

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Menurut Arikunto (2010:2), desain penelitian adalah sebuah rencana atau kerangka kerja yang dibuat untuk memperoleh informasi dan hasil yang bermanfaat serta dapat dipertanggung jawabkan. Menurut Azwar (2015: 70), desain penelitian secara jelas menggambarkan hubungan antar variabel, cara pengumpulan data, serta analisis data yang akan dilakukan, sehingga peneliti dan pihak lain yang berkepentingan dapat memahami hubungan antar variabel serta metode pengukuran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan gambaran keseluruhan dari proses penelitian yang dirancang sejak tahap perencanaan.

Penelitian ini menerapkan desain korelasi. Menurut Sugiyono (2016), penelitian korelasi bertujuan untuk memahami karakteristik suatu permasalahan dengan melihat hubungan antara dua atau lebih variabel. Oleh karena itu, pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk mengkaji persoalan melalui pengujian teori yang melibatkan variabel-variabel yang dianalisis menggunakan teknik statistik (Silalahi, 2012). Pendekatan ini didasarkan pada pengamatan terhadap pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat.

B. Populasi dan Sampel

Populasi sangat penting dalam penelitian karena merupakan sumber informasi. Populasi adalah suatu wilayah umum yang terdiri dari

obyek-obyek atau subjek-subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk mempelajarinya dan menarik kesimpulan (Adnyana, 2021). Jadi populasi merupakan sekumpulan subjek dan objek yang diamati.

Penelitian ini mengambil populasi di kelas XI TKR SMK PGRI 1 Kediri. Hal ini berdasarkan pada kurikulum merdeka belum terlaksanakan secara maksimal. Ketika mengajar guru masih menggunakan kurikulum sebelumnya dengan model pembelajaran yang ceramah dan proses pembelajaran yang monoton di kelas XI TKR. Oleh karena itu, untuk menerapkan kurikulum merdeka guru menyesuaikan dengan standart kurikulum merdeka yaitu dengan model pembelajaran berdiferensiasi. Dalam populasi penelitian ini kelas XI TKR dibagi menjadi 4 kelas total

Tabel 3. 1: Jumlah Populasi Siswa Kelas XI TKR SMK PGRI 1 Kediri
terdapat 146 siswa.

No.	Rombel Kelas	Jumlah Siswa
1	XI TKR 1	27
2	XI TKR 2	33
3	XI TKR 3	36
4	XI TKR 4	39
Total		135

Menurut Sudjana sampel adalah sebagian yang diambil dari suatu populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu. Menurut Sugiyono sampel adalah jumlah kecil yang ada dalam suatu populasi dan dianggap mewakili populasi tersebut (Adnyana, 2021). Tujuan pengambilan sampel ini adalah untuk memperoleh informasi tentang subjek penelitian dan memungkinkan adanya gambaran tentang populasi.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, yaitu berdasarkan rekomendasi guru. Sampel yang terpilih adalah kelas XI TKR 1 dengan jumlah 27 siswa.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dipengaruhi oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam memperoleh data-data yang diperlukan menggunakan dua instrument, yaitu:

1. Angket (kuesioner)

Angket atau kuesioner adalah pendekatan untuk mengumpulkan informasi atau data yang melibatkan pengajuan serangkaian pertanyaan atau pernyataan kepada responden yang berpartisipasi dalam menyelesaikan penelitian (Kurniawati & Baroroh, 2016). Menurut Sugiyono angket adalah teknik pengumpulan data yang menyajikan kepada responden serangkaian pernyataan atau jawaban tertulis. Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan alternatif jawaban yang tersedia. Penelitian ini terdapat dua angket, meliputi:

a) Angket Gaya Belajar

Angket gaya belajar berisi pernyataan-pernyataan yang menggambarkan karakteristik masing-masing gaya belajar yang kemudian diberikan kepada siswa. Tujuan dari pemberian angket adalah untuk mengidentifikasi jenis gaya belajar yang dimiliki siswa, yaitu gaya belajar

auditori, visual, dan kinestetik. Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat untuk mengumpulkan data mengenai gaya belajar siswa. Instrumen angket terdiri dari 14 pernyataan yang disusun berdasarkan karakteristik

Tabel 3. 2:Indikator Gaya Belajar
gaya belajar

masing-masing.

