

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini termasuk penelitian lapangan (*field research*), merupakan penelitian atau penyelidikan di mana peneliti terjun ke lapangan secara langsung guna mendapatkan bahan sehingga dapat membuktikan hipotesis. Peneliti melakukan studi secara langsung di Pasar Rakyat Mayong Jepara untuk memperoleh data yang konkrit.

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Disebut kuantitatif, sebab data penelitian berbentuk angka serta teknik analisisnya menggunakan statistik yang bertujuan menguji hipotesis yang ditentukan sebelumnya.¹ Penelitian kuantitatif ialah kegiatan pengumpulan dan pengolahan data, kemudian dianalisis serta disajikan berdasar jumlahnya yang dilakukan dengan objektif guna memecahkan suatu permasalahan dan untuk meningkatkan kepercayaan melalui pengujian hipotesis tersebut.² Sedangkan pendekatan deskriptif sendiri yaitu penelitian yang dilaksanakan guna mengetahui hubungan variabel, antara satu variabel ataupun lebih yang bersifat independen tanpa membentuk korelasi ataupun perbandingan pada variabel lainnya.³ Penelitian deskripsi ini tujuannya untuk mengetahui hubungan modal awal, lama usaha dan jam kerja terhadap pendapatan pedagang di Pasar Rakyat Mayong Jepara.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi ialah daerah turunan yang meliputi subjek dan objek yang mempunyai kualitas serta karakteristik atau ciri seperti yang peneliti tentukan dan kemudian dipelajari, lalu disimpulkan. Populasi bukan hanya orang, namun dapat juga

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, (Pendekatan Kuantitatif dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2008), 14.

² Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2019), 3, diakses pada tanggal 14 Maret 2021, https://books.google.co.id/books?id=A6fRDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=nikolaus+duli&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwixz4XoxL7wAhWh6XMBHTsrCRgQ6AEwAHoECAIQAg

³ Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi* (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), 49.

berupa benda ataupun lainnya. Dan bukan hanya sekedar jumlah pada subjek maupun objek yang diteliti, namun juga seluruh sifat atau karakteristiknya.⁴

Populasi yang ditentukan oleh peneliti yaitu pedagang yang menempati kios pasar Rakyat Mayong Jepara yang berjumlah 920 unit.

2. Sampel

Sampel diartikan sebagai bagian dari populasi terpilih yang dianggap mewakili populasi tersebut.⁵ Untuk penentuan *sample size* (ukuran sampel) bisa melalui rumus statistik, maka sampel yang terpilih sudah sesuai syarat taraf kepercayaan yang diterima serta dapat mentoleransi kesalahan sampel (*sampling errors*).⁶

Teknik sampling yang dipergunakan adalah *random sampling* yang diambil secara acak dari populasi. Adapun sampel yang digunakan sebagai responden yakni pedagang di Pasar Rakyat Mayong Jepara, antara lain; pedagang sayur, buah, makanan ringan, kuliner, pedagang sandal dan sepatu, pedagang kelontong, pedagang sembako, dan lainnya. Dalam menentukan sampel minimum yang diperlukan apabila banyaknya populasi sudah diketahui, bisa diaplikasikan rumus Slovin:⁷

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

Keterangan:

N = total pupulasi

n = total sampel minimal

e = persen toleransi ketidaktelitian dalam kesalahan pengambilan sampel.

Dengan tingkat *error* sebesar 10% maka perhitungan sampelnya:

⁴ Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, 56.

⁵ Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, 150.

⁶ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: Kencana, 2014), 150, diakses pada tanggal 12 Februari 2021, https://books.google.co.id/books?id=RnA-DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=muri+yusuf&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwjU3cCqyr7wAhW5qksFHWWoBmwQ6AEwAHoECAMQAg

⁷ Husein Umar, *Metode Riset Bisnis: Panduan Mahasiswa untuk Melaksanakan Riset Dilengkapi Contoh Proposal dan Hasil Riset Bidang Manajemen dan Akuntansi*, (Jakarta: PT Gramedia Media Pustaka, 2003), 141.

