

BAB III

MOTODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel Minat Belajar, Sumber Belajar, dan variabel Hasil Belajar Siswa. Minat Belajar sebagai (X_1), Sumber Belajar sebagai (X_2) atau variabel bebas (*Independent Variable*) sedangkan Hasil Belajar Siswa sebagai (Y) atau variabel terikat (*Dependent Variable*). Subjek dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas XI Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran, Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) SMK Bina Wisata Lembang.

3.2. Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2017), metode penelitian merupakan serangkaian prosedur atau langkah sistematis yang dapat digunakan dalam pelaksanaan suatu penelitian. Selaras dengan pendapat tersebut, Arikunto (2018) menyatakan bahwa metode penelitian bertujuan untuk memberikan panduan kepada peneliti dalam merancang dan melaksanakan tahapan penelitian secara runtut, sehingga permasalahan yang diteliti dapat diselesaikan secara tepat.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Abdurahman (2011) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang berlandaskan pada paradigma positivistik, yang menekankan pada pengukuran terhadap fenomena nyata, uji empiris, serta penyajian data dalam bentuk yang bersifat objektif dan terukur.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei eksplanatori (*explanatory survey*). Berdasarkan pendapat Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2017), metode survei merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis guna memperoleh informasi faktual mengenai gejala-gejala sosial atau perilaku individu, di mana hasil penelitian tersebut dapat dimanfaatkan untuk dasar perencanaan maupun pengambilan keputusan.

Berdasarkan pernyataan di atas, penulis menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain survei eksplanasi. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner/angket yang berfokus pada variabel minat dan sumber belajar kepada siswa Kelas XI pada mata pelajaran Teknologi Perkantoran di SMK Bina Wisata Lembang. Sedangkan, variabel hasil belajar (Y) diukur melalui nilai akhir yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran tersebut. Metode ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh minat dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Setiap penelitian umumnya mengkaji dua jenis variabel yang penting untuk dianalisis, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Kerlinger (Sugiyono, 2017), variabel merupakan elemen atau sifat yang akan dijadikan objek penelitian. Kidder (1981) juga mengungkapkan bahwa variabel adalah kualitas yang dipelajari dalam penelitian untuk ditarik kesimpulannya. Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa variabel penelitian adalah atribut atau sifat dari objek yang memiliki variasi tertentu dan diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari lebih lanjut dan diambil kesimpulannya. Dalam konteks penelitian ini, Sugiyono (2017) membagi variabel menjadi dua jenis, yaitu:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas, yang sering disebut sebagai variabel stimulus atau prediktor, sering dilambangkan dengan X. Variabel ini adalah faktor yang dapat mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebas adalah minat siswa (X_1) dan sumber belajar (X_2), yang diduga dapat mempengaruhi hasil belajar.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Berbeda dengan variabel bebas, variabel terikat, yang sering disebut variabel output atau kriteria, sering dilambangkan dengan Y. Variabel terikat ini adalah faktor yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari perubahan yang terjadi pada variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel terikat adalah hasil belajar (Y) pada siswa kelas XI MPLB Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran.

Operasionalisasi variabel adalah langkah penting dalam penelitian untuk menjabarkan konsep-konsep variabel menjadi indikator yang lebih sederhana. Muhidin (2010) menyatakan bahwa operasionalisasi variabel adalah proses menguraikan konsep menjadi elemen-elemen yang lebih terukur, yang nantinya digunakan dalam penyusunan instrumen penelitian. Operasionalisasi yang baik akan membantu dalam memperoleh data yang valid dan reliabel. Oleh karena itu, operasionalisasi variabel harus disusun secara cermat agar dapat menghasilkan instrumen penelitian yang tepat. Tabel berikut akan menjelaskan lebih lanjut tentang indikator dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.1
Operasional Variabel (X1) Minat Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
Minat Belajar (Slameto, 2018)	1) Perasaan senang	Tingkat kebahagiaan siswa saat belajar	Ordinal
	2) Keterlibatan siswa	Sejauh mana siswa aktif dalam proses pembelajaran	Ordinal
	3) Ketertarikan	Tingkat ketertarikan siswa terhadap materi pembelajaran	Ordinal
	4) Perhatian siswa	Seberapa besar perhatian siswa terhadap proses pembelajaran.	Ordinal

