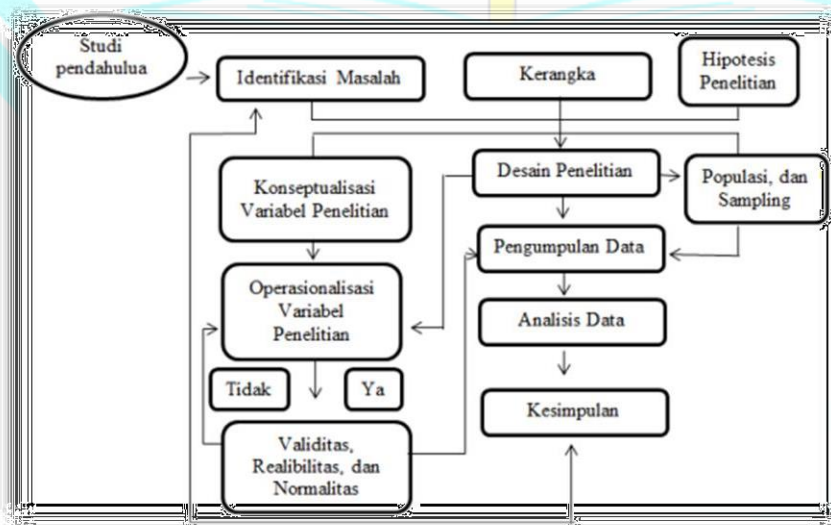


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian berguna untuk memudahkan penulis dalam menyusun sebuah laporan penulisan penelitian, dalam desain penelitian langkah pertama adalah menentukan metode yang digunakan. Metode penelitian menurut (Sugiyono, 2019:2) yaitu cara ilmiah untuk mendapatkan data untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang lebih berdasar pada data yang dapat dihitung untuk menghasilkan penaksiran kuantitatif yang kokoh (Sanawiri, 2017).

Sifat penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. sifat deskriptif menggambarkan tentang variabel harga, gaya hidup dan minat beli. Sedangkan sifat verifikatif yaitu menguji kebenaran hipotesis yang telah dibuat pada bab sebelumnya. Komponen proses penelitian kuantitatif telah dijelaskan dalam buku Panduan Skripsi Universitas Buana Perjuangan, 2020 sebagai berikut.



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Sumber: Panduan Skripsi Universitas Buana Perjuangan, 2020

Desain penelitian merupakan seluruh proses yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini mencakup proses-proses sebagai berikut:

1. Melakukan studi pendahuluan sesuai dengan tema/variabel yang diteliti yaitu kemudahan penggunaan, kepercayaan dan minat menggunakan.
2. Penyusunan latar belakang penelitian yang berpedoman pada landasan fenomena, empiris, teoritis, dan normatif.
3. Merumuskan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dan tujuan tujuan.
4. Membaca konsep teori yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.
5. Membaca hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan sebagai pembanding, melalui pencarian temuan dari jurnal ilmiah (internasional dan nasional), karya tulis ilmiah lainnya yang relevan.
6. Menyusun kerangka berfikir sesuai dengan teori dan temuan penelitian terdahulu yang relevan.
7. Menetapkan hipotesis penelitian.
8. Menetapkan metode/pendekatan penelitian yang cocok untuk digunakan, termasuk alat analisis yang digunakan.
9. Menyusun instrumen penelitian, termasuk melakukan uji validitas, reliabilitas dan normalitas
10. Melakukan pengumpulan data.
11. Pembuktian hipotesis dan pembahasan untuk menjawab rumusan masalah.
12. Kesimpulan dan saran disesuaikan dengan rumusan masalah.

Dengan menggunakan metode deskriptif diharapkan akan diperoleh data yang hasilnya akan diolah dan dianalisis serta akhirnya ditarik sebuah kesimpulan. Kesimpulan yang dibuat akan berlaku bagi seluruh populasi yang menjadi obyek penelitian.

