# BAB III

# METODE PENELITIAN

## A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Analisis data kuantitatif adalah analisis data terhadap data-data yang mengandung angka-angka atau numerik tertentu.[74] Penelitian kuantitatif adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pendekatan-pendekatan yang dikembangkan dalam ilmu pengetahuan alam, dan kini digunakan secara luas dalam penelitian ilmu sosial. Metode-metode kuantitatif merupakan metode-metode yang didasarkan pada informasi numerik atau kuantitas-kuantitas, dan biasanya diasosiasikan dengan analisis-analisis statistik.[75] Penelitian kuantitatif menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.[76] Singkatnya, penelitian kuantitatif umumnya berfokus pada pengukuran realitas sosial. Penelitian kuantitatif dirancang melalui pertanyaan atau

---

[74] Azuar Juliandi, et. all., *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Medan: Umsu Press, 2014), hal. 85.

[75] Jane Stokes, *How To Do Media and Cultural Studie: Panduan Untuk Melaksanakan Penelitian Dalam Kajian Media dan Budaya*, terj. Santi Indra Astuti, (Yogyakarta: Bentang, 2006), hal. xi.

[76] Asep Saepul Hamdi dan E. Bahruddin, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hal. 5.

pernyataan (kuesioner) untuk mencari kuantitas pada suatu fenomena dan untuk membangun penelitian secara numerik.[77]

2. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Hasil penelitian ini akan dapat digunakan untuk membangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, memprediksi, dan mengontrol suatu gejala.[78] Model penelitian ini mempunyai tingkatan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian deskriptif dan komparatif.[79] Dalam penelitian ini akan mengukur pengaruh pandemi Covid-19 terhadap produksi dan pemasaran batu bata pada Desa Masaran Kecamatan Munjungan Kabupaten Trenggalek.

## B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan dari keseluruhan pengukuran, objek, atau individu yang sedang dikaji.[80] Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar

---

[77] Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hal. 6.

[78] Muchlis Anshori dan Sri Iswati, *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2009), hal. 13.

[79] Sirilius Seran, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Sosial*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hal. 24.

[80] Harinaldi, *Prinsip-Prinsip Statistik Untuk Teknis Dan Sains*, (Jakarta: Erlangga, 2005), hal. 2.

jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.[81] Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.[82]

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengrajin batu bata Desa Masaran Kecamatan Munjungan Kabupaten Trenggalek. Jumlah populasi yang diambil dari 5 Dusun yaitu Dusun Singgihan sebanyak 8 pengrajin, Dusun Kajang sebanyak 43 pengrajin, Dusun Krajan sebanyak 6 pengrajin, Dusun Ngaliran sebanyak 1 pengrajin, Dusun Galih sebanyak 1 pengrajin. Jadi, total keseluruhan pengrajin batu bata Desa Masaran adalah sebanyak 59 pengrajin.

2. Sampling Penelitian

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel dari populasi. Teknik sampling boleh dilakukan bila populasi bersifat homogen atau memiliki karakteristik yang sama atau setidak-tidaknya hampir sama. Bila keadaan populasi bersifat heterogen, sampel yang dihasilkannya dapat bersifat tidak representative atau tidak dapat menggambarkan karakteristik populasi.[83] Teknik sampling

---

[81] Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hal. 11.

[82] Tarjo, *Metode Penelitian Sistem 3x Baca*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hal. 45.

[83] Juhana Nasrudin, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Buku Ajar Praktis Cara Membuat Penelitian)*, (Bandung: PT. Panca Terra Firma, 2019), hal. 26-27.

merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian.[84] Tahapan pengambilan sampel diantaranya:

a. Mendefinisikan populasi yang akan diamati.
b. Menentukan kerangka sampel dan kumpulan semua peristiwa yang mungkin.
c. Menentukan teknik atau metode sampling yang tepat.
d. Melakukan pengambilan sampel (pengumpulan data) dan melakukan pemeriksaan ulang pada proses sampling.[85]

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *non probability sampling*. *Non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.[86] Metode sampling yang digunakan adalah sampling jenuh, sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasinya relative kecil, kurang dari 30 orang. Sampel jenuh disebut juga istilah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.[87]

3. Sampel Penelitian

---

[84] Nursalam, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Teisi, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*, (Jakarta: Salemba Medika, 2008), hal. 93.