Tabel 3.2
Operasional Variabel (X2) Sumber Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
Sumber Belajar (Sitepu, 2014)	1) Sumber bacaan	Ketersediaan dan aksesibilitas buku, jurnal, atau modul pembelajaran	Ordinal
	2) Sumber belajar non-bacaan	Ketersediaan dan penggunaan media audiovisual, internet, atau alat bantu lainnya	Ordinal
	3) Laboratorium atau tempat praktik	Ketersediaan fasilitas laboratorium dan frekuensi penggunaannya	Ordinal
	4) Perpustakaan	Aksesibilitas, kenyamanan, dan jumlah koleksi yang relevan	Ordinal

Tabel 3.3
Operasional Variabel (Y) Hasil Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
Hasil Belajar Blom (dalam Sudjana & Rivai, 2011)	1) Afektif (sikap) 2) Kognitif (pengetahuan) 3) Psikomotor (keterampilan)	Nilai Ujian Akhir Semester siswa kelas XI MPLB dalam mata pelajaran Teknologi Perkantoran	Interval

3.2.3 Polulasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017), populasi adalah wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki karakteristik atau kualitas tertentu, yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan. Dalam konteks penelitian ini, populasi tidak terbatas pada manusia, melainkan juga dapat mencakup objek atau elemen lainnya yang relevan dengan topik penelitian yang dilakukan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yang mengambil mata pelajaran Teknologi Perkantoran di SMK Bina Wisata Lembang pada tahun ajaran 2024/2025. Berdasarkan data yang ada di sekolah, jumlah siswa yang terdaftar dalam mata pelajaran ini sebanyak 81 orang, yaitu terdiri dari:

Tabel 3.4
Jumlah Siswa Kelas XI MPLB SMK Bina Wisata Lembang

No.	Kelas	Jumlah Siswa (Orang)
1.	XI MPLB 1	43
2.	XI MPLB 2	38
Jumlah Siswa		81

Sumber: Bagian Tata Usaha SMK Bina Wisata Lembang

Sampel merupakan bagian yang mewakili jumlah dan karakteristik dari populasi yang ada (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, teknik pengambilan

sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu metode di mana jumlah sampel yang diambil sama dengan jumlah populasi yang ada (Sugiyono, 2017).

Dalam penelitian ini seluruh siswa kelas XI yang mengikuti mata pelajaran Teknologi Perkantoran di SMK Bina Wisata Lembang akan dijadikan sampel penelitian. Dengan kata lain, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 81 siswa yang merupakan keseluruhan populasi yang ada.

3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian, peneliti memerlukan teknik serta alat yang tepat guna mengumpulkan data yang dibutuhkan agar memperoleh informasi yang akurat dan relevan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Menurut Abdurahman, Muhidin, dan Somantri (2017), kuesioner merupakan suatu alat pengumpulan data yang disusun dalam bentuk daftar pertanyaan yang dirancang oleh peneliti dan diberikan kepada responden, di mana pengisian jawabannya dilakukan secara mandiri oleh responden.

Adapun prosedur penyusunan instrumen kuesioner dalam penelitian ini meliputi:

1. Penyusunan kisi-kisi kuesioner atau daftar pernyataan.
2. Perumusan butir-butir pernyataan beserta alternatif jawabannya. Instrumen yang digunakan berbentuk angket tertutup. Menurut Arikunto (2018), angket tertutup merupakan jenis kuesioner yang menyediakan pilihan jawaban secara lengkap, sehingga responden cukup memberikan tanda (*checklist*) pada jawaban yang dianggap paling sesuai.
3. Penetapan skor pada masing-masing butir pernyataan dilakukan dengan menggunakan skala *Likert*. Suryadi (2019) menyatakan bahwa skala *Likert* adalah skala pengukuran yang dirancang untuk mengetahui tingkat kekuatan atau kelemahan persetujuan responden terhadap suatu pernyataan atau objek yang diteliti.

