan spesifik dari pelanggan kafe tersebut. Melalui metode ini, para peneliti dapat menangkap berbagai perspektif, memperkaya pemahaman mereka tentang sudut pandang pelanggan dan meningkatkan kedalaman temuan penelitian mereka secara keseluruhan. Penilaian pada kuesioner dapat

didasari dengan *skala Likert*, sebagaimana dapat disampaikan seperti dibawah ini:

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 (2019:147)

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.7.1 Variabel Independen (X)

Variabel independen biasa disebut dengan variabel stimulus, prediktor, dan anteseden. Dalam konteks Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel independen sebagaimana merupakan faktor yang mempunyai kekuatan untuk mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel dependen (Loebis & Utomo, 2022:11). Dalam konteks penelitian khusus ini, variabel bebas yang dikaji adalah varian produk (X1), *Store atmosphere* (X2) dan daya tarik iklan (Y).

3.7.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen umumnya dikenal sebagai variabel keluaran, kriteria, atau konsekuensi. Dalam konteks terminologi Indonesia sering dinotasikan sebagai variabel terikat. Variabel dependen merupakan unsur krusial yang secara langsung dipengaruhi atau dibentuk sebagai akibat dari kehadiran atau manipulasi variabel bebas (Loebis & Utomo, 2022:11). Dalam penelitian spesifik yang dapat dilakukan, fokusnya berpusat pada keputusan pembelian (Y).

Tabel 3.3 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Varian Produk (X1)	Varian produk merujuk pada variasi atau tipe-tipe tertentu yang ada dalam suatu merek atau lini produk. Varian ini dapat dibedakan berdasarkan ukuran, harga, penampilan, atau ciri-ciri khususnya pada produk tersebut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran produk yang beragam 2. Jenis produk yang beragam 3. Bahan produk yang beragam 4. Desain produk yang beragam 	<i>Likert</i>
<i>Store atmosphere</i> (X2)	<i>Store atmosphere</i> memiliki dampak pada emosi pembeli, yang dapat mempengaruhi keputusan pembelian. Kondisi emosional ini dapat menimbulkan dua perasaan utama, yakni rasa senang dan meningkatkan keinginan untuk membeli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagian depan toko (<i>Store Exterior</i>) 2. Bagian dalam toko (<i>General Interior</i>) 3. Tata letak (<i>Store Layout</i>) 4. Papan pengumuman (<i>Interior display</i>) 	<i>Likert</i>
Daya Tarik Iklan (X3)	Daya tarik iklan dengan jelas dapat menggambarkan minat, dorongan, dan identitas konsumen, atau menjelaskan alasan mengapa konsumen sebaiknya dapat dengan mempertimbangkan produk yang sedang untuk dipromosikan pada suatu produk tertentu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketertarikan ketika melihat iklan 2. Keunikan iklan 3. Iklan informatif 4. Keinginan membeli produk yang ditawarkan 	<i>Likert</i>
Keputusan pembelian (Y)	Keputusan pembelian sebagaimana merupakan proses di mana individu menilai berbagai opsi dan membuat pilihan tentang produk tertentu dari banyak pilihan yang tersedia. Dalam proses ini, setiap orang mempertimbangkan berbagai faktor sebelum membuat keputusan akhir tentang produk yang akan dibeli	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seberapa jauh pembuatan keputusan tersebut 2. Derajat keterlibatan didalam pembelian ini sendiri 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain 4. Melakukan pembelian ulang 	

Sumber : Data Penelitian (2023)

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif mengacu pada metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan memberikan gambaran rinci atau representasi informasi yang dikumpulkan. Pengujian ini dapat bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas tentang data tersebut dengan menggunakan berbagai metode seperti perhitungan rata-rata, median, dan sebaran data tanpa bermaksud menarik kesimpulan atau generalisasi yang luas. Dengan memanfaatkan statistik deskriptif, peneliti dapat memperoleh wawasan berharga mengenai karakteristik data, memungkinkan mereka membuat keputusan dan interpretasi berdasarkan pola yang diamati (Sugiyono, 2019:206). Untuk mengkaji secara mendalam pada uji ini dapat dilai dengan rumus yang disertakan dibawah ini:

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono (2019)

Keterangan:

RS : Rentang skala

n : Jumlah responden

m : Jumlah alternative jawaban

Dengan merumuskan rumus tersebut, dapat dengan menghasilkan hasil yang sesuai dengan perhitungan yang diberikan dibawah ini

$$RS = \frac{104(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{(416)}{5}$$

$$RS = 83,2$$

Rumus tersebut menghasilkan suatu rentang skala yang dapat ditampilkan di bawah ini:

Tabel 3.4 Kategori Rentang Skala

No	Rentang Skala	Kategori
1	104-187,2	Sangat Tidak Setuju
2	187,3-270,4	Tidak Setuju
3	270,4-353,6	Cukup Setuju
4	353,7-436,8	Setuju
5	436,9-520	Sangat Setuju

Sumber: Data Penelian (2023)

3.8.2 Uji Kualitas Data

3.8.2.1 Uji Validitas

Uji validitas mengacu pada proses mengevaluasi apakah suatu kuesioner atau alat penilaian mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur secara akurat. Dalam hal ini berarti pengujian ini dapat dengan menilai sejauh mana suatu kuesioner benar-benar mengukur konsep tertentu ataupun konstruksi yang ingin diukur. Uji validitas sebagai aspek penting dalam penilaian apa pun dikarenakan memastikan bahwa hasil yang diperoleh dari kuesioner tersebut bermakna dan dapat digunakan untuk membuat kesimpulan atau keputusan yang tepat (Bastian & Budhiarti, 2022:6). Dalam uji validitas, kriteria tertentu menjadi dasar penilaian yang dapat dijabarkan seperti dibawah ini:

1. Suatu pernyataan dalam kuesioner dianggap valid apabila nilai r hitung nya melebihi ambang batas r tabel yang telah ditentukan.
2. Suatu pernyataan dalam kuesioner dianggap tidak valid apabila nilai r hitung nya berada di bawah ambang batas r tabel yang telah ditetapkan.

Proses penilaian pengujian validitas melibatkan penggunaan rumus yang dijelaskan di bawah ini:

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

Rumus 3.3 Korelasi *Product Moment*

Sumber: Sugiyono (2019:246)

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi X dan Y

n : Jumlah Responden

X : Skor item

Y : Jumlah skor total

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan teknik statistik untuk menilai tingkat konsistensi atau ketergantungan yang melekat pada alat pengukuran kuesioner. Tujuan utama uji ini adalah untuk mengukur seberapa efektif suatu instrumen pengukuran dapat menghasilkan hasil temuan yang konsisten dan dapat diandalkan. Dalam konteks kuesioner, reliabilitas menandakan bahwa tanggapan individu terhadap item-item tersebut tetap stabil dan konsisten sepanjang waktu (Bastian & Budhiarti, 2022:6). Untuk mengevaluasi uji reliabilitas, *cronbach's alpha* dapat digunakan seperti kriteria dibawah ini:

1. Suatu pernyataan dianggap *reliabel* apabila hasil pengolahan data telah dapat menunjukkan bahwa *cronbach's alpha* melebihi ambang batas 0,60.
2. Suatu pernyataan dianggap tidak *reliabel* jika hasil temuan pengolahan data menunjukkan *alpha cronbach's alpha* berada di bawah ambang batas 0,60.