[85] Dhian Tyas Untari, *Metodologi Penelitian: Penelitian Kontemporer Bidang Ekonomi dan Bisnis*, (Banyumas: CV. Pena Persada, 2018), hal. 36.

[86] Yeri Sutopo dan Achmad Slamet, *Statistika Inferensial*, (Yogyakarta: Andi, 2017), hal. 34.

[87] Payadnya dan Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hal. 26.

Sampel penelitian adalah bagian yang memberikan gambaran secara umum dari populasi. Sampel penelitian memiliki karakteristik yang sama atau hampir sama dengan karakteristik populasi, sehingga sampel yang digunakan dapat mewakili populasi yang diamati.[88] Jika populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh yang ada di populasi, hal seperti ini dikarenakan adanya keterbatasan dana atau biaya, tenaga dan waktu, maka oleh sebab itu peneliti dapat memakai sampel yang diambil dari populasi. Sampel yang akan diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif atau dapat mewakili populasi.[89]

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengrajin batu bata yang ada di 5 Dusun Desa Masaran Kecamatan Munjungan Kabupaten Trenggalek yaitu Dusun Singgihan, Dusun Kajang, Dusun Krajan, Dusun Ngaliran, dan Dusun Galih yang berjumlah sebanyak 59 pengrajin batu bata. Karena jumlah populasi sedikit yaitu sebanyak 59 pengrajin batu bata, maka berdasarkan sampling jenuh semua anggota populasi dijadikan sampel. Jadi, sampel yang diambil sebanyak 59 pengrajin batu bata.

## C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

[88] Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode* Riset…, hal. 12.

[89] Febri Endra B.S, *Pengantar Metodologi Penelitian (Statistika Praktis)*, (Sidoarjo: Zifatama Jawara, 2017), hal. 98-99.

Kegiatan awal dalam fase proses penelitian adalah menentukan sumber data. Data dalam sebuah penelitian, merupakan bahan pokok yang dapat diolah dan dianalisis untuk menjawab masalah penelitian.[90] Di dalam penelitian, data tidak muncul dengan sendirinya melainkan diperoleh dari berbagai sumber. Sumber data dalam penelitian adalah subjek yang menyediakan data penelitian atau dari siapa dan dimana data penelitian itu diperoleh.[91] Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli atau pihak pertama.[92] Data primer ini diperoleh melalui observasi dan penyebaran angket atau kuesioner kepada pengrajin batu bata di Dusun Singgihan, Dusun Kajang, Dusun Krajan, Dusun Ngaliran, dan Dusun Galih Desa Masaran Kecamatan Munjungan Kabupaten Trenggalek.

2. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, sering juga disebut sebagai faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang akan diteliti. Variabel penelitian adalah suatu atribut dan sifat atau nilai orang, faktor, perlakuan terhadap obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari

---

[90] Salim dan Haidir, *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*, (Jakarta: Kencana, 2019), hal. 71.

[91] Muharto dan Arisandy Ambarita, *Metode Penelitian Sistem Informasi: Mengatasi Kesulitan Mahasiswa dalam Menyusun Proposal Penelitian*, (Yogyakarta: Deepublish, 2016), hal. 82.

[92] R.A Supriyono, *Akuntansi Keperilakuan*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2018), hal. 48.

dan kemudian ditarik kesimpulannya.[93] Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel yang digunakan yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang diduga menjadi penyebab atas beberapa perubahan dalam variabel dependen.[94] Variabel independen dalam penelitian ini adalah pandemi Covid-19 (X). Sedangkan variabel dependen adalah respons yang dipengaruhi oleh sebuah variabel independen.[95] Variabel dependen dalam penelitian ini adalah produksi (Y1) dan pemasaran (Y2).

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah acuan pengukuran yang akan digunakan peneliti untuk mengukur variabel penelitian. Skala pengukuran akan menghasilkan data yang akan dianalisis lebih lanjut guna menjawab tujuan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan skala pengukuran yaitu skala likert. Skala likert merupakan model skala yang banyak digunakan peneliti dalam mengukur sikap, pendapat, persepsi, atau fenomena sosial lainnya.[96] Pemberian skor dari jawaban responden menurut skala likert sebagai berikut:

a. Jawaban SS (Sangat Setuju) diberi skor 5.
b. Jawaban S (Setuju) diberi skor 4.
c. Jawaban KS (Kurang Setuju) diberi skor 3.