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{920}{1+920(0,1)^2} \\
 &= \frac{920}{10,2} \\
 &= 90,1
 \end{aligned}$$

Jadi sampel penelitian ini adalah sebanyak 90 responden.

C. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran

Variabel ialah suatu hal yang dijadikan objek pengamatan pada riset, yang berperan pada penelitian atau fenomena yang akan diteliti.⁸ Juga disebutkan bahwa variabel ialah *case* (sifat kasus) yang berkemungkinan lebih dari satu.⁹ Ada dua jenis variabel pada studi ini yakni:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi, menerangkan serta menjelaskan variabel lain, yang menyebabkan perubahan pada variabel dependen atau terikat.¹⁰ Pada konteks ini, variabel bebasnya ialah modal awal, lama usaha dan jam kerja.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain dan tidak bisa mempengaruhi variabel yang lain.¹¹ Variabel terikat pada penelitian ini yaitu pendapatan pedagang.

Tabel 3.1 Variabel, Definisi, Indikator, dan Skala Pengukuran

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional Variabel	Indikator	Skala Penelitian
1.	Modal awal (X1)	Modal awal adalah	1. Sumber modal	Skala <i>likert</i>

⁸ Sandu Siyoto dan Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 50.

⁹ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, 103.

¹⁰ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, 109.

¹¹ A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, 109.

		<p>Sesuatu bisa berupa uang atau lainnya yang digunakan untuk memulai sebuah usaha dan mengembangkan usaha tersebut.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Pemanfaatan modal awal terhadap usaha 3. Modal mampu meningkatkan output dan pendapatan 	
2.	Lama usaha (X2)	<p>Lama usaha ialah durasi waktu yang dilewati pengusaha atau penjual didalam menggeluti usahanya. Semakin lama pedagang mengoperasikan bidang usahanya maka akan mempunyai pengalaman dan pengetahuan yang lebih banyak, sehingga dalam melakukan usaha sudah memiliki strategi yang tepat untuk memproduksi, mengelola</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah pengalaman pedagang 2. Mendapat banyak pelanggan 3. Jangka waktu mulai usaha (tahun 	Skala <i>likert</i>

		serta memasarkan produknya		
3.	Jam kerja (X3)	Jam kerja ialah alokasi waktu yang dihabiskan dalam berdagang atau usaha mulai persiapan buka sampai tutup atau jumlah keseluruhan waktu yang digunakan pedagang dalam berusaha.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akumulasi jam kerja dalam satu hari (satuan hitung jam) 2. Penambahan jam kerja yang cenderung mengerungi jam istirahat 3. Kesejahteraan keluarga faktor penambahan jam kerja 4. Total jam kerja yang mempengaruhi pendapatan 	Skala <i>likert</i>
4.	Pendapatan (Y)	pendapatan adalah hasil yang diperoleh pekerja atau pedagang dari penjualan sejumlah barang maupun jasa dikurangi dengan beberapa biaya pengeluaran.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rata-rata pendapatan per hari 2. Pendapatan memenuhi kebutuhan keluarga 3. Dengan pendapatan yang maksimal akan meningkatkan kesejahteraan 	Skala <i>likert</i>

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yaitu suatu proses penelitian yang dilaksanakan dengan cara tertentu serta menggunakan alat yang dikenal dengan instrumen penelitian. Setelah data diperoleh, kemudian dikumpulkan, disusun dan dianalisis agar membentuk informasi yang dapat menjelaskan suatu fenomena tertentu.¹² Teknik pengumpulan data yang peneliti pakai ialah:

1. Observasi

Observasi bermakna metode mengumpulkan bahan keterangan melalui pengamatan serta penulisan dengan terstruktur mengenai fenomena yang ditentukan sebagai objek.¹³

Dalam hal ini proses observasi dilakukan dengan memperhatikan serta mengamati peran modal awal, lama usaha dan jam kerja terhadap pendapatan pada pedagang di Pasar Rakyat Mayong Jepara.