Kategori skor dalam skala *Likert* yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Skor Kategori Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Cukup Setuju	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: (Sugiyono, 2013)

3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena, baik dalam konteks alamiah maupun sosial, yang sedang diamati (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengkaji Pengaruh Minat dan Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMK Bina Wisata Lembang Pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran adalah angket sebagai metode pengumpulan data utama.

3.2.5.1. Uji Validitas

Dalam proses pelaksanaan penelitian, instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data perlu melalui tahapan pengujian. Tujuan utama dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan memiliki tingkat validitas yang memadai sehingga dapat secara akurat mengukur variabel yang dimaksud. Validitas sendiri merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat menghasilkan data yang benar dan dapat dipercaya. Sebuah instrumen dapat dikategorikan valid apabila memiliki tingkat validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen dengan tingkat validitas yang rendah dianggap tidak layak digunakan dalam penelitian karena dapat menghasilkan data yang menyimpang. Tingkat validitas instrumen memiliki peran penting dalam menentukan sejauh mana data yang diperoleh tetap sesuai dengan konsep yang diukur. Dalam rangka menguji validitas suatu instrumen penelitian,

Abdurahman (2017) menguraikan beberapa prosedur yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Menyebar *instrument* yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan subjek penelitian sebenarnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba *instrument*.
3. Memeriksa kelengkapan data untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan/pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai Koefisien Korelasi *Product Moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n-2$. Uji validitas dilakukan terhadap 30 responden uji coba yang bukan merupakan bagian dari sampel utama penelitian. Berdasarkan jumlah tersebut, diperoleh derajat bebas (df) = $30 - 2 = 28$. Dengan taraf signifikansi 0,05, nilai r_{tabel} sebesar 0,361 digunakan sebagai acuan untuk menguji validitas setiap item instrumen.
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} . Dengan kriteria sebagai berikut:

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka instrument dinyatakan valid.

Jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$, maka instrument dinyatakan tidak valid.

Apabila instrumen yang di uji valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuisioner penelitian. Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* dan perhitungannya menggunakan alat bantu hitung statistika SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) versi 27.0.

Peneliti juga menggunakan alat bantu hitung statistika menggunakan SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) Versi 27.0 dengan langkah sebagai berikut:

1. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (Variabel X_1 dan X_2) masing-masing ke dalam SPSS
2. Klik menu *analyze, correlate, bivariate*
3. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak variables (disebelah kanan), lalu centang *pearson, two tailed*, dan *flag significant correlation* dan klik OK.

Adapun hasil perhitungan Uji Validitas dapat dilihat dari pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Tabel Hasil Uji Validitas Minat Belajar (X_1)

No.	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0.512	0,361	Valid
2	0.628	0,361	Valid
3	0.712	0,361	Valid
4	0.501	0,361	Valid
5	0.624	0,361	Valid
6	0.493	0,361	Valid
7	0.448	0,361	Valid
8	0.644	0,361	Valid
9	0.555	0,361	Valid
10	0.589	0,361	Valid
11	0.523	0,361	Valid
12	0.429	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Kuesioner

Berdasarkan hasil analisis uji validitas pada Tabel 3.5, didapatkan 12 item instrumen pengukuran variabel Minat Belajar (X_1) yang digunakan oleh penulis untuk melakukan penelitian dinyatakan valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Tabel 3.7
Tabel Hasil Uji Validitas Sumber Belajar (X_2)

No.	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0.855	0,361	Valid
2	0.831	0,361	Valid
3	0.808	0,361	Valid
4	0.731	0,361	Valid
5	0.735	0,361	Valid