---

[93] Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hal. 50.

[94] Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge, *Perilaku Organisasi*, terj. Diana Angelica, et. all., (Jakarta: Salemba Empat, 2008), hal. 485.

[95] *Ibid.*

[96] Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode* Riset…, hal. 23-24.

d. Jawaban TS (Tidak Setuju) diberi skor 2.

e. Jawaban STS (Sangat Tidak Setuju) diberi skor 1.

## D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Langkah-langkah dalam pengumpulan data bergantung rancangan penelitian dan teknik instrumen yang digunakan.[97] Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.[98] Penelitian ini menggunakan pengumpulan data dengan metode sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan pancaindra mata sebagai alat bantu utamanya selain pancaindra lainnya seperti telinga, penciuman, mulut, dan kulit. Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian, data-data penelitian tersebut dapat diamati oleh peneliti.[99]

b. Kuesioner.

---

[97] Nursalam, *Konsep dan*…, hal. 111.

[98] W. Gulo, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia, 2002), hal. 110.

[99] Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian*…, hal. 143-144.

Kuesioner (angket) adalah suatu daftar yang berisikan pertanyaan-pertanyaan dan pilihan jawaban mengenai variabel penelitian atau obyek yang diteliti.[100] Kuesioner dipakai untuk menyebut metode maupun instrument, jadi dalam menggunakan metode angket atau kuesioner instrument yang dipakai adalah angket atau kuesioner.[101] Kuesioner ini diberikan kepada pengrajin batu bata di 5 Dusun yaitu Dusun Singgihan, Dusun Kajang, Dusun Krajan, Dusun Ngaliran, dan Dusun Galih Desa Masaran Kecamatan Munjungan Kabupaten Trenggalek.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan bagian yang terpenting di dalam suatu penelitian, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen. Di dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif yang menjadi instrumen atau alat di dalam penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti, dengan jumlah instrumen yang digunakan sesuai dengan jumlah variabel penelitian.[102]

**Tabel 3.1**

**Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

| No | Variabel | Indikator | Item Pertanyaan | No. Item | Referensi |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Pandemi Covid-19 | Penghasilan Usaha | a. Apakah pandemi Covid-19 | 1 | Idrus Lingga, |

[100] M. Muchson, *Statistik Deskriptif*, (Bogor: Guepedia, 2017), hal. 24.
[101] Ninit Alfianika, *Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hal. 118.
[102] Asep Saepul Hamdi dan E. Bahruddin, *Metode Penelitian*…, hal. 50.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | menyebabkan penurunan pendapatan usaha batu bata. | | *Dampak Covid-19 Pengusaha Bata Merah Banting Harga di Aceh Singkil*, dalam https://beritakini.co/news/dampak-covid-19-pengusaha-bata-merah-banting-harga-di-aceh-singkil/index.html. |
| | | | b. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan laba usaha batu bata. | 2 | |
| | | | c. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan modal usaha batu bata. | 3 | |
| | | Aktivitas Usaha | d. Apakah pandemi Covid-19 menghambat aktivitas usaha batu bata. | 4 | Elex Sarmigi, "Analisis Pengaruh Covid-19 Terhadap Perkembangan UMKM di Kabupaten Kerinci", *Al Dzahab Islamic Economy Journal*, Vol. 1 No. 1, Juni 2020. |
| | | | e. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan berhentinya usaha batu bata. | 5 | |
| 2 | Produksi | Bahan Baku | a. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan sulitnya pencarian bahan baku batu bata. | 6 | Lingga Yuliana, "Dampak Kondisi Pandemi di Indonesia Terhadap Trend Penjualan (Studi Kasus pada |
| | | | b. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan meningkatnya | 7 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | harga bahan baku batu bata. | | PD. Sumber Jaya Aluminium )", *Jurnal Riset Bisnis*, Vol. 4 No. 1, Oktober 2020, ISSN: 2581-0863 E-ISSN: 2598-005X. |
| | | Jumlah Produksi | c. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan permintaan batu bata. | 8 | Yolanda Safitri et. al., *Gotong Royong Menghadapi Pandemi Covid-19 Ide dan Solusi*, (Pasuruan: CV. Penerbit Qiara Media, 2020), hlm. 66. |
| | | | d. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan jumlah produksi batu bata. | 9 | |
| | | Pelaksanaan Produksi | e. Apakah pandemi Covid-19 menghambat aktivitas produksi batu bata. | 10 | Didin S. Damanhuri et. al., *Pandemi Corona: Virus Deglobalisasi Masa Depan Perekonomian Global dan Nasional*, (Bogor: PT. Penerbit IPB Press, 2020), hlm. 22. |
| 3 | Pemasaran | Penjualan | a. Apakah pandemi Covid-19 | 11 | Agni Hikmah |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | menyebabkan penurunan penjualan batu bata. | | Permadi et. al., *Bisnis UMKM di Tengah Pandemi: Kajian Komunikasi Pemasaran*, (Surabaya: Unitomo Press, 2020), hlm. 6-8. |
| | | | b. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan harga jual batu bata. | 12 | |
| | | | c. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan terhambatnya transaksi langsung dengan pembeli. | 13 | |
| | | Promosi | d. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan terhambatnya distribusi batu bata. | 14 | Didin S. Damanhuri et. al., *Pandemi Corona: Virus Deglobalisasi Masa Depan Perekonomian Global dan Nasional*, (Bogor: PT. Penerbit IPB Press, 2020), hlm. 22. |
| | | | e. Apakah pandemi Covid-19 menyebabkan pemasaran batu bata beralih ke online | 15 | |