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian yang dilakukan pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut :

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Karawang, Jawa Barat dengan ruang lingkup wilayah kota Karawang. Adapun penentuan lokasi tersebut berdasarkan

pada keaktifan pemain game online mobile legends ruang lingkup terdekat yang penulis ketahui langsung atas dasar interaksi atau bermain bersama sehingga dapat dipertanggung jawabkan hasilnya.

3.3 Waktu Penelitian

Alokasi waktu untuk melakukan penelitian ini dari bulan November 2021 sampai April 2022, dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian 2021 - 2022							
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1	Pengajuan Judul Proposal								
2	Penulisan Proposal Skripsi								
3	Bimbingan Proposal Skripsi								
4	Persetujuan Proposal Skripsi								
5	Seminar Proposal								
6	Pengambilan Data								
7	Pengolahan Data								
8	Bimbingan Skripsi								
9	Persetujuan Sidang Skripsi								
10	Pelaksanaan Sidang Skripsi								

Sumber : Hasil Olah Penulis (2022)

3.4 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan suatu unsur definisi variabel-variabel penelitian yang didalamnya terdapat batasan dan arti yang spesifik sebagai alat ukur suatu variabel, dimana variabel tersebut memiliki masing-masing indikator.

(Sugiyono, 2019). Sehingga memungkinkan seorang peneliti untuk mengumpulkan data yang relevan terhadap variabel yang diteliti. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini, yaitu:

3.4.1. Harga

Harga adalah sejumlah uang yang ditagihkan, atas suatu produk atau jasa atau juga jumlah dan nilai yang ditukarkan para pelanggan untuk memperoleh manfaat dan juga memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa.

3.4.2. Gaya hidup

Gaya hidup secara luas sebagai cara hidup yang diidentifikasi oleh bagaimana seseorang menghabiskan waktu mereka (aktivitas), apa yang mereka anggap penting di dalam lingkungannya (ketertarikan), dan apa yang mereka pikirkan tentang diri mereka sendiri dan juga dunia disekitarnya (pendapat).

3.4.3. Minat beli

Minat beli adalah sebuah perilaku seseorang yang mempunyai keinginan atau dorongan kuat untuk membeli produk atau layanan dengan tujuan untuk dikonsumsi atau digunakan.

Cara mengukur variabel harga (X1) *virtual item game online Mobile Legends* dalam operasional menggunakan skala ordinal dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5, (1= Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Cukup Setuju, 4 = Setuju dan 5= Sangat Setuju). Sedangkan cara mengukur variabel gaya hidup (X2) dan minat beli (Y) *virtual item game online Mobile Legends* dalam operasional menggunakan skala ordinal dengan nilai terendah 1 dan tertinggi 5, (1= Sangat Rendah, 2 = Cukup Rendah, 3 = Cukup Tinggi, 4 = Tinggi dan 5= Sangat Tinggi).

Berdasarkan pada pendekatan penelitian yang digunakan, variabel penelitian ini dapat diidentifikasi seperti dalam tabel berikut.

Tabel 3.2
Variabel Data Indikator Penelitian

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Item	Skala
			Nilai (<i>value</i>)	1	Ordinal

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Item	Skala
Harga (X1)	Harga adalah satuan moneter atau ukuran lainnya yang dibutuhkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang atau jasa (Tjiptono, 2018:80) (Mahadi Putra, 2019)	Keterjangkauan harga	Kebutuhan	2	
			Manfaat	3	
		Kesesuaian harga dengan kualitas produk	Kelayakan	4	
			Estetika	5	
		Daya saing harga	Peluang	6	
			Ketertarikan	7	
			Penawaran	8	
		Kesesuaian harga dengan manfaat	Kepuasan	9	
			Kesenangan	10	
		Gaya hidup (X2)	Gaya hidup adalah pola hidup seseorang di dunia yang diekspresikan dalam aktivitas, minat, dan opininya. (Kotler & Keller, 2017:192)	Kegiatan	
Hobi	12				
Kegiatan sosial	13				
Hedonis	14				
Minat	Prestasi			15	
	Prioritas			16	
	Komunitas			17	
	Kegemaran			18	
Opini	Ekonomi			19	
	Masa depan			20	
	Diri Sendiri			21	
	Kebiasaan	22			
Minat beli (Y)	Minat beli atau purchase intention adalah niat seorang konsumen untuk membeli suatu produk tertentu yang telah mereka pilih dan mereka inginkan untuk dikonsumsi.	Transaksional	Rasa suka dalam membeli produk	23	Ordinal
			Mempertimbangkan merek dalam melakukan keputusan pembelian	24	