No	Aspek	Indikator	Pilihan Jawaban
1	Gaya Belajar Visual	1) Belajar dengan membaca 2) Suka mencatat 3) Membaca dengan cepat dan tekun 4) Mudah mengingat apa yang dilihat daripada yang didengar 5) Tidak terganggu dengan keributan 6) Sering menjawab pertanyaan dengan Ya atau Tidak 7) Berbicara dengan cepat 8) Bekerja mengikuti petunjuk gambar 9) Berkomunikasi langsung atau melihat ekspresi wajah 10) Kegiatan yang disukai demonstrasi 11) Lebih suka seni daripada music 12) Pengisian waktu luang 13) Pemahaman pembelajaran 14) Menyukai kegiatan	A
2	Gaya Belajar Auditorial	1) Belajar dengan mendengarkan 2) Kesulitan dalam	B

		<p>menulis atau mencatat</p> <p>3) Membaca dengan suara keras</p> <p>4) Mudah mebingat aya yang didiskusikan atau dijelaskan daripada yang dilihat</p> <p>5) Mudah terganggu dengan keributan</p> <p>6) Sering mnejawab pertanyaan dengan Panjang lebar</p> <p>7) Berbicara dan berirama</p> <p>8) Bekerja sambil berbicara</p> <p>9) Berkomunikasi lebih senang melalui telepon</p> <p>10) Kegiatan yang disukai adalah diskusi atau berbicara langsung</p> <p>11) Lebih suka music daripada seni</p> <p>12) Pengisian waktu luang</p> <p>13) Pemahaman pembelajaran</p> <p>14) Menyukai kegiatan</p>	
3	Gaya Belajar Kinestetik	<p>1) Belajar senang dengan praktik secara langsung</p> <p>2) Banyak tulisan dibuku catatan atau buku tulis</p> <p>3) Membaca dengan menggunakan jari sebagai petunjuk</p> <p>4) Mengingat dengan menulis informasi berkali-kali</p> <p>5) Tidak dapat duduk diam dalam waktu lama</p> <p>6) Sering menjawab pertanyaan dengan diikuti gerakan</p> <p>7) Berbicara dan berirama</p>	C

		8) Bekerja sambil berbicara	
		9) Berkomunikasi lebih senang melalui telepon	
		10) Kegiatan yang disukai adalah diskusi atau berbicara langsung	
		11) Lebih suka music daripada seni	
		12) Pengisian waktu luang	
		13) Pemahaman pembelajaran	
		14) Menyukai kegiatan	

b) Angket Minat Belajar

Angket minat belajar berisi pernyataan-pernyataan yang tertulis sesuai dengan indikator perasaan senang, perhatian siswa, perasaan tertarik, serta keterlibatan siswa. Tujuan dari pemberian angket adalah untuk mengidentifikasi minat belajar siswa termasuk dalam kategori rendah, sedang, maupun tinggi. Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat untuk mengumpulkan data mengenai minat belajar siswa. Instrumen angket terdiri dari 30 pernyataan yang disusun berdasarkan indikator minat belajar.

2. Tes

Arikunto dalam Umuyati (2021) berpendapat bahwa suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur hasil yang hendak diukur dengan tepat. Dalam penelitian ini tes yang digunakan yaitu *postest*. *Postest* dilakukan pada akhir proses pembelajaran materi

untuk melihat seberapa baik siswa memahami materi dan apa saja poin-poin penting dari materi yang dipelajarinya. Tujuannya agar guru mengetahui mana yang lebih baik berdasarkan hasil tes siswa. Suatu program pendidikan dikatakan berhasil apabila siswa mempunyai pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi setelah proses pembelajaran (Magdalena et al., 2021).

