

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian disini tergolong kategori jenis penelitian yang terjun langsung ke tnp atau biasa disebut dengan *field research*. Yaitu dengan sasaran objek penelitian kelompok tertentu yang terpilih sebagai objek.³³ Secara teoretis penelitian lapangan tersebut merupakan suatu bentuk penelitian yang cara pengambilan informasi datanya dilakukan secara terjun langsung ke lapangan secara nyata.³⁴

Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti memberikan data spesifik secara langsung tentang pengaruh strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran PAI dengan mengkaji permasalahan yang timbul melalui standarisasi kajian tulis yang sudah dipelajari, arah riset, masalah riset, dan dapat menghasilkan sebagai tulisan ilmiah yang bernilai menurut dengan standar penilaian tulisan ilmiah yang telah diselidiki.

Sedangkan, untuk pendekatan objek pada riset ini menggunakan jenis pendekatan kuantitatif. Dimana, pendekatan tersebut lebih menekankan pada analisis data yang berupa nilai sebagai tumpuan yang diolah serta menerapkan metode statistika dengan perhitungan dan diperjelas dengan hipotesis guna mengetahui hasil data yang diharapkan.

Terakhir, data yang diterima dari lapangan tersebut kemudian diolah menjadi sebuah angka sampai diperoleh sebuah hasil terkait pengaruh dari strategi pembelajaran Berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Gebog Tahun Pelajaran 2023/2024.

B. Setting Penelitian

Riset ini berada di SMAN 1 Gebog Kudus. Alasan memilih lokasi tersebut yaitu atas pertimbangan sekolah tersebut yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka dan sebelumnya juga guru-guru disana belum pernah ada yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sehingga, peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh atau tidak ketika menggunakan strategi pembelajaran Berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa pada mata Pelajaran PAI di SMAN 1 Gebog tahun pelajaran 2023/2024.

³³ Nanang Gazali, *Metode Research Kuantitatif* (Bandung: Pustaka Setia, 2012).

³⁴ Roslan Rosady, "Metode Penelitian: Public Relations Dan Komunikasi" (Jakarta: PT King Grafindo Persada, 2004), 32.

C. Waktu Penelitian

NO	Kegiatan	November 2023				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	Penyusunan Instrumen Kuesioner				✓	

NO	Kegiatan	Desember 2024				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	Penyebaran Instrumen ke Validator	✓				
2.	Revisi pertama Validator		✓			
3.	Revisi kedua validator sekaligus ACC Kuesioner			✓		
4.	ACC Proposal				✓	
5.	Pengambilan surat penelitian skripsi di Fakultas				✓	
6.	Penyerahan surat peneltian ke sekolah				✓	

NO	Kegiatan	Januari 2024				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	ACC Surat penelitian dari Kepala Sekolah	✓				
2.	Koordinasi penelitan bersama guru pengampu mapel	✓				
3.	Mulai penelitian pertama	✓				
4.	Penelitian kedua		✓			
5.	Penelitian ketiga			✓		
6.	Penelitian Terakhir				✓	

NO	Kegiatan	Februari 2024				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	Analisis Data	✓				
2.	Bimbingan BAB IV				✓	

NO	Kegiatan	Maret 2024				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	Revisi BAB IV		✓			
2.	ACC Skripsi				✓	

NO	Kegiatan	April 2024				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	Pendaftaran Munaqosyah				✓	

NO	Kegiatan	Mei 2024				Keterangan
		Minggu				
		I	II	III	IV	
1.	Sidang Munaqosyah				✓	

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok individu yang menjadi acuan atau sumber penelitian dan terkait dengan masalah yang akan diteliti. Tujuan dari menentukan populasi adalah untuk mengetahui kelompok yang terkait dengan penelitian. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari semua siswa kelas X di SMAN 1 Gebog Kudus, yang berjumlah total 340 siswa. Namun, karena ada keterbatasan dari pihak sekolah hanya setengahnya yaitu, sekitar 230 siswa yang diizinkan menjadi populasi penelitian.

2. Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dipakai untuk penelitian.³⁵ Sampel ini mewakili populasi secara umum dan memiliki karakteristik yang dapat diteliti.³⁶ Dengan menggunakan sampel, peneliti dapat menghasilkan data yang akurat dan mendalam tanpa harus mempelajari seluruh populasi. Hal ini memungkinkan penelitian dilakukan dalam rentang waktu yang lebih singkat. Sebabnya, penelitian tidak mungkin menjangkau semua individu dalam populasi, sehingga peneliti

³⁵ Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, dan Kamaluddin Abunawas, "Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian," *Pilar* 14, no. 1 (2023): 15–31.

³⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008).

menggunakan sampel yang mewakili populasi tersebut. Maka dari itu, ketika mengambil sampel dari sebuah populasi harus benar-benar dilakukan secara representative.³⁷

Untuk teknik dalam pemungutan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling (*Non Probability Sampling*) di mana sampel tersebut tidak akan memberikan peluang yang sama lagi bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih dijadikan sebagai salah satu sampel yang mana hal itu mengkhususkan peneliti menggunakan jenis random sampling. Teknik simple random sampling yaitu suatu jenis teknik penarikan sampel yang dilakukan secara acak atau random terhadap populasi. Hal itu berkaitan juga dengan penjelasan Sugiyono, yang mana beliau menambahkan bahwasanya “pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu dan bersifat homogen”.³⁸

Berkenaan hal tersebut dalam memastikan jumlah sampel peneliti bertumpu dengan tabel taraf kesalahan yang dikembangkan Isaac dan Michae yaitu 1%, 5%, dan 10%.³⁹ Maka, dalam perhitungannya diperoleh rumus dan hasil sebagai berikut :

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

$$n = \frac{230}{1 + 230 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{230}{3,3}$$

$$n = \frac{230}{3,3} = 69,696 \text{ jika dibulatkan menjadi } 70$$

Keterangan :

n : sampel

N : banyaknya populasi

e : standar error

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008).

³⁸ Birru Muqdamien et al., “Tahap Definisi dalam Four-D Model Pada Penelitian Research & Development (R&D) Alat Peraga Edukasi Ular Tangga untuk Meningkatkan Pengetahuan Sains dan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun,” *Intersections* 6, no. 1 (2021): 23–33.

³⁹ Muqdamien et al.

E. Desain dan Definisi Operasional

1. Desain Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dilakukan peneliti guna mempelajari cara memperoleh informasi tentang suatu variabel. Berdasarkan dari hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, maka variabel-variabel yang berbeda dalam penelitian dapat dibedakan menjadi 2 kategori, yaitu:

a. Variabel Bebas atau Independent (X)

Variabel bebas ialah variabel yang mempengaruhi adanya variabel dependent.⁴⁰ Jadi, Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi sebagai variabel bebas (X). Dikatakan independent adalah variabel yang pengaruhnya terhadap variabel lain yang ingin diketahui.

Adapun indikator strategi pembelajaran berdiferensiasi adalah :

- 1) Penciptaan suasana belajar yang menyenangkan.
- 2) Ada suatu hal dalam setiap jenis gaya belajar yang memungkinkan siswa tidak bosan.
- 3) Keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
- 4) Pemberian apresiasi atau penghargaan terhadap siswa

Tabel 3.1

Kisi kisi Kuesioner Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi (X)

No	Indikator	Deskriptif	Nomor Instrumen
1.	Lingkungan Belajar yang aktif dan menyenangkan	Menunjukkan keadaan lingkungan proses pembelajaran PAI yang dialami siswa dengan kelas yang lebih aktif dan menyenangkan.	1,2,3,7,11,19
2.	Gaya atau tipe Belajar siswa	Menunjukkan tipe-tipe siswa ketika belajar. Mengingat	8,10,12,13,14,15,16

⁴⁰ Muqdamien et al.

		bahwa setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, ada yang tipe melihat (<i>Visual</i>), mendengar (<i>Auditori</i>) dan sambil melakukan (<i>Kinestik</i>)	
6	Keterlibatan siswa dalam belajatr	Menunjukkan adanya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar	4,5,6,9,17,18
7	Penghargaan atau apresasi	Penghargaan atau apresiasi yang diberikan kepada siswa mampu menambah kepercayaan diri mereka, menumbuhkan motivasi belajar, dan mengembangkan diri	20,21,22,23,24

b. Variabel Terikat atau Dependent (Y)