No.	R _{hitung}	R _{tabel}	Keterangan
6	0.737	0,361	Valid
7	0.719	0,361	Valid
8	0.842	0,361	Valid
9	0.831	0,361	Valid
10	0.601	0,361	Valid
11	0.851	0,361	Valid
12	0.753	0,361	Valid
13	0.751	0,361	Valid
14	0.733	0,361	Valid
15	0.800	0,361	Valid
16	0.392	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Kuesioner

Berdasarkan hasil analisis uji validitas pada Tabel 3.6, didapatkan 16 item instrumen pengukuran variabel Sumber Belajar (X_2) yang digunakan oleh penulis untuk melakukan penelitian dinyatakan valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

3.2.5.2. Uji Reliabilitas

Setelah proses uji validitas instrumen selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah pengujian reliabilitas instrumen sebagai alat pengumpulan data. Menurut Abdurahman (2017), suatu instrumen pengukuran dapat dikatakan reliabel apabila menghasilkan pengukuran yang konsisten serta memiliki tingkat ketelitian dan keakuratan yang tinggi. Oleh karena itu, uji reliabilitas bertujuan untuk menilai sejauh mana instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang konsisten, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipercaya. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan Koefisien Alfa (α) dari Cronbach. Apabila Cronbach Alpha dari suatu variabel lebih besar 0,6 maka butir pernyataan dalam instrumen penelitian tersebut adalah reliabel dapat diandalkan (Ghozali, 2018).

Tabel 3.8

Tabel Hasil Uji Reliabilitas Minat Belajar (X_1) dan Sumber Belajar (X_2)

No	Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
1	Minat Belajar (X_1)	0.791	Reliabel
2	Sumber Belajar (X_2)	0.946	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data Kuesioner

Berdasarkan hasil analisis uji reliabilitas pada Tabel 3.7, nilai Cronbach Alpha yang diperoleh dari angket Variabel Minat Belajar (X_1) yaitu sebesar 0.791 dan Variabel Sumber Belajar (X_2) yaitu sebesar 0.946 sehingga dapat disimpulkan

bahwa semua instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini reliabel atau konsisten karena nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,6.

3.2.6 Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis diperlukan analisis data. Adapun syarat yang diperlukan untuk analisis data harus dilakukan beberapa pengujian yaitu uji normalitas, uji linearities, uji multikolonieritas dan uji heteroskedastisitas, dengan uraian sebagai berikut:

3.2.6.1. Uji Normalitas

Abdurahman M. (2011) menyatakan bahwa ide dasar dilakukannya pengujian normalitas adalah untuk mengetahui apakah suatu distribusi data normal atau tidak. Dengan diketahuinya suatu kelompok data distribusi normal maka estimasi yang kuat sangat mungkin terjadi atau kesalahan mengestimasi dapat diperkecil atau dihindari. Hal ini dilakukan berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistic yang akan digunakan.

Uji normalitas dimaksudkan untuk menentukan apakah data yang diperoleh dalam penelitian mengenai pengaruh minat dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa terdistribusi normal atau tidak. Jika nilai signifikansi (*p-value*) lebih besar dari α (0,05), maka data dianggap terdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai *p-value* lebih kecil dari α , maka data dianggap tidak terdistribusi normal. Uji normalitas umumnya dilakukan sebelum melakukan analisis statistik parametrik, seperti uji t, ANOVA, dan regresi linier, yang dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh minat dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa. Kriteria untuk menilai distribusi data pada uji normalitas sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$, maka hipotesis diterima dan data dianggap terdistribusi secara normal.
2. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $< 0,05$, maka hipotesis ditolak dan data dianggap tidak terdistribusi secara normal.