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam artian lebih lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah (Hakimah, 2016). Dalam penelitian ini menggunakan instrument penelitian yaitu:

1. Modul Ajar

Modul ajar adalah perangkat pembelajaran atau desain pembelajaran berdasarkan kurikulum merdeka. Modul ajar bertujuan untuk mencapai standar kompetensi yang ditentukan. Modul ajar memegang peranan penting dalam membantu guru merancang pembelajaran (Hariyono & Yuswatiningsih, 2019). Dalam penelitian ini menggunakan satu modul ajar dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi. Setelah penyusunan modul ajar, kemudian diuji kevalidan oleh 2 orang ahli. Uji kevalidan bertujuan untuk apakah modul ajar tersebut bisa digunakan tanpa revisi, sedikit revisi, atau memiliki banyak revisi. Uji kevalidan modul ajar dianalisis menggunakan rumus dari Aiken's, yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan:

S = r-lo

N = Jumlah Penilaian

Lo = Angka penilaian validitas terendah

c = Angka penilaian validitas tertinggi

r = Angka yang diberikan penilai

Kriteria koefisien Aiken.s V, dimana kriterian yang digunakan jika tingkat pencapaian lebih besar dari 0,6 s/d 1,0 (>0,6-1,0), maka dikategorikan valid. Jika tingkat pencapaian lebih kecil dari 0,6 (<0,6), maka dinyatakan tidak valid (Irman & Waskito, 2020).

Tabel 3. 3: Kriteria Pengkategorian Validitas Modul Ajar

Rata - rata Skor	Kategori
> 0,6 - 1,0	Valid
< 0,6	Tidak Valid

Setelah mendapatkan skor kevalidatan, maka modul ajar bisa digunakan dalam proses pembelajaran berdiferensiasi.

2. Soal Test

Soal test digunakan untuk menguji apakah hasil belajar siswa menjadi tinggi, sedang, atau rendah selama proses pembelajaran berdiferensiasi. Sebelum melakukan pengujian, soal test tersebut divalidasi oleh 2 orang ahli. Skor kevalidan dalam soal test dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu sangat valid dan tidak valid.

Soal test terdapat 4 soal esai. Uji kevalidan soal test dianalisis menggunakan rumus dari *Aiken's V*, yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan:

S = r-lo

N = Jumlah Penilaian

Lo = Angka penilaian validitas terendah

c = Angka penilaian validitas tertinggi

r = Angka yang diberikan penilai

Kriteria koefisien Aiken.s V, dimana kriterian yang digunakan jika tingkat pencapaian lebih besar dari 0,6 s/d 1,0 (>0,6-1,0), maka dikategorikan valid. Jika tingkat pencapaian lebih kecil dari 0,6

Tabel 3. 4:Kriteria Pengkategorian Validitas Soal Test

(<0,6), maka dinyatakan tidak valid (Irman & Waskito, 2020).

	Rata - rata Skor	Kategori	
	> 0,6 - 1,0	Valid	
Berikut	< 0,6	Tidak Valid	merupakan

indikator yang digunakan dalam soal tes hasil belajar matematika siswa.

Tabel 3. 5:Indikator Soal Test

No	Indikator Soal	Sub Indikator	Level Kognitif	No soal	Bentuk Soal
1	Menyajikan dan menganalisis hubungan antara dua variabel melalui diagram pencar (<i>scatter plot</i>) serta melakukan perhitungan rata – rata perubahan berdasarkan data yang diberikan	Menuliskan informasi yang diketahui pada soal	Menganalisis (C4)	1	Uraian
		Menyelesaikan masalah dengan menggunakan informasi yang diberikan dan memberikan hasil yang diminta			
		Menyajikan data dalam bentuk diagram pencar (<i>scatter plot</i>) menggunakan sumbu X dan sumbu Y			
		Menghitung rata – rata perubahan nilai berdasarkan data (X, Y) dalam konteks hubungan antar variabel			
		Mengidentifikasi dan menjelaskan pola yang terlihat dalam diagram pencar (<i>scatter plot</i>)			
2	Menggunakan data berpasangan untuk menyusun persamaan linear dan menyelesaikan permasalahan kontekstual	Menuliskan informasi yang diketahui pada soal	Menerapkan (C3)	2	Uraian
		Menyelesaikan masalah dengan menggunakan informasi yang diberikan dan memberikan hasil yang diminta			
		Menyusun persamaan linear berdasarkan data yang diberikan			
		Menggunakan persamaan yang telah disusun untuk menghitung nilai y			
		Membuat kesimpulan dari hasil perhitungan yang ditemukan dalam permasalahan			
3	Menganalisis hubungan antara dua data berdasarkan koefisien korelasi product moment untuk menentukan arah dan kekuatan hubungannya	Menuliskan informasi yang diketahui pada soal	Menganalisis (C4)	3	Uraian
		Menyelesaikan masalah dengan menggunakan informasi yang			