Variabel terikat ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent.⁴¹ Jadi, variabel dependent ini ialah Hasil Belajar (Y). Variabel ini didefinisikan sebagai variabel yang terpengaruh karena adanya variabel independen. Sedangkan, untuk variabel Y dalam penelitian

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008).

ini adalah hasil belajar kognitif PAI setelah diberikan strategi Pembelajaran berdiferensiasi.

2. Definisi Operasional

Untuk memudahkan pemahaman dan menghindari kesalahan, peneliti memberikan gambaran tentang dua variabel tersebut melalui definisi operasional. Definisi operasional adalah cara kita merumuskan variabel berdasarkan kriteria yang kita amati untuk masing-masing variabel tersebut.⁴²

a. Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi

Pembelajaran berdiferensiasi didefinisikan sebagai rangkaian keputusan yang dibuat oleh guru dan mampu dipahami secara akal sehat dengan tetap mengarah tujuan pada kebutuhan siswa. Sistem pembelajaran ini memakai berbagai jenis pendekatan dengan tetap memperhatikan 3 elemen penting yaitu konten, proses dan yang terakhir produk.⁴³

b. Hasil Belajar

Perubahan yang dialami siswa meliputi pengetahuan, sikap dan juga keterampilan dari hasil proses belajar diartikan sebagai hasil belajar.⁴⁴ Atau pengertian sederhananya yaitu kemampuan yang telah diterima siswa sesuai melakukan kegiatan pembelajaran. diperoleh siswa setelah ia melakukan proses pembelajaran.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas ini digunakan guna mengukur seberapa efektifkah sebuah instrumen penelitian tersebut. Pengujian ini biasanya dilakukan dengan menggunakan pendapat para ahli terhadap instrumen yang telah disusun oleh peneliti dengan tujuan pengoreksian apakah sesuai standar atau belum. Apabila dinyatakan baik dan disetujui maka, peneliti bisa langsung menyebar instrumen tersebut kepada sampel namun, apabila belum disetujui maka harus direvisi sesuai arahan dari validator tersebut.

⁴² Saifudin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka pelajar, 2001).

⁴³ Agus Purwowidodo, *Teori dan Praktik Model Pembelajaran Berdiferensiasi Implementasi Kurikulum Merdeka* (Yogyakarta: Penebar Media Pustaka, 2023).

⁴⁴ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, n.d.

Pengujian ini menggunakan Rumus product moment person sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} : reabilitas antara variabel X dan Variabel Y

N : banyak siswa

X : skor butir soal

Y : skor total

Untuk mengetahui apakah suatu butir soal dinyatakan valid atau tidak, maka diperoleh dengan melihat rumus $df = n - 2$ memakai taraf signifikansi 5% sesuai ketentuan apabila r_{xy} sama atau lebih besar dari R tabel maka otomatis butir soal tersebut dinyatakan valid.

Selanjutnya, setelah itu butir instrumen tadi kemudian dianalisis kembali dan diuji cobakan dengan menggunakan uji beda dan tingkat kesukaran terlebih dahulu.

a. Tingkat kesukaran

Yaitu suatu bentuk pembilangan yang menunjukkan mudah atau sulitnya sebuah soal itulah yang disebut dengan tingkat kesukaran soal. Kemudian, dalam hal ini besarnya indeks kesukaran soal dimulai 0,00 sampai dengan 0,1. Dan tiap-tiap tersebut ada kategorinya masing-masing. Berikut rumus mencari indeks kesukaran :

$$p = \frac{B}{js}$$

Keterangan :

P = indeks kesukaran

B = banyaknya peserta didik dengan jawaban benar

JS = jumlah keseluruhan peserta didik

Tabel 3.2

Nilai Indeks Tingkat Kesukaran

Nilai Indeks Tingkat Kesukaran	Interpretasi
$0,00 \leq TK \leq 0,30$	Sukar / Sulit
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK \leq 1,00$	Mudah