3.2.6.2. Uji Linearitas

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada asumsi linearitas, yang merupakan salah satu syarat dalam analisis hubungan antar variabel. Linearitas merujuk pada hubungan yang bersifat proporsional antara

variabel independen dan dependen. Abdurahman (2011) mengemukakan bahwa asumsi linearitas mengandung pengertian bahwa hubungan antar variabel yang dianalisis mengikuti pola garis lurus. Dengan kata lain, perubahan nilai pada satu variabel akan diikuti oleh perubahan yang searah dan proporsional pada variabel lainnya, baik dalam bentuk peningkatan maupun penurunan.

Tujuan dari pengujian linearitas adalah untuk memastikan bahwa hubungan antara variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) bersifat linear. Dalam hal ini, peningkatan nilai pada variabel independen akan menyebabkan peningkatan (jika hubungan bersifat positif) atau penurunan (jika hubungan bersifat negatif) pada variabel dependen secara proporsional.

- a) Jika *sig. deviation from linierity* $\geq 0,05$, terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b) Jika *sig. deviation from linierity* $< 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.2.6.3. Uji Multikolonieritas

Uji Multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah di dalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel bebas. Uji ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah pada suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent. (Ghozali, 2016). Uji multikolinearitas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Gejala multikolinearitas adalah gejala korelasi antar variabel independen. Gejala ini ditunjukkan dengan korelasi yang signifikan antar variabel independen. Jika terjadi gejala multikolinearitas, salah satu langkah untuk memperbaiki model adalah dengan menghilangkan variabel dari model regresi (Nugraha, 2022).

- a) Apabila nilai $VIF > 10$ atau jika *tolerance value* < 0.1 maka terjadi multikolinearitas.
- b) Apabila nilai $VIF < 10$ atau jika *tolerance value* > 0.1 maka tidak terjadi multikolinearitas.

Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas atau tidak terjadi multikolinearitas (Yasmine, 2020) (antara nol dan

satu) menunjukkan presentase pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen.

3.2.6.4. Uji Heteroskedastisitas

Definisi menurut Hidayat (2013) menjelaskan bahwa uji heteroskedastisitas merupakan uji yang mengevaluasi apakah terdapat perbedaan dalam varian residual di antara semua observasi dalam model regresi linear. Uji ini merupakan salah satu dari uji asumsi klasik yang penting dalam analisis regresi linear, terutama untuk menguji pengaruh minat dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa. Jika asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dianggap tidak valid. Sahir (2022) mengutarakan bahwa uji heteroskedastisitas digunakan untuk menilai apakah ada perbedaan varian dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Uji heteroskedastisitas penting dalam pengujian statistika, terutama dalam analisis regresi, karena uji ini dapat memastikan bahwa asumsi dasar dari analisis statistik terpenuhi. Ketika terjadi heteroskedastisitas, artinya selisih antara nilai yang diprediksi oleh model dan nilai sebenarnya antar pengamatan tidak stabil atau berbeda-beda, yang dapat mengakibatkan hasil yang diprediksi tidak tepat dan signifikansi statistik yang salah.

Ghozali (2016) mengemukakan pengambilan keputusan dalam menentukan keberadaan heteroskedastisitas didasarkan pada angka probabilitas, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$, maka hipotesis diterima dan data dianggap tidak memiliki heteroskedastisitas.
2. Jika nilai signifikansi atau probabilitas $< 0,05$, maka hipotesis ditolak dan data dianggap memiliki heteroskedastisitas.

3.2.7 Teknik Analisis Data

Menurut Hardani et.al. (2020), analisis data merupakan proses yang dilakukan secara sistematis untuk mengelola dan menyusun data yang diperoleh dari berbagai sumber seperti wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Proses ini mencakup pengorganisasian data ke dalam kategori tertentu, penguraian ke dalam unit-unit informasi, sintesis data, penyusunan pola, pemilahan informasi

yang relevan, serta penarikan simpulan agar hasil analisis dapat dengan mudah dipahami, baik oleh peneliti maupun pihak lain yang berkepentingan.