		diberikan dan memberikan hasil yang diminta			
		Mengidentifikasi jenis dan kekuatan hubungan antara dua data berdasarkan koefisien korelasi			
		Menyimpulkan pola hubungan antara dua data berdasarkan nilai korelasi			
4	Mengidentifikasi dan menginterpretasikan hubungan antara dua variabel berdasarkan koefisien korelasi dan koefisien determinasi, serta menilai kekuatan hubungan	Menuliskan informasi yang diketahui pada soal	Menginterpretasikan (C5)	4	Uraian
		Menyelesaikan masalah dengan menggunakan informasi yang diberikan dan memberikan hasil yang diminta			
		Mengidentifikasi dan menjelaskan makna koefisien korelasi			
		Menghitung dan menginterpretasikan determinasi antara dua variabel			
		Menjelaskan kekuatan hubungan berdasarkan koefisien korelasi dan koefisien determinasi, serta memberikan alasan			

3. Lembar Kuesioner (Angket)

Lembar kuesioner digunakan untuk mengukur minat siswa. Lembar kuesioner diujikan selama proses pembelajaran dalam pembelajaran berdiferensiasi. Lembar kuesioner terdiri 30 pernyataan dengan kriteria pilihan jawaban sangat setuju (4), setuju (3), kurang setuju (2), dan tidak setuju (1) untuk pernyataan positif. Sedangkan dalam pernyataan negatif kriteria pilihan jawaban sangat setuju (1), setuju (2), kurang setuju (3), dan tidak setuju (4). Uji kevalidan lembar

kuesioner (angket) dianalisis menggunakan rumus dari *Aiken's V*, yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan:

S = r-lo

N = Jumlah Penilaian

Lo = Angka penilaian validitas terendah

c = Angka penilaian validitas tertinggi

r = Angka yang diberikan penilai

Kriteria koefisien *Aiken.s V*, dimana kriteria yang digunakan jika tingkat pencapaian lebih besar dari 0,6 -1,0 (>0,6 - 1,0), maka dikategorikan valid. Jika tingkat pencapaian lebih kecil dari 0,6 (<0,6), maka dinyatakan tidak valid (Irman & Waskito, 2020).

Tabel 3. 6:Kriteria Pengkategorian Validitas Angket

Rata - rata Skor	Kategori
> 0,6 - 1,0	Valid
< 0,6	Tidak Valid

Berikut merupakan indikator angket minat belajar

Tabel 3. 7:Indikator Angket Minat Belajar

No	Aspek	Indikator	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	Total
1.	Perasaan Senang	Siswa senang terhadap pelajaran matematika	1	2	2
		Siswa peduli terhadap pelajaran matematika	3	4	2
		Siswa puas terhadap pelajaran matematika	5	6	2
		Siswa suka terhadap pelajaran matematika	7	8	2

2.	Perasaan Tertarik	Siswa tertarik terhadap pelajaran matematika	9	10	2
		Respon siswa terhadap tugas yang diberikan	11, 12, 13	14	4
		Rasa ingin tahu terhadap pelajaran matematika	15, 16	17	3
3.	Perhatian Siswa	Siswa memperhatikan saat guru menyampaikan materi	18, 19	20	3
		Siswa fokus dalam mengikuti pelajaran matematika	21, 22	23, 24	4
4.	Keterlibatan Siswa	Keaktifan siswa selama belajar matematika	25, 26	27	3
		Kesadaran belajar matematika di rumah dan di kelas	28, 29	30	3
Total					30