Dari 25 soal yang diujikan indek daya daya beda yang di peroleh yaitu : mudah 18 soal, sedang 7 soal. Hitungan selengkapnya berada dilampiran.

b. Uji daya beda

Uji daya pembeda memiliki makna sebagai indikator yang memperlihatkan bahwasanya terdapat tingkatan kemampuan peserta tes dalam membedakan siswa dengan prestasi tinggi dengan yang rendah.⁴⁵ Adapun rumus indikator gaya beda adalah sebagai berikut :

$$D = \frac{B_a}{N_a} - \frac{B_b}{N_b}$$

Keterangan :

D : indeks daya

B_a : jumlah peserta tes kelas atas dengan jawaban benar

B_b : jumlah peserta tes pada kelas bawah dengan jawaban benar

N_a : jumlah peserta tes kelas atas

N_b : jumlah peserta tes kelas bawah

Tabel 3.3
Nilai Indeks Daya Beda

Nilai Indeks Daya Pembeda	Interpretasi
$0,00 \leq DP \leq 0,20$	Sangat Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Berdasarkan uji indeks dari kumpulan soal sebanyak 25 butir, dapat memperoleh catatan: jumlah 8 menunjukkan sangat jelek, jumlah 16 menunjukkan cukup, jumlah 1 menunjukkan baik, untuk hasil perhitungan berada di lampiran.

Butir soal mempunyai daya beda yang baik apabila indeks daya bedanya sama atau lebih dari 0,30 ($D \geq 30$).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan dalam pengukuran suatu butir instrumen indikator dari sebuah variabel. Yang mana nantinya, sebuah instrumen tersebut dikatakan reliabel apabila semua responden menyatakan satabil dari waktu ke waktu dalam jawabannya.

Uji reliabilitas instrument ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut strategi pembelajaran berdiferensiasi (X)

⁴⁵ Amirono Daryono, *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Gaya Media, 2016).

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas insrumen

k : banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : varians total

Adapun ketentuannya yaitu Jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} maka instrument dikatakan reliabel. Namun, jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka instrument dikatakan tidak reliabel.

a. Uji Prasyarat

Dalam riset ini, dilakukan beberapa uji awal terhadap metode analisis diskriminan yang telah diproses menggunakan program SPSS, meliputi:

1) Uji Normalitas

Pengujian dilakukan guna mengetahui apakah dari data penelitian tersebut berasal dari populasi yang normal atau tidak. Apabila nantinya data tersebut berdistribusi normal, maka bisa dilanjut uji homogenitas. Oleh karena itu, untuk pemeriksaan uji normalitas bisa menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* melalui kriteria berikut ini :

- a) Nilai signifikan $> 0,05$ data berdistribusi normal.
- b) Nilai signifikan $< 0,05$ berdistribusi tidak normal.

2) Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan guna memahami ada atau tidaknya hubungan linier antara suatu variabel dengan variabel lainnya. Pengujian ini memanfaatkan tabel *Anova* pada kolom *Deviation from Linearity* hasil uji F dan Sig. Adapun untuk kriterianya adalah sebagai berikut :

- a) Ada hubungan yang linier apabila nilai signifikansi $> 0,05$
- b) Tidak terdapat hubungan yang linier apabila nilai signifikansi $< 0,05$

3) Uji Homogenitas

Uji homogenitas sebenarnya dilakukan atas dasar untuk mengetahui apakah dari beberapa populasi dinyatakan sama atau tidak. Dalam menghitung Uji homogenitas ini peneliti menggunakan rumus rumus

Levene dengan menggunakan aplikasi SPSS. Dan untuk kriteria nya adalah sebagai berikut :

- a) Apabila hasil signifikansi < 0.05 maka data tidak bersifat homogen
- b) Apabila hasil signifikansi $> 0,05$ maka data bersifat homogeny

G. Teknik Pengumpulan Data

Metode dalam pengumpulan data merupakan sebuah ketetapan atau cara yang digunakan peneliti guna pengumpulan data hasil penelitian , maka penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Angket (Kuesioner)