3.2.7.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Menurut Sugiyono (2018), statistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan sesuai dengan keadaan aslinya, tanpa bertujuan untuk menarik kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi. Statistik deskriptif mencakup berbagai teknik penyajian data, seperti penggunaan tabel, grafik, diagram lingkaran, serta pictogram. Selain itu, metode ini juga melibatkan berbagai perhitungan statistik, termasuk perhitungan nilai modus, median, mean, pengukuran desil, persentil, rata-rata, standar deviasi, serta persentase (Sugiyono, 2018).

Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat minat belajar siswa dan pemanfaatan sumber belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran Teknologi Perkantoran di SMK Bina Wisata Lembang. Untuk mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu berdasarkan skor angket yang diperoleh dari responden. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah untuk menghasilkan distribusi skor serta kedudukan responden berdasarkan angket yang telah diisi pada masing-masing variabel penelitian.

Dalam proses analisis, digunakan kriteria yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk menentukan rentang interval dalam pengkategorian tingkat minat belajar dan ketersediaan sumber belajar, digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentang} = \text{skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar interval} = \text{rentang} \div \text{jumlah kategori} = 4 / 5 = 0,8$$

Melalui perhitungan ini, interval kategori yang digunakan dalam analisis data dapat ditentukan guna memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai pengaruh minat belajar dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa. Penentuan kategori dilakukan dengan pendekatan praktis untuk memudahkan pengelompokan skor.

Tabel 3.9
Kriteria Penafsiran Deskripsi Variabel X1 dan X2

Rentang	Penafsiran	
	Minat Belajar (X1)	Sumber Belajar (X2)
1,00 – 1,79	Sangat Rendah	Sangat Terbatas
1,80 – 2,59	Rendah	Terbatas
2,60 – 3,39	Cukup	Cukup
3,40 – 4,19	Tinggi	Memadai
4,20 – 5,00	Sangat Tinggi	Sangat Memadai

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert skala (Arikunto, 2010)

Untuk mengetahui gambaran empiris tentang variabel terikat yaitu hasil belajar siswa, terlebih dahulu dibuatkan suatu ukuran standar sebagai pembanding yaitu dengan menetapkan skor kriteria dengan menggunakan langkah-langkah, sebagai berikut:

1. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
2. Menentukan ukuran variabel yang akan digunakan

Tabel 3.10
Ukuran Variabel Hasil Belajar (Y)

Ukuran	Rentang
Belum mencapai KKM	<77
Sudah mencapai KKM	>77

Sumber: Diadaptasi dari Skor Nilai Responden

Tabel 3.11
Tabel Penafsiran Ukuran Variabel Hasil Belajar (Y)

No.	Rentang	Penafsiran Variabel Hasil Belajar
1	91 – 100	Sangat Tinggi
2	81 – 90	Tinggi
3	71 – 80	Sedang
4	61 – 70	Rendah

5	51 – 60	Sangat Rendah
---	---------	---------------

Sumber: Diadaptasi dari Skor Nilai Akhir Responden

3. Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menentukan nilai tengah pada kategori instrumen yang sudah ditentukan, kemudian membagi dua sama banyak instrumen berdasarkan nilai tengah.
 - b. Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok kategori yang sudah ditentukan.
 - c. Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing kategori yang dipilih responden, yaitu melakukan tally terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada ukuran yang sudah ditentukan.
 - d. Menghitung rata-rata skor jawaban responden dari semua kategori yang sudah ditentukan.
4. Memberikan penafsiran atas tabel distribusi frekuensi yang sudah dibuat untuk mendapatkan informasi yang diinginkan sesuai dengan tujuan penelitian yang dirumuskan.