Berikut merupakan instrument penskoran menggunakan metode skala

Tabel 3. 8:Skala Likert Angket Minat Belajar likert

Altern ative Jawab an	Skor Pernya taan Positif	Skor Pernya taan Negatif
SS (Sangat Setuju)	4	1
S (Setuju)	3	2
KS (Kurang Setuju)	2	3
TS (Tidak Setuju)	1	4

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Statistik Deskriptif

Satastistik deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengolah data dengan tujuan menggambarkan atau menjelaskan data yang sudah dikumpulkan tanpa melakukan penarikan kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi

(Sugiyono, 2016:17). Teknik analisis data digunakan untuk mengetahui tinggi rendahnya minat belajar dan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Analisis data deskriptif digunakan untuk menjawab permasalahan bagaimana minat belajar matematika dan hasil belajar matematika siswa kelas XI TKR 1 SMK PGRI 1 Kediri (rumusan pertama dan kedua). Perhitungan analisis deskriptif menggunakan bantuan SPSS yaitu melihat dari rata – rata yang diperoleh oleh siswa

2. Analisis Data Statistik Inferensial

Analisis data statistik inferensial merupakan suatu komponen atau bagian dari ilmu cabang statistika yang bertujuan untuk mempelajari bagaimana menarik kesimpulan tentang suatu data dari suatu populasi secara keseluruhan, berdasarkan temuan suatu sampel yang diteliti. Selain itu statistik inferensial adalah seperangkat teknik yang bertujuan untuk menguji, menafsirkan, dan menentukan kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari sampel yang dapat mewakili populasi yang diteliti (Mustafa, 2022). Analisis ini bertujuan untuk menganalisis data sampel dan hasil yang akan direalisasikan. Peneliti menggunakan analisis regresi sederhana. Menggunakan analisis regresi linear sederhana terlebih dahulu harus uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji heterokedastisitas, dan uji linearitas.

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (dalam Purwanto, 2019:31) uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk menentukan apakah data

dalam suatu model regresi mengikuti distribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan salah satu syarat dalam statistik parametrik. Menurut Sujarweni (dalam Purwanto, 2019:31), salah satu metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji statistik non parametrik *Shapiro-Wilk*. Uji *Shapiro-Wilk* merupakan salah satu metode statistik yang paling sering digunakan untuk menguji normalitas data, khususnya pada sampel dengan ukuran kecil hingga sedang (Budiyono, 2013). Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data hasil angket minat siswa dan *postest*. Pengujian pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS.

Untuk mengetahui normal atau tidak data maka dilakukan dengan melihat hasil signifikansi. Jika nilai Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal, jika nilai Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Menurut Ghozali (2021) data dapat ditransformasi menjadi terdistribusi secara normal, jika data tidak berdistribusi secara normal (Ghozali, 2021).

(1) Data Outlier

Menurut Hawkins (1980) *outlier* merupakan suatu nilai pengamatan yang sangat berbeda atau menyimpang dari nilai pengamatan lainnya. Keberadaan data *outlier* dapat mempengaruhi hasil analisis dan berpotensi menimbulkan efek dalam

pengambilan keputusan suatu penelitian. Triola (2018) menyatakan bahwa terdapat berbagai metode yang dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu data termasuk *outlier* atau tidak. Salah satu teknik yang dapat digunakan adalah pendekatan grafik dengan memanfaatkan box plot. Sebuah observasi pengamatan dianggap sebagai *outlier* apabila posisi data berada jauh dari garis whisker pada diagram box plot (Sihombing et al., 2023).