## E. Teknik Analisis Data

Analisis data berarti menginterpretasikan data-data yang telah dikumpulkan dari lapangan dan telah diolah sehingga menghasilkan informasi tertentu.[103] Analisis data bertujuan untuk menyusun data dalam cara yang bermakna sehingga dapat dipahami. Para peneliti berpendapat bahwa tidak ada

[103] Azuar Juliandi, et. all., *Metodologi Penelitian*… .

acara yang paling benar secara absolut untuk mengorganisasi, menganalisis, dan menginterprestasikan data. Karena itu, maka prosedur analisis data dalam penelitian disesuaikan dengan tujuan penelitian. Untuk memudahkan dalam analisa data metode yang digunakan adalah metode statistik. Statistika adalah serangkaian metode yang dipakai untuk mengumpulkan, menganalisa, menyajikan dan memberi makna, data. Metode statistik mempermudah para pengambil keputusan memahami informasi mana yang harus dimanfaatkan, agar keputusan mereka tepat.[104]

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Instrumen

   Dalam uji instrument terdapat dua uji yang dilakukan yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

   a. Uji Validitas

      Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrument penelitian. Pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrumen dalam menjalankan fungsi. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas ini berpedoman pada nilai r tabel dan r hitung. Apabila r hitung ≥ r tabel dan bernilai positif, maka indikator tersebut dinyatakan valid. Apabila

[104] Syafizal Helmi Situmorang, *Analisis Data: untuk Riset Manajemen dan Bisnis*, (Medan: Usu Press, 2010), hal. 9.

r hitung < r tabel atau bernilai negatif, maka indikator tersebut dinyatakan tidak valid.[105]

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk quesioner. Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan untuk lebih dari satu variabel, namun sebaiknya uji reliabilitas sebaiknya dilakukan pada masing-masing variabel pada lembar kerja yang berbeda sehingga dapat diketahui konstruk variabel mana yang tidak reliabel. Kriteria uji reliabilitas adalah reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60.[106]

2. Uji Prasyarat

Uji persyaratan analisis diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak.[107] Dalam uji prasyarat terdapat tiga uji yang akan dilakukan yaitu uji normalitas, uji linearitas, dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

---

[105] Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode* Riset…, hal. 63-85.

[106] Tim Penyusun, *Modul Praktikum Metode Riset untuk Bisnis & Manajemen, (Bandung: Utama Universitas Widyatama*, 2007), hal. 24.

[107] Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana, 2017), hal. 174.