Variabel	Definisi (Tanujaya, 2020)	Dimensi	Indikator	Item	Skala
			Tertarik dalam membeli produk	25	
		Refrensial	Memiliki keinginan yang kuat dalam merekomendasikan produk	26	
			Motivasi yang besar pada produk	27	
			Memiliki pengorbanan membeli produk	28	
			Merasa ingin tahu dalam mencari informasi	29	
		Prefensial	Memiliki minat yang tinggi	30	
			Merasa puas dalam membeli suatu produk	31	
		Eksploratif	Memiliki keinginan untuk menggali informasi sebelum membeli produk	32	

Variabel	Definisi	Dimensi	Indikator	Item	Skala
			Memiliki pertimbangan sebelum membeli produk	33	
			Ketertarikan mencoba membeli dan ingin mengetahui produknya	34	

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian, Teknik Sampling

3.5.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah pemain aktif *game online Mobile Legends* di Kabupaten Karawang yang berjumlah tidak ditentukan.

3.5.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Ukuran sampel diambil dengan menggunakan rumus Hair. Rumus Hair digunakan karena ukuran populasi yang belum diketahui dengan pasti. Menurut Hair (2010:176) bahwa apabila ukuran sampel terlalu besar misalnya 400, maka metode menjadi sangat sensitif sehingga sulit untuk mendapatkan ukuran-ukuran goodness of fit yang baik. Sehingga disarankan bahwa ukuran sampel minimum adalah 5-10 dikali jumlah variable indikator. (Tanzeh & Arikunto, 2019). Pada penelitian ini jumlah sampel sebesar 85 yang berasal dari pengguna aktif *Mobile Legends* di Kabupaten Karawang. Jumlah

indikator sebanyak 34 dikali 5. Jadi, melalui perhitungan berdasarkan rumus tersebut, didapat jumlah sampel dari penelitian ini adalah sebesar 170 responden.

3.5.3. Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2018) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan, terdapat berbagai teknik sampling. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *non probability* dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018) *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan *purposive sampling* menurut Sugiyono (2018) adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2018:136-138) Adapun kriteria sampel menurut peneliti sebagai berikut :

1. Pemain aktif *game online Mobile Legends* di Kabupaten Karawang wilayah perkotaan di tahun 2022
2. Pemain aktif *game online Mobile Legends* di Kabupaten Karawang rentang 15 - >40 tahun

3.6 Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dimaksudkan guna memperoleh informasi yang nantinya diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebar secara *online* kepada responden dengan bantuan *Google form* yang dibuat secara *paperless*. *Google form* adalah alat yang berguna untuk membantu mengirimkan survei dan mengumpulkan informasi dengan mudah dan cepat.

3.6.1. Sumber Data Penelitian

Sumber data yang valid dibutuhkan agar data yang nantinya digunakan bisa dipertanggungjawabkan dan hasilnya akurat. Adapun sumber data pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

3.6.1.1. Data Primer

Data primer menurut Sugiyono (2019:113) adalah sumber data yang didapatkan langsung kepada pengumpul data (Sugiyono, 2019). Data diperoleh dari angket yang dibagikan kepada responden, kemudian responden akan menjawab pertanyaan sistematis. Pilihan jawaban juga telah tersedia, responden memilah jawaban yang sesuai dan dianggap benar menurut individu.