3.2.7.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial, yang juga dikenal sebagai statistik induktif atau statistik probabilitas, merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengolah data sampel dengan tujuan menggeneralisasikan hasilnya terhadap populasi secara lebih luas. Statistik ini disebut sebagai statistik probabilitas karena kesimpulan yang diambil dari data sampel memiliki sifat probabilistik atau peluang dalam kaitannya dengan kebenaran populasi (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini, teknik analisis data inferensial digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6, yaitu untuk menganalisis pengaruh minat belajar (X_1) terhadap hasil belajar (Y), pengaruh sumber belajar (X_2) terhadap hasil belajar (Y), serta pengaruh simultan antara minat belajar (X_1) dan sumber belajar (X_2) terhadap hasil belajar (Y) pada mata pelajaran Teknologi Perkantoran di kelas XI MPLB SMK Bina Wisata Lembang.

Analisis inferensial yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup dua jenis pendekatan, yaitu statistik parametrik dan nonparametrik. Statistik parametrik digunakan untuk menganalisis data dengan skala interval dan rasio, sedangkan

statistik nonparametrik digunakan untuk mengolah data berskala nominal dan ordinal (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, teknik analisis data inferensial yang digunakan adalah statistik parametrik, mengingat data yang dikumpulkan memiliki skala pengukuran yang sesuai untuk pendekatan tersebut.

3.2.7.3. Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini, teknik analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda. Menurut Abdurahman (2017), analisis regresi ganda merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi atau memprediksi besarnya pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Teknik ini bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan fungsional maupun hubungan kausal antara variabel bebas $X_1, X_2, \dots, X_i$ terhadap variabel terikat Y .

Dalam konteks penelitian ini, variabel terikat yang dianalisis adalah hasil belajar siswa (Y), sedangkan variabel bebas yang mempengaruhinya adalah minat belajar (X_1) dan sumber belajar (X_2). Hubungan antara kedua variabel bebas dan variabel terikat dinyatakan dalam bentuk persamaan regresi ganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Hasil belajar (variabel dependen)

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi untuk minat belajar

b_2 = Koefisien regresi untuk sumber belajar

X_1 = Minat belajar (variabel independen)

X_2 = Sumber belajar (variabel independen)

3.2.7.4. Koefisien Korelasi

Menurut Abdurahman et.al. (2017), angka indeks korelasi adalah suatu nilai yang digunakan untuk mengukur seberapa kuat hubungan antara variabel yang sedang dianalisis. Koefisien korelasi (r) menggambarkan derajat korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat.

Nilai r berkisar antara -1 hingga +1, dengan interpretasi sebagai berikut: Jika r bernilai positif (+), maka hubungan antara kedua variabel bersifat positif dan

searah, yaitu peningkatan pada satu variabel diikuti dengan peningkatan pada variabel lainnya. Jika r bernilai negatif (-), maka hubungan antara kedua variabel bersifat negatif atau berlawanan arah, yakni peningkatan pada satu variabel diikuti dengan penurunan pada variabel lainnya. Jika r bernilai 0, maka tidak terdapat hubungan korelasi antara kedua variabel tersebut.

Abdurahman et.al. (2017) juga menjelaskan bahwa untuk mengukur hubungan antara variabel dengan skala pengukuran interval, digunakan rumus Koefisien Korelasi *Pearson Product Moment*. Nilai koefisien korelasi ini dapat diperoleh dengan melihat nilai r yang terdapat pada tabel *Model Summary* setelah melakukan analisis regresi ganda menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 27.

Selanjutnya, untuk menentukan sejauh mana hubungan antar variabel yang diteliti, nilai r yang diperoleh dibandingkan dengan tabel interpretasi berikut:

Tabel 3.12
Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi

Nilai Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: JP. Guilford, *Fundamental Statistic in psychology and Eduaction* dalam (Abdurahman, M.; Muhidin, S. A.; Somantri, Ating, 2017, p. 179)

3.2.7.5. Koefisien Determinasi (R Square)

Abdurahman M. (2011) mengungkapkan bahwa “Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi (r^2) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat”. Penggunaan koefisien determinasi dilakukan apabila hubungan antar variabel yang dikaji secara konsep menunjukkan hubungan kausalitas.