Kuesioner adalah cara untuk mengumpulkan informasi dari responden dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pilihan jawaban tertulis. Tujuannya adalah untuk mendapatkan data yang lengkap tentang masalah yang dihadapi oleh responden. Dalam penelitian ini, kita menggunakan instrumen penelitian berupa skala *Likert*, yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh dari strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa. Responden akan diberikan pilihan jawaban yang telah ditentukan sebelumnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner.⁴⁶

Dalam mempermudah analisis metode kuantitatif dibuat sebuah tanggapan yang dimana didalamnya terdapat perbedaan dari tanggapan sangat setuju sampai sangat tidak setuju, sehingga dapat digambarkan seperti tabel berikut ini :

Tabel 3.4
Skor Alternatif Kuisioner Angket

Alternatif Jawaban	Skor Jawaban
(SS) Sangat Setuju	5
(S) Setuju	4
(R) Ragu Ragu	3
(TD) Tidak Setuju	2
(STS) Sangat Tidak Setuju	1

Dalam pengisian kuisioner (angket) menggunakan skala *likert*, maka dalam penyajian instrumen penelitian bisa berbentuk checklist (\surd) atau dengan pilihan ganda.

⁴⁶ Dkk Willy Abdillah, “Partial Least Square (PLS)-Analisis Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis,” ed. oleh Edisi Pertama (Yogyakarta: ANDI, n.d.).

2. Metode Tes

Tes adalah kumpulan pertanyaan, latihan, atau alat yang dirancang untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kecerdasan, kemampuan, atau bakat seseorang atau kelompok. Biasanya, tes digunakan untuk menilai seberapa baik peserta didik memahami materi Pelajaran Agama Islam (PAI) di SMAN 1 Gebog. Data dari tes ini digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian. Tes ini terdiri dari 25 soal pilihan ganda menggunakan media Quizziz yang berkaitan dengan peran tokoh ulama dalam penyebaran Islam di Indonesia, khususnya metode dakwah Islam oleh Wali Songo di Tanah Jawa.

3. Observasi

Teknik observasi adalah sebuah proses rumit di mana kita secara langsung mengamati situasi di lapangan. Hal ini membantu kita untuk mendapatkan gambaran awal, informasi, dan memahami masalah yang terkait dengan topik penelitian yang akan kita teliti.⁴⁷ Penelitian dengan observasi ini berperan sebagai (*participant observation*) dan dilakukan berbentuk rancangan eksperimen dalam mengumpulkan data penelitian. Proses pengamatan dalam penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan di SMAN 1 Gebog Kudus.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah penghimpunan data dengan memotret maupun memvideokan kejadian yang terjadi di lokasi tkp. Dokumentasi merupakan bagian dari hasil yang harus disertakan pada suatu lembar tulisan ilmiah, karena suatu karya akan dinilai berdasarkan aspek-aspek dokumentasian, urgensinya sebagai penguat agar suatu karya tidak hanya sebagai hasil dari budaya *co-pas*.

Dengan menggunakan metode ini, peneliti mengumpulkan informasi tentang subjek penelitian mereka. Antara lain, mereka menggunakan arsip tentang kegiatan pembelajaran PAI. Mereka juga ingin menyertakan gambar-gambar yang memberikan gambaran bagaimana kegiatan pembelajaran PAI dilakukan. Mereka juga ingin memuat informasi mengenai kondisi fisik gedung SMAN 1 Gebog.

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, hlm, 202.

H. Teknik Analisis Data

Dari semua berkas data yang telah terkumpul, selanjutnya harus di analisis akan tetapi disini penulis memakai hipotesis perbandingan dua buah sampel. Berikut langkah yang harus dicapai, antara lain:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif diterapkan guna memberi gambaran umum dari temuan penelitian tanpa berusaha mencapai kesimpulan yang pasti. Analisis deskriptif dalam tulisan ini meliputi, mean (skore rata-rata), minimum (skore terendah), maksimum (skore tertinggi), standar deviasi merupakan alat ukur yang difungsikan dalam menggambarkan perbedaan antara hasil yang diharapkan dan nilai yang sebenarnya. Selanjutnya yaitu step by step dalam menyusun tabel distribusi frekuensi:

- a. Menentukan nilai tertinggi pada data
- b. Menentukan nilai terendah pada data
- c. Menentukan rentang data (range), dengan rumus
 $R = \text{skor maksimum} - \text{skor minimum}$
- d. Menentukan jumlah Kelas interval
 $K = 1 + 3,3 \log n$,
 N adalah jumlah responden

2. Analisis Uji Hipotesis

- a. Statistik Uji Hipotesis Assosiatif

Analisis ini digunakan guna mengetes dugaan awal hasil riset, yang disebut hipotesis. Tujuannya adalah untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel kesatu terhadap variabel kedua ataupun yang lain. Ini membantu memberikan jawaban awal terhadap pertanyaan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih.⁴⁸ Variabel yang telah disebutkan tadi dapat disusun dalam persamaan sebagai berikut :

- 1) Mencari persamaan regresi :

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y : Hasil Belajar

a : Konstanta

b1 : Koefisien regresi

X : Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi

⁴⁸ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm, 69.

- 2) Mencari harga a dan b

$$a = \frac{(\sum Y)x(\sum^2) - (\sum X)x(YX)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n\sum XY - (\sum X) - (\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

- 3) Mencari nilai korelasi r (*Product Moment*)

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum(X)^2 - (\sum X)^2)(n\sum(Y)^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

rx_{xy} : reabilitas antara variabel X dan Variabel Y

N : banyak siswa

X : skor butir soal

Y : skor total

- 4) Mencari Koefisien determinasi

$$R^2 = (r)^2 \times 100\% \text{ c.}$$

b. Analisis Statistik lanjut

- 1) Uji Signifikansi Hipotesis Deskriptif

Menguji signifikansi Pengaruh strategi pembelajaran Berdiferensiasi (X), Hasil Belajar Siswa (Y), dengan membandingkan nilai uji masing-masing hipotesis melalui t hitung dengan t table, menggunakan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika t hitung > t tabel maka Ho ditolak dan Ha diterima.
- b) Jika t hitung < t tabel maka Ho diterima dan Ha ditolak.

- 2) Uji Signifikansi Hipotesis Assosiatif

- a) Analisis *Determinasi* (R^2)

Penggunaan analisis determinasi guna mengetahui apakah ada presentasi yang ikut menyumbangkan pengaruh pada variabel independent (x) terhadap variabel dependen (Y). Dalam koefisien ini memperlihatkan seberapa besar presentase variabel Y yang bisa digunakan untuk menjelaskan variabel X. $R^2=0$, itu artinya tidak ada sumbangan dari pengaruh variabel (X) terhadap variabel (Y) . Berkebalikan, bahwasanya jika $R^2=1$, maka presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel (X) terhadap variabel (Y) adalah sempurna, atau

variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.⁴⁹

b) Signifikansi F

Signifikan F digunakan untuk mengetahui apakah Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi berpengaruh signifikan terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA N 1 Gebog Kudus Tahun Pelajaran 2023/2024. Dengan menggunakan rumus F reg sebagai berikut :

$$F_{reg} = \frac{R^2(n-m-z)}{m(1-R^2)}$$

Keterangan :

Freg: Harga F regresi

R: Koefisien korelasi

n: Jumlah anggota sampel

Untuk membuat keputusan uji F berikut adalah dasar yang digunakan: a. a. Berdasarkan nilai f dan table f:

- (1) Jika nilai f hitung lebih besar dari F tabel, maka variabel independen memengaruhi variabel dependen secara bersamaan;
- (2) Jika nilai f hitung kurang dari F tabel, maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan.

Berdasarkan hasil signifikansi SPSS:

- a) Jika nilai sig kurang dari 0.05, maka variabel independen the independent variable tidak mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan
- b) Jika nilai sig lebih dari 0.05, maka variabel independen mempengaruhi variabel dependent secara bersamaan

⁴⁹ Duwi Prayitno, "Paham Analisis Stastistik Data Dengan SPSS" (Yogyakarta: Mediakom, 2010).