3.6.1.2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2019:113) data yang tidak diberikan secara langsung kepada pengumpul data disebut data sekunder, biasanya dalam bentuk file dokumen atau melalui oranglain (Sugiyono, 2019). Peneliti mendapatkan tambahan data melalui berbagai sumber, mulai dari buku, jurnal, artikel, berita dan penelitian terdahulu sebagai pelengkap data.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data khusus responden atau data primer dan data umum atau data sekunder. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Data primer : Kuesioner, yaitu dengan memberikan sejumlah daftar pertanyaan dan pernyataan kepada responden yang terpilih ini untuk menjadi sampel. Peneliti menggunakan *Google form* sebagai sarana dalam penyebaran kuisisioner yang dilakukan secara *online*
2. Data sekunder : Studi kepustakaan yang diperlukan untuk menghimpun informasi relevan dengan topik atau permasalahan yang menjadi objek penelitian, berikut sumber dan literatur yang digunakan peneliti.
 - a. Jurnal serta buku-buku sebagai data pendukung yang berhubungan dengan penelitian
 - b. *Website/internet* untuk mendapatkan data-data sesuai dengan objek penelitian, baik dalam bentuk jurnal, artikel maupun hasil survey lembaga.

3.8 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:148) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono,

2019). Adapun untuk teknik pengujian instrumen penelitian ini menggunakan teknik regresi berganda.

3.8.1. Rancangan Instrumen

Dalam penelitian ini daftar pertanyaan digunakan sebagai instrumen yang berisi pertanyaan dengan menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2018:136) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya dijadikan variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variable. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah "Harga (X1) dan Gaya hidup (X2). Sedangkan variabel dependen yang digunakan adalah Minat beli (Y)".

Tabel 3.3
Instrumen Penelitian

Harga		Gaya hidup		Minat beli	
Skor	Jawaban	Skor	Jawaban	Skor	Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Rendah (SR)	1	Sangat Rendah (SR)
2	Tidak Setuju (TS)	2	Rendah (R)	2	Rendah (R)
3	Cukup Setuju (CS)	3	Cukup (C)	3	Cukup (C)
4	Setuju (S)	4	Tinggi (T)	4	Tinggi (T)
5	Sangat Setuju (SS)	5	Sangat Tinggi (ST)	5	Sangat Tinggi (ST)

Sumber : Diolah oleh Peneliti (2022)

3.8.2. Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Suatu skala pengukuran disebut valid bila melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Bila skala pengukuran tidak valid maka tidak bermanfaat bagi peneliti karena tidak mengukur atau melakukan apa yang seharusnya dilakukan. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pearson

correlation. Jika nilai sig kurang dari 0,05 maka dinyatakan valid (Kuncoro, 2013:172). (Tanzeh & Arikunto, 2019)

Validitas merupakan uji data yang mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yaitu alat untuk menunjukkan konsistensi dari suatu skor (skala pengukuran). Reliabilitas berbeda dengan validitas, reliabilitas memusatkan perhatian pada masalah konsistensi dan lebih memperhatikan masalah ketepatan. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *cronbach alpha*, dengan pengukuran dikatakan reliabel apabila $\text{cronbach alpha} > 0,6$ dan $\text{cronbach alpha if item deleted} < \text{cronbach alpha}$. (Tanzeh & Arikunto, 2019)

Reliabilitas merupakan uji data yang mengukur sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.

3. Uji Normalitas

Normalitas merupakan syarat dalam analisis parametrik dimana distribusi data harus normal. Pengujian menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui apakah distribusi data pada tiap-tiap variabel normal atau tidak. Jika nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov lebih besar dari 0,05 maka residual berdistribusi normal. Sebaliknya bila nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov lebih kecil dari 0,05 maka residual tidak berdistribusi normal. (Tanzeh & Arikunto, 2019)

4. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau tidak mendekati sempurna. Uji multikolinieritas diukur dengan menggunakan nilai VIF (Variance Inflation Factor). Jika nilai VIF kurang dari 10, maka gejala multikolinieritas tidak terjadi. Jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka terjadi multikolinieritas. (Tanzeh & Arikunto, 2019)

3.9 Analisis Data

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif sehingga dalam proses penyimpulan hasil yang diperoleh dari penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif berupa analisis deskriptif untuk mendeskripsikan suatu data penelitian yang diperoleh seperti lokasi penelitian, data responden, distribusi frekuensi masing-masing variabel, serta hasil dari penelitian yang ditabulasikan dalam tabel frekuensi, kemudian membahas data yang diolah secara deskriptif yang digambarkan menggunakan rentang skala.