Uji normalitas dengan tujuan mengetahui apakah data yang diperoleh tersebut terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang sering digunakan untuk mendeteksi normalitas data adalah dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan ketentuan sebagai berikut:

1) Probabilitas sig., $\alpha > 0{,}05$ maka H0 ditolak yang artinya data berdistribusi secara normal.
2) Probabilitas sig., $\alpha \leq 0{,}05$ maka H0 diterima yang artinya data tidak berdistribusi secara normal.[108]

b. Uji Linearitas

Uji linearitas adalah suatu uji yang diperlukan untuk mengetahui bentuk hubungan yang terjadi diantara variabel yang sedang diteliti.[109] Kriteria pengujian: tolak H0 jika signifikansi nilai $F_{hitung} > 0{,}05$ atau terima H0 jika signifikansi nilai $F_{hitung} < 0{,}05$.[110]

c. Uji Homogenitas

Penelitian yang bertujuan untuk membandingkan dua kelompok data atau lebih terlebih dahulu harus melakukan uji kesamaan keragaman atau uji kesamaan varian kelompok data yang biasa

[108] Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset*…, hal. 103.
[109] Ivan Fanani Qomusuddin, *Statistik Pendidikan (Lengkap dengan Aplikasi IBM SPSS Statistic 20.0)*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hal. 38.
[110] Nathanael Sitanggang, et. all., *Strategi Meningkatkan Kualitas Lulusan Melalui Ketepatan Manajemen*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hal. 99.

disebut uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan supaya dua kelompok data atau lebih layak untuk dibandingkan.[111]

1) Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian bertujuan untuk mengetahui apakah varaiabel dependent memiliki varian yang sama dalam setiap kategori variabel independent. Prasyarat yang diminta uji homogenitas varian adalah variabel dependent memiliki varian yang sama pada setiap kategori variabel independentnya. Untuk uji homogenitas varian dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada test *Levene's test of Equality of Error variance* yang ditentukan dengan nilai sig, dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Apabila nilai Levene's test memiliki nilai sig < 0,05, maka H0 ditolak yang artinya kelompok data memiliki varian yang berbeda atau tidak homogen.

b) Apabila nilai Levene's test memiliki nilai sig > 0,05, maka H0 diterima yang artinya kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.[112]

2) Uji Matrik Varian – Kovarian / box - M

Uji box-M dilakukan untuk menguji apakah data pada kedua variabel terikat memiliki matris varian-kovarian yang sama

[111] Sinta Dameria Simanjuntak, *Statistik Penelitian Pendidikan dengan Aplikasi Ms. Excel dan SPSS*, (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2020), hal. 53.

[112] Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset*… .

terhadap variabel bebas.[113] Pengambilan keputusan didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

Jika sig hitung > 0,05 maka H0 diterima. Jika sig hitung < 0,05 maka H0 ditolak. Karena nilai sig hitung pada Box's M menunjukkan 0,638, lebih besar dari 0,05, maka H0 diterima. Artinya, matriks kovarian variabel tergantung di semua kelompok yang dibandingkan sama.[114]

3. Uji Hipotesis

a. Regresi Linier Sederhana

Dalam analisis regresi linier sederhana ini akan ditentukan persamaan yang menghubungkan dua variabel yang dapat dinyatakan sebagai bentuk persamaan pangkat satu (persamaan linier/persamaan garis lurus). Persamaan umum garis regresi untuk regresi linier sederhana adalah:

$$\hat{y} = a + bx$$

di mana:

$\hat{y}$ : nilai estimate variabel terikat

a : titik potong garis regresi pada sumbu y atau nilai estimate $\hat{y}$ bila x = 0

b : gradien garis regresi (perubahan nilai estimate $\hat{y}$ per satuan perubahan nilai x)

[113] Payadnya dan Jayantika, *Panduan Penelitian*…, hal. 135.

[114] Jonathan Sarwono, *Riset Skripsi dan Tesis dengan SPSS 22*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2014), hal. 52.

x : nilai variabel bebas[115]

b. MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*)

Manova adalah analisis yang mirip dengan ANOVA. MANOVA merupakan uji beda varian. Bedanya, dalam ANOVA varian yang dibandingkan berasal dari satu variabel terikat, sedangkan pada MANOVA, varian yang dibandingkan berasal dari lebih dari satu variabel terikat.[116] Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

1) Jika angka sig. > 0,05, maka $H_0$ diterima.

2) Jika angka sig. < 0,05, maka $H_0$ ditolak.[117]

[115] Harinaldi, *Prinsip-Prinsip*…, hal. 207.

[116] Subana, *Statistika Pendidikan*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2005), hal. 169.

[117] Vivin Octiana, *Multivariate Analysis Of Variance (MANOVA)*, dalam www.academia.edu/22417553/MULTIVARIATE_ANALYSIS_OF_VARIANCE-MANOVA_, diakses tanggal 2 November 2020.