Proses penilaian pengujian reliabilitas melibatkan penggunaan rumus yang dijelaskan di bawah ini:

$$r = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Rumus 3.4 *Cronbach's Alpha*

Sumber: Lesmana & Andy (2022)

Keterangan:

r : Koefisien reliabilitas instrumen (*cronbach's alpha*)

k : Jumlah pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians item

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang berfungsi sebagai penilaian penting untuk memastikan apakah data pada variabel penelitian yang dimasukkan dalam model regresi mematuhi distribusi normal. Landasan uji statistik sangat bergantung pada anggapan bahwa nilai sisa sesuai dengan distribusi normal. Apabila asumsi mendasar ini dilanggar, maka hasil uji statistik menyimpang dari norma yang diharapkan (Haqiqi & Khuzaini, 2020:11). Dalam penyelidikan khusus ini, penilaian normalitas dilakukan dengan menggunakan dua pendekatan diantaranya analisis grafik serta *Kolmogorov-Smirnov*. Dengan penilaian didasari pada pedoman yang tercantum dibawah ini:

1. Ketika titik-titik data diamati mengelompok di sekitar garis diagonal, sejajar dengan arahnya, atau ketika plot histogram menunjukkan kurva berbentuk

lonceng yang menyerupai distribusi normal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas secara memuaskan.

2. Ketika titik-titik data menyimpang secara signifikan dari garis diagonal, tidak sejajar dengan arahnya, atau jika plot histogram tidak menyerupai pola distribusi normal pada umumnya, hal ini menunjukkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Di sisi lain, penerapan uji *Kolmogorov-Smirnov* memperoleh pedoman seperti uraian berikut:

1. Data dianggap berdistribusi normal bila hasil pengujian menghasilkan nilai signifikansi dapat melampaui besaran pada 0,05.
2. Data dianggap tidak berdistribusi normal bila hasil pengujian menghasilkan nilai signifikansi tidak dapat melampaui besaran pada 0,05.

3.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan alat yang bertujuan untuk menyelidiki potensi korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Penting bagi model yang andal untuk memastikan bahwa variabel-variabel independen tidak menunjukkan interkorelasi yang substansial. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, maka perlu dicermati nilai-nilai *tolerance* dan VIF (*variance inflation factor*) yang relevan (Haqiqi & Khuzaini, 2020:11). Kriteria untuk melakukan uji multikolinearitas dapat diuraikan seperti dibawah ini:

1. Ketika temuan *tolerance* melebihi 0,10, dan nilai VIF di bawah 10,00, hal ini menunjukkan tidak adanya multikolinearitas antar variabel independen.

2. Ketika temuan *tolerance* di bawah 0,10, dan nilai VIF melebihi 10,00, hal ini menunjukkan terdapat multikolinearitas antar variabel independen.

3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian yang berfungsi untuk menilai apakah model regresi menunjukkan tingkat varians yang bervariasi pada residual pada pengamatan yang berbeda. Jika varians dari residu tetap konstan sepanjang pengamatan, kondisi ini disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika varians berbeda antar pengamatan, maka disebut heteroskedastisitas, yang menunjukkan bahwa penyebaran residu bervariasi antar titik data (Haqiqi & Khuzaini, 2020:12). Untuk menguraikan pengujian heteroskedastisitas dapat dilalui dengan *scatterplot*, dengan memperoleh kriteria pada tampilan dibawah ini:

1. Ketika titik-titik data menunjukkan pola teratur tertentu, seperti gelombang, kesenjangan yang semakin lebar, atau rangkaian penyebaran yang menyempit dan meluas, hal ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
2. Ketika tidak ada pola yang terlihat dan titik-titik data tersebar merata baik di atas maupun di bawah garis nol pada sumbu Y, hal ini menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

3.8.4 Uji Pengaruh

3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk memahami hubungan antara dua atau lebih variabel independen dan satu variabel dependen. Metode ini memungkinkan untuk mengukur sejauh mana variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh perubahan-perubahan dalam

variabel independen, sekaligus mengontrol pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen tersebut. Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, dapat membuat prediksi yang lebih akurat dan memahami kompleksitas hubungan antar variabel dalam suatu fenomena (Nurhidayah & Khuzaini, 2021:9). Persamaan yang dapat dikaji untuk studi ini dapat diuraikan seperti rumus berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Rumus 3.5 Regresi Linier Berganda

Sumber: Nurhidayah & Khuzaini (2021:9)

Keterangan:

Y : Keputusan pembelian

X1 : Varian produk

X2 : *Store atmosphere*

X3 : Daya tarik iklan

α : Konstanta

b1- b2-b3 : Koefisien regresi

e : *error*

3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi (R^2) adalah alat pengukuran yang penting untuk menilai seberapa kuatnya keterkaitan antara variabel terikat dengan seluruh variabel bebas yang dijadikan penjelas. Pengujian analisis ini memiliki nilai yang sangat signifikan karena memberikan pemahaman mendalam tentang seberapa besar kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tingginya nilai pada R^2 , semakin besar kontribusi variabel bebas dalam

menjelaskan variasi dalam variabel terikat (Nurhidayah & Khuzaini, 2021:10).

Dalam nilai R^2 berada pada rentang nol hingga satu dengan ketentuan berikut:

1. Ketika R^2 mendekati 0, artinya nilai R^2 semakin kecil, hal ini menunjukkan bahwa model yang digunakan tidak sesuai dan tidak perlu dianalisis lebih lanjut.
2. Ketika R^2 mendekati 1, menunjukkan nilai R^2 yang lebih tinggi, hal ini menunjukkan bahwa model tersebut layak dan dapat dilakukan analisis yang lebih mendalam.

Proses analisis koefisien determinasi (R^2) dapat melibatkan penggunaan rumus yang dijelaskan di bawah ini:

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

Rumus 3.6 Koefisien Determinasi

Sumber: Lesmana & Andy (2022)

Keterangan:

Kd : Koefisien determinasi

r : Koefisien korelasi

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Parsial – Uji t

Uji t merupakan suatu alat statistik penting yang digunakan untuk menilai adanya hubungan yang signifikan secara parsial antara satu variabel independen terhadap variabel dependen dalam model regresi. Dalam proses melakukan uji t, dapat membandingkan nilai yang dihasilkan dalam t hitung dengan nilai yang ditentukan dari t tabel, yang sering kali ditetapkan pada tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebesar 0,05 (Ariantoro & Satrio, 2020:10). Untuk pedoman yang

dipergunakan untuk kriteria pengujian sebagaimana dapat disampaikan seperti dibawah ini:

1. Ketika nilai t hitung melebihi nilai t tabel, dan tingkat signifikansinya kurang dari 0,05, hal ini menandakan adanya pengaruh secara parsial yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Ketika nilai t hitung kurang dari nilai t tabel, dan tingkat signifikansinya melebihi 0,05, hal ini menandakan tidak adanya pengaruh secara parsial yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Proses penilaian uji t dapat melibatkan penggunaan rumus yang dijelaskan di bawah ini:

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

Sumber: Sugiyono (2019:200)

Keterangan :

t = Pengujian hipotesis

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah responden

3.9.1 Uji Hipotesis Secara Simultan – Uji F

Uji f merupakan sebuah metode statistik penting yang digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan signifikan secara simultan antara semua variabel independen dalam suatu model regresi terhadap variabel dependen. Dalam proses uji f, hasil nilai f hitung yang diperoleh dapat dibandingkan dengan nilai dari f tabel. Nilai ini sering kali ditetapkan pada tingkat signifikansi 0,05,

sesuai dengan pedoman yang telah ditentukan (Ariantoro & Satrio, 2020:10). Untuk pedoman yang dipergunakan untuk kriteria pengujian dapat disampaikan seperti dibawah ini:

1. Ketika nilai f hitung melebihi nilai f tabel, dan tingkat signifikansinya kurang dari 0,05, hal ini menandakan adanya pengaruh secara simultan yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Ketika nilai f hitung kurang dari nilai f tabel, dan tingkat signifikansinya melebihi 0,05, hal ini menandakan tidak adanya pengaruh secara simultan yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Proses penilaian uji f dapat melibatkan penggunaan rumus yang dijelaskan di bawah ini:

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

Rumus 3.8 Uji f

Sumber: Sugiyono (2019:257)

Keterangan :

R² = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel *independent*

n = Jumlah anggota sampel