2. Wawancara

Wawancara dalam teknik pengumpulan data digunakan ketika peneliti ingin melaksanakan studi pendahuluan guna memperoleh suatu masalah dan ketika peneliti ingin mendapatkan informasi yang lebih dalam tentang responden. Teknik ini didasarkan mengenai laporan tentang *self-report* (diri sendiri) atau keyakinan dan pengetahuan pribadi.¹⁴

3. Angket

Menurut Iwan Hermawan, angket merupakan pernyataan-pernyataan yang tertulis dan terstruktur dan digunakan penulis guna mendapatkan informasi responden mengenai segala hal yang diketahuinya atau laporan tentang

¹² Mamik, *Metodelogi Kuantitatif*, (Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015),78.

¹³ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), 16, diakses pada tanggal 15 Maret 2021, https://books.google.co.id/books?id=3SuBDp8bo7gC&pg=PR9&dq=Djaali+dan+Pudji+Muljono,+Pengukuran+dalam&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwiAtKatxL7wAhXZ7HMBHemKC94Q6AEwAHoECAAQAg

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 317.

data pribadinya. Iwan juga mengutip dari Zainal Arifin yang berpendapat bahwa angket ialah instrument atau perangkat penelitian, terdiri dari rangkaian-rangkaian pernyataan untuk memperoleh informasi yang harus diisi oleh responden berdasarkan pendapatnya.¹⁵

Metode ini dilaksanakan dengan menyebar angket yang memuat pernyataan yang sistematis dengan beberapa pilihan jawaban yang sudah disiapkan, lalu diberikan kepada responden dan diisi sesuai kondisi yang dialami responden. Adapun pengukurannya yakni skala *likert*. Skala *likert* ialah skala yang mengukur kesetujuan atau ketidaksetujuan seseorang mengenai sesuatu yang berkaitan dengan perilaku atau keyakinan suatu objek tertentu.¹⁶ Skala ini menggunakan lima angka dengan penilaian:

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| a. Sangat Setuju (SS) | = memperoleh skor 5 |
| b. Setuju (S) | = memperoleh skor 4 |
| c. Netral (N) | = memperoleh skor 3 |
| d. Tidak Setuju (TS) | = memperoleh skor 2 |
| e. Sangat Tidak Setuju (STS) | = memperoleh skor 1 |
4. Dokumentasi

Metode ini ialah mencari data yang terkait dengan variabel, dapat berupa; surat kabar, catatan, transkrip, majalah, agenda, *legger*, notulen rapat, dan lain-lain.¹⁷ Metode ini dilakukan guna memperoleh data mengenai segala hal tentang Pasar Rakyat Mayong Jepara beserta para pedagang yang ada di dalamnya.

¹⁵ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Methode)*, (Kuningan: Hidayatul Quran, 2019), 75, diakses pada tanggal 20 Februari 2021,

https://books.google.co.id/books?id=Vja4DwAAQBAJ&pg=PA204&dq=iwan+hermawan+metodologi+penelitian&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwim_t3GyL7wAhUn8XMBHRxMD8cQ6AEwAXoECAAAQAg

¹⁶ Asep Hermawan, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*, (Jakarta: PT Grasindo, 2005), 132, diakses pada tanggal 20 Februari 2021,

https://books.google.co.id/books?id=jHshBb-HCIEC&printsec=frontcover&dq=asep+hermawan&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwjRmt6ex77wAhVXOysKHdn2BDAQ6AEwAHoECAUQAg