3.9.1. Rancangan Analisis

Menurut Sugiyono (2019:253) analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Adapun rancangan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.9.1.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode statistik untuk mendeskripsikan suatu data yang diperoleh seperti lokasi penelitian, data responden, distribusi frekuensi masing-masing variabel, serta hasil dari penelitian yang ditabulasikan dalam tabel frekuensi, kemudian membahas data yang diolah secara deskriptif yang digambarkan menggunakan rentang skala.

Menentukan rentang skala dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Dimana: n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

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

$$= \frac{170(5-1)}{5}$$

$$= 136$$

Skala rendah = skor rendah x jumlah sampel

$$= 1 \times 170$$

$$= 170$$

Skala tertinggi = skor tertinggi x jumlah sampel

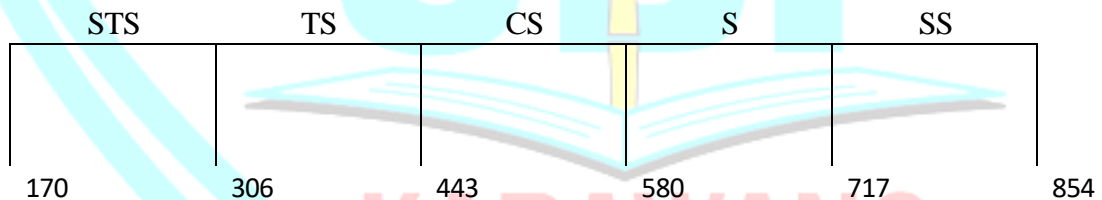
$$= 5 \times 170$$

$$= 850$$

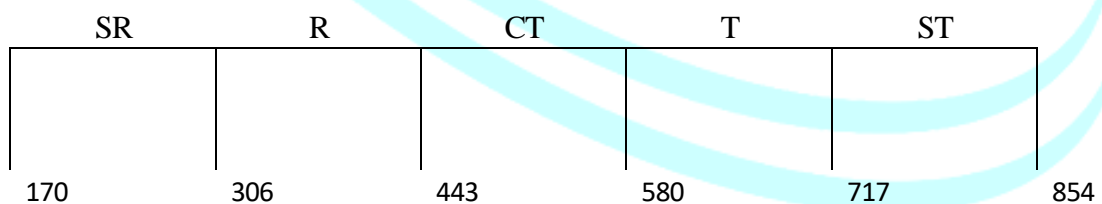
Tabel 3.4
Rentang Skala

Skor	Rentang Skala	Harga	Gaya Hidup	Minat beli
1	170 - 306	Sangat Tidak Setuju	Sangat Rendah	Sangat Rendah
2	307 - 443	Tidak Setuju	Rendah	Rendah
3	444 - 580	Cukup Setuju	Cukup Tinggi	Cukup Tinggi
4	581 - 717	Setuju	Tinggi	Tinggi
5	718 - 854	Sangat Setuju	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Sumber : Diolah oleh Peneliti (2022)



Gambar 3.2
Bar Scale Harga (X1)



Gambar 3.3
Bar Scale Gaya Hidup dan Minat Beli (X2 & Y)

3.9.1.2. Analisis Regresi Berganda

a. Persamaan Regresi

Regresi linier berganda merupakan model persamaan yang menjelaskan hubungan satu variabel tak bebas (Y) dengan dua atau lebih variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n). Tujuan dari uji regresi linier berganda adalah untuk memprediksi nilai variabel tak bebas apabila nilai-nilai variabel bebasnya diketahui. Disamping itu juga untuk dapat mengetahui bagaimanakah arah hubungan variabel tak bebas dengan variabel - variabel bebasnya (Yuliara, 2016). Analisis Pada penelitian ini digunakan dengan melibatkan dua variabel bebas, antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X_1 dan X_2), cara ini digunakan untuk mengetahui kuatnya hubungan antara beberapa variabel bebas secara serentak terhadap variabel terkait dan dinyatakan dengan rumus.