(2) Transformasi Data

Transformasi data adalah proses mengubah bentuk data awal ke bentuk lain dengan tujuan untuk memperbaiki pola distribusi data (Meilani & Pardistya, 2020). Menurut Ghozali (2021), data yang tidak berdistribusi normal dapat diubah melalui transformasi agar menjadi normal. Sebelum menormalkan data, perlu diketahui terlebih dahulu bentuk histogram. Dengan memahami bentuk grafik histogram, maka dapat menentukan jenis transformasi yang tepat. Berikut ini adalah bentuk transformasi data yang bisa dilakukan sesuai dengan grafik histogram yang diperoleh.

Tabel 3. 9: Bentuk Transformasi Data

Bentuk Grafik Histogram	Bentuk Transformasi
<i>Moderate positive skewness</i>	\sqrt{x}
Substansial <i>positive skewness</i>	$\ln x$

<i>Severe positive skewness</i> dengan bentuk L	$\frac{1}{x}$
<i>Moderate negative skewness</i>	$\sqrt{k - x}$
Substansial <i>negative skewness</i>	$\ln k - x$
<i>Severe negative skewness</i> dengan bentuk L	$\frac{1}{k - x}$

K = nilai tertinggi dari data mentah x

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang penting untuk dilakukan dalam analisis regresi. Tujuan dari uji heterokedastisitas untuk mengetahui apakah terdapat ketidakkonsisten varians (bias) dalam model regresi. Suatu model regresi yang baik adalah bebas dari masalah heterokedastisitas, sehingga tidak terjadi penyimpangan atau perbedaan varians antar pengamatan. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji heterokedastisitas adalah uji *white*. Kriteria pengambilan keputusan adalah, jika nilai *sig* lebih dari 0,05 atau ($sig > 0,05$) maka tidak terdapat heterokedastisitas. Jika nilai *sig* lebih kecil dari 0,05 atau ($sig < 0,05$) maka terdapat heterokedastisitas (Dr.I Wayan Widana, S.Pd., 2020).

c. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk menentukan apakah terdapat hubungan yang signifikan secara linear antara dua atau lebih variabel yang diuji. Pengujian ini umumnya menjadi syarat dalam analisis korelasi maupun regresi linear. Kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila nilai $sig > 0,05$ maka hubungan antara variabel X dan Y dianggap linear. Kemudian

jika nilai $sig < 0,05$ maka hubungan antara variabel (X) dengan variabel (Y) adalah tidak linear (Setiawan et al., 2020).

3. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya, oleh karena itu perlu diuji kebenarannya. Melakukan uji hipotesis berarti melakukan uji signifikansi yaitu menentukan untuk menerima atau menolak hipotesis nol (H_0) (Morisson, 2012). Dalam melakukan pengujian hipotesis terdapat beberapa langkah yaitu, analisis regresi linear sederhana dan koefisien determinasi.

a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel terikat (Y) terhadap variabel bebas (X). Dalam penelitian ini hanya menggunakan dua variabel saja, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu minat belajar, sedangkan variabel terikat yaitu hasil belajar. Rumus analisis regresi linier sederhana adalah sebagai berikut (Nasir, 2019):

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = nilai tes hasil belajar

X = minat belajar

a = konstanta

b = koefisien regresi

Dalam menguji ada tidaknya pengaruh, maka dilakukan penentuan perumusan hipotesis, yaitu:

H_0 = Tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi

H_a = Terdapat pengaruh secara signifikan antara minat belajar terhadap hasil belajar matematika dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi

Dalam menentukan perumusan hipotesis di atas, maka terdapat kriteria penolakan atau penerimaan hipotesis, yaitu dengan membandingkan nilai signifikan dengan α 0,05 (Akbar et al., 2024).

Jika $sig > 0,05$, maka H_0 diterima

Jika $sig < 0,05$, maka H_0 ditolak

b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Koefisien determinasi (R^2) memiliki rentang nilai antara 0 hingga 1. Nilai (R^2) yang rendah atau 0 variabel bebas hanya memiliki kemampuan yang terbatas dalam menjelaskan mengenai variabel terikat. Sedangkan nilai (R^2) mendekati 1 mengindikasikan variabel bebas mampu memberikan informasi yang diperlukan untuk memperdiksi perubahan dalam variabel terikat (Nasir, 2019).