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 158.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan serangkaian kegiatan pengulasan, pengelompokan, penafsiran, sistematisasi serta pembuktian data agar suatu fenomena mempunyai nilai ilmiah, sosial dan akademis. Tujuan analisis data yaitu guna mengerti serta mendalami data yang sudah didapatkan, menghimpunnya, meringkas sehingga bisa dimengerti, serta tercipta sebuah pola yang terwakili simbol statistik yang disebut dengan variasi, notasi dan koefisien. Seperti jumlah ($E = \sigma$), rata-rata ($u = \mu$), koefisien korelasi ($p = \rho$), taraf signifikansi ($a = \alpha$), dan sebagainya.¹⁸

Instrumen atau alat ukur dikatakan baik apabila lulus dua syarat yakni validitas dan reliabilitas, karena apabila tidak valid alat ukurnya ataupun tidak reliabel, maka kesimpulan yang dihasilkan bias, dalam arti kurang atau tidak sesuai dengan sebenarnya dan memberikan informasi yang tidak benar mengenai suatu subjek atau keadaan, maupun individu yang didapat dari tes tersebut.¹⁹

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas yakni uji agar mengetahui kelayakan dari butir soal pada konstruk atau susunan pernyataan di dalam mengartikan suatu variabel. Validitas diartikan sebagai kecermatan dan ketepatan suatu alat ukur saat memfungsikan alat ukurnya.²⁰

Untuk menguji validitas instrumen dapat memakai cara analisis item, yakni melalui mengkorelasikan perolehan setiap butir jawaban dan skor total item dari jawaban tersebut. Korelasi Pearson (*Product Moment*) dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor tiap butirnya dengan skor total keseluruhan item, maka akan diperoleh nilai r hitung, sedangkan nilai r tabel diperoleh dengan nilai *table-r* pada tingkat kepercayaan 95%, atau

¹⁸ Sandu Siyoto dan dan Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 110.

¹⁹ Sandu Siyoto dan dan Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 84.

²⁰ Tim Penyusun Modul Praktikum, *Metode Riset untuk Bisnis dan Manajemen*, (Bandung: Universitas Widyatama), 20, diakses pada tanggal 19 Februari 2021, https://books.google.co.id/books?id=ln8_EO_TevsC&pg=PT2&dq=Tim+Penyusun+Modul+Praktikum.+Metode+Riset&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKewiTiYj0yb7wAhVifXOKHVN7B_EQ6AEWAHoECAEQAg

taraf signifikansi 0.05, maknanya item tersebut dikatakan valid apabila ada korelasi signifikan dengan skor total pada tingkat kepercayaan 95%.²¹

Gambar 3.1 Uji Validitas

- Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel} =$
dinyatakan **valid**
- Jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel} =$
dinyatakan **tidak valid**

Nilai r_{hitung} diperoleh dari hasil analisis memanfaatkan pendekatan korelasi bivariate pearson (*Product Moment Pearson*). Sedangkan nilai r_{tabel} diperoleh dari pembacaan *table-r* dengan rumus $df = n - 2$ ($n = \text{jumlah data}$).

b. Uji Reliabilitas

Suatu penelitian dianggap reliabel jika dapat memberikan hasil yang ajek dalam pengukuran yang berkali-kali. Reliabilitas adalah terjemah dari kata *reliability* yang berasal dari kata *realy* yang berarti percaya dan reliabel yang mempunyai arti dapat dipercaya. Keterpercayaan hubungan dengan akurasi serta konsistensi.²²

Tabel 3.2 Uji Reliabilitas

Jenis Reliabilitas	Koefisien	Yang diukur	Metode
<i>Test-Retest</i>	<i>Stability</i>	Tes yang sama dilakukan sebanyak dua	Korelasi

²¹ Muhammad Yusuf dan Lukman Daris, *Analisis Data Penelitian: Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*, (Bogor: IPB Press, 2019), 50-51.