Pada analisis regresi, koefisien determinasi biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat menurut Abdurahman M. (2011) yaitu koefisien korelasi

dikuadratkan lalu dikali seratus persen ($KD = r^2 \times 100\%$). Nilai r^2 dapat diperoleh peneliti dari tabel Model *Summary* pada saat melakukan analisis regresi sederhana.

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Istilah hipotesis berasal dari bahasa Yunani, di mana *Hupo* berarti "sementara" dan *Thesis* berarti "pernyataan" atau "dugaan". Oleh karena itu, hipotesis dapat diartikan sebagai suatu pernyataan sementara yang masih memerlukan pengujian kebenarannya (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2017).

Hipotesis sendiri merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pertanyaan penelitian. Disebut sementara karena jawaban yang diberikan masih berdasarkan teori yang relevan dan belum didukung oleh bukti empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Dengan demikian, hipotesis dapat dikatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian yang belum teruji secara empiris (Sugiyono, 2016).

Dalam penelitian ini, hipotesis yang dirumuskan akan diuji menggunakan metode statistik parametrik, khususnya melalui uji t dan uji F terhadap koefisien regresi.

3.2.9.1. Uji T

Uji hipotesis secara parsial bertujuan untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam hal ini, uji t digunakan sebagai alat untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel-variabel tersebut. Adapun tahapan dalam melakukan uji t menurut Sugiyono (2019) adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesis, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1):
 - $H_0 : \beta_1 = 0 \rightarrow$ Tidak terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa
 - $H_1 : \beta_1 \neq 0 \rightarrow$ Terdapat pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa
 - $H_0 : \beta_2 = 0 \rightarrow$ Tidak terdapat pengaruh sumber belajar terhadap hasil belajar siswa
 - $H_1 : \beta_2 \neq 0 \rightarrow$ Terdapat pengaruh sumber belajar terhadap hasil belajar siswa
- 2) Menentukan uji statistik yang sesuai, yaitu:

$$t = \frac{b_i}{SE(b_i)}$$

Keterangan:

b_i : nilai estimator untuk β_i (Koefisien b pada output SPSS)

$SE(b_i)$: nilai standard error untuk b_i (dapat dilihat pada output SPSS)

3) Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Nilai t tabel dapat dicari pada tabel distribusi t menggunakan rumus: $df = n - k - 1$. Dimana n = jumlah responden (81) dan k = jumlah variabel independen (2 variabel). Maka, $df = 81 - 2 - 1 = 78$. Dengan taraf signifikansi 0,05 dan $df = 78$, diperoleh nilai t tabel sebesar 1,99085. Lalu nilai t hitung dibandingkan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig. $< 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima
- 2) Jika nilai sig. $\geq 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak

4) Membuat kesimpulan

3.2.9.2. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Proses uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} untuk menentukan apakah model regresi yang digunakan secara keseluruhan signifikan. Adapun tahapan dalam uji F adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis H_0 dan H_1

H_0 : Tidak terdapat pengaruh secara simultan antara minat dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

H_1 : Terdapat pengaruh secara simultan antara minat dan sumber belajar terhadap hasil belajar siswa.

2) Menentukan nilai kritis (α) dan nilai F_{tabel}

Nilai F tabel ditentukan dengan derajat kebebasan:

- a. $df_1 = k$ (jumlah variabel bebas)

b. $df_2 = n - k - 1$ (jumlah sampel dikurangi jumlah variabel bebas dan 1)

Dengan jumlah responden $n = 81$ dan jumlah variabel bebas $k = 2$, maka:

a. $df_1 = 2$

b. $df_2 = 81 - 2 - 1 = 78$

Dengan taraf signifikansi 0,05, diperoleh nilai F tabel sebesar 3,11.

- 3) Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F, dengan kriteria pengujian:

Jika nilai sig. $< 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima

Jika nilai sig. $\geq 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak

- 4) Membuat kesimpulan