Sugiyono merumuskan analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Minat Beli

a = Konstanta, merupakan nilai terkait yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel independennya adalah 0 ($X_1, X_2 = 0$).

β_1 = Koefisien regresi berganda variabel independen X_1 terhadap variabel Y, bila variabel X_2 dianggap konstan

β_2 = Koefisien regresi berganda variabel independen X_2 terhadap variabel Y, bila variabel X_1 dianggap konstan

X_1 = Harga merupakan variabel independen ke-1

X_2 = Gaya hidup merupakan variabel independen ke-2

e = Error

b. Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur tingkat keeratan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Nilai R akan berkisar antara 0-1, semakin mendekati 1 hubungan antara variabel independen secara bersama-sama dengan variabel dependen semakin kuat. Berikut adalah tabel pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi.

Tabel 3.5
Keofisien Korelasi

Inteval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00-0.199	Sangat Rendah
0.20-0.399	Rendah
0.40-0.599	Sedang
0.60-0.799	Kuat
0.80-1.000	Sangat Kuat

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi R^2 adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap penambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut ber-pengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independent ditambahkan kedalam model. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *adjusted* R^2 agar tidak terjadi bias dalam mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

3.10 Uji Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat dinilai dengan *godness of fit*-nya. Secara statistik setidaknya ini dapat diukur dari Uji F

(simultan) dan Uji t (parsial). Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak), sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

3.10.1. Uji T (Parsial)

Untuk menentukan koefisien spesifik yang mana yang tidak sama dengan nol, uji tambahan diperlukan yaitu dengan menggunakan uji t. Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable independen secara individual dalam me-nerangkan variasi variable dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (b_i) sama dengan nol, atau :

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_a : b_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Cara melakukan uji adalah sebagai berikut :

1. Quick lock : bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5% maka H_0 yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bilai nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.10.2. Uji F (Simultan)

Koefisien korelasi itu dapat digeneralisasikan atau tidak, maka harus diuji signifikansinya dengan rumus.

Dimana :

R = koefisien korelasi ganda

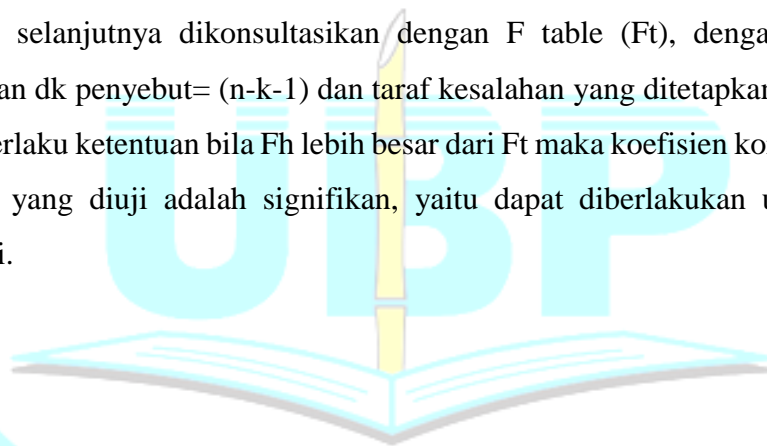
k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

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



Harga F_h selanjutnya dikonsultasikan dengan F table (F_t), dengan dk pembilang= k dan dk penyebut= (n-k-1) dan taraf kesalahan yang ditetapkan 5%. Dalam hal ini berlaku ketentuan bila F_h lebih besar dari F_t maka koefisien korelasi linier berganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.



KARAWANG