²² Sandu Siyoto dan dan Muhammad Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 91.

		kali terhadap subjek yang sama dalam suatu interval kurang dari 6 bulan	
<i>Parallel Form</i>	<i>Equivalence</i>	Sejauh mana bentuk-bentuk alternatif dan ukuran yang sama dan menghasilkan hasil yang sama	Korelasi
<i>Split-Half KR-20 Cronbach's Alpha</i>	<i>Internal Consistency</i>	Sejauh mana item-item instrumen homogen serta merefleksikan konstruk yang sama yang melandasinya	Korelasi bentuk khusus

Penelitian ini memakai metode *Cronbach's Alpha*. *Alpha Cronbach's* diambil dari hasil olahan data pada uji validitas, dimana jika nilai r hitung > r alpha maka dinyatakan reliabel ataupun nilai *Alpha Cronbach's* lebih besar dari r alpha.²³ Suatu *construct* dianggap “reliabel” apabila koefisien alpha nya > 0.70.²⁴

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik kegunaannya untuk mendapati ada atau tidaknya autokorelasi, normalitas residual, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Asumsi klasik diharuskan agar memperoleh model regresi dengan alasan yang tidak bias, serta pengujian dapat dipercaya. Dan bila ada satu saja syarat

²³ Amin Kuncoro dan Sudarman, *Metodologi Penelitian Manajemen*, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 20180), 44.

²⁴ Asep Hermawan, *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*, 127.

yang tidak sesuai, maka hasilnya tidak bisa dinyatakan *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE).²⁵

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah pada model regresi nilai residualnya terdistribusi secara normal atau tidak. Beberapa metode uji normalitas yakni menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* atau dengan mengamati sebaran data di sumber diagonal grafik Normal P-P *Plot of regression strandardized residual*.²⁶

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi tujuannya menguji apakah pada suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya ($t-1$). Bila muncul korelasi, maka disebut ada problem autokorelasi.²⁷

Pada grafik residual dalam waktu, jika terdapat beberapa residual yang tandanya sama mengumpul, maka juga menandakan terjadinya autokorelasi. Namun, bila tanda residual berubah cepat, maka artinya tidak terdapat autokorelasi (negatif).²⁸ Untuk menguji apakah galat acak berkorelasi atau tidak, dapat menggunakan statistic uji Durbin-Watson sesuai ketentuan berikut:

- 1) Nilai D-W di bawah -2 menandakan adanya autokorelasi positif.
- 2) Nilai D-W di antara -2 dan $+2$ berarti tidak ada autokorelasi
- 3) Nilai D-W di atas $+2$ menandakan autokorelasi negatif.²⁹

²⁵ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS*, (Ponorogo: WADE Group, Cet.3, 2017), 107, diakses pada tanggal 18 Februari 2021, https://books.google.co.id/books?id=MQCGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=rochmat+aldy+purnomo&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKewjIjseyb7wAhXw73MBHVZmD4QQ6AEwAHoECAUQAg

²⁶ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS*, 108.

²⁷ V.Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: Pustaka Baru, 2015), 159.

²⁸ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Deepublish,2018), 38.

²⁹ V.Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, 159.

c. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti antar variabel independen yang ada pada model regresi mempunyai hubungan linear yang mendekati sempurna atau bahkan sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan mencapai 1). Model regresi yang baik semestinya di antara variabel bebasnya tidak terjadi korelasi sempurna maupun mendekati sempurna. Apabila terjadi multikolinearitas maka dampaknya adalah kesalahan menjadi sangat besar dan koefisien korelasi tidak tertentu.³⁰ Menurut Wijaya yang dikutip oleh Fridayana Yudiaatmaja, korelasi yang sangat kuat yang dimaksud yakni jika nilai $r > 0,90$. Jadi, jika korelasi antar variabel kurang dari 0,9 maka dinyatakan bebas atau tidak terjadi multikolinearitas. Multikolinearitas juga dapat diketahui dari nilai VIF (*Variance Inflation Factor*), apabila nilai $VIF \leq 10$, maka juga dikatakan tidak terjadi multikolinearitas.³¹

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah uji untuk mengetahui sebuah model regresi apakah terjadi ketidaksamaan atau tidaknya varian dari residual yang diamati. Apabila varian yang diamati bersifat ajek, maka dinamakan homoskedastisitas, namun bila varian yang diobservasi berubah, anatara satu pengamatan dengan lainnya sehingga keadaan data tersebut dinamakan heteroskedastisitas. Dikatakan model regresi yang baik adalah bila tidak terjadi yang namanya heteroskedastisitas. Cara melihat indikasi heteroskedastisitas yakni melalui pengamatan *scatter plot* antara nilai dugaan terikat (ZPRED) dengan residual (SRESID), jika titiknya membuat suatu pola pada sumbu X dan Y maka data terdapat heteroskedastisitas.³²

3. Analisis Data

a. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda ialah regresi yang meramalkan keterkaitan antara satu variabel tidak bebas

³⁰ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS*, 116.

³¹ Fridayana Yudiaatmaja, *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2013), 78.

³² Fajri Ismail, *Statistika untuk Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 220.

(dependen) dengan variable-variabel bebas (independen).³³

Seperti halnya pada analisis regresi tunggal, dalam analisis regresi berganda variabel bebas disimbolkan dengan X, dan karena variabel bebasnya lebih dari satu, maka variabel bebas bisa ditulis atau dinotasikan dengan X₁, X₂, X₃ dan seterusnya. Rumusnya adalah:

Gambar 3.2 Regresi Linier Berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots + b_nX_n + e$$

Keterangan:

Y' = Nilai dari variabel dependen

a = Konstanta regresi

b = Derajat kemiringan regresi

X = Nilai variabel independen

e = error atau faktor pengganggu

b. Uji t

Uji t merupakan uji koefisien regresi parsial individual yang dipergunakan dalam mengetahui variabel bebas secara individu apakah berpengaruh pada variabel terikat atau tidak.³⁴ Jika signifikansi <0,05, maka ada pengaruh pada variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) secara parsial. Akan tetapi, sebaliknya jika probabilitas nilai t atau tingkat signifikansi >0,05, maka dapat dinyatakan bahwa tidak adanya pengaruh positif dan signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

c. Uji F

Uji f merupakan uji signifikansi persamaan yang dipergunakan dalam mengetahui besarnya tingkat pengaruh variabel bebas pada variabel tidak bebas secara

³³ Dewi Sri Susanti, dkk., *Analisis Regresi dan Korelasi*, (Malang: CV IRDH, 2019), 105, diakses pada tanggal 20 Februari 2021, https://books.google.co.id/books?id=98XODwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=dewi+sri+susanti&hl=en&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKewjWxPHqyr7wAhWLF30KHSTFBjYQ6AEwAhOECAEQAg

³⁴ V.Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, 161.

bersama-sama.³⁵ Sebelum nilai F ditetapkan, taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ atau lainnya harus lebih dulu ditentukan, lalu untuk mendapatkan nilai F tabel lihat pada tabel distribusi F dengan derajat bebas pembilang $db_1 = 2$ dan derajat bebas penyebut $db_2 = n - 2$. Kriteria uji f ini adalah tolak H_0 jika F hitung $>$ nilai F tabel.³⁶

d. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi disimbolkan dengan R^2 , yang nilainya berkisar antara 0 dan 1. Salah satu dalam mengamati keselarasan model regresi linier yaitu dengan mengukur besarnya kontribusi dari variabel X dalam memprediksi nilai Y . Hal ini dapat dilakukan dengan mengukur berapa banyak penyimpangan dalam memperkirakan data atau informasi yang diberikan oleh X .³⁷



³⁵ V. Wiratna Sujarweni, *Metode Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, 161.

³⁶ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian*, 50.

³⁷ Suyono, *Analisis Regresi untuk Penelitian*, 81-84.