

BAB III METODE PENELITIAN

Bab 3 dalam penelitian ini terdiri dari Jenis dan Desain Penelitian, Partisipan, Populasi dan Sampel, Instrumen Penelitian, Prosedur Penelitian, dan Analisis Data.

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode kuasi eksperimen (*quasi experiment*). Kuasi eksperimen didefinisikan sebagai suatu percobaan (*experiment*) yang mempunyai perlakuan (*treatment*), pengukuran dampak dan unit eksperimen tanpa penggunaan penugasan acak sebagai pembanding untuk dapat menyimpulkan perubahan yang disebabkan oleh perlakuan (Cook, 1979) (Abraham & Supriyati, 2022). Kuasi eksperimen disebut juga eksperimen semu yang pada dasarnya sama dengan penelitian eksperimen murni. Penelitian jenis ini membutuhkan dua subjek berupa kelas kontrol sebagai kelas pembanding kelas perlakuan (kelas eksperimen).

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu desain *non-equivalent control group design*. Dalam penelitian ini mengikutsertakan dua kelompok kelas yang masing-masing menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai pembanding antara kelas yang mendapatkan perlakuan dan kelas yang tidak mendapatkan perlakuan. Dalam hal ini melibatkan kelompok eksperimen, dimana dengan diberikan perlakuan yaitu pembelajaran dengan metode diferensiasi dan kelompok kontrol dimana tidak diberikan perlakuan atau melakukan pembelajaran konvensional (siswa mengikuti pembelajaran dengan materi yang sama, menggunakan satu media pembelajaran, kemudian diberikan penjelasan dan penguatan mengenai materi yang sedang dipelajari dan melakukan evaluasi dengan mengerjakan tugas). Tidak mengambil sampel acak untuk dilibatkan ke dalam kelas kontrol dan kelas eksperimen, tetapi dipilih berdasarkan kelas yang bersedia dengan tujuan tertentu (*purposive sampling*). Rancangan desain *non-equivalent control group design* (Isnawan, 2020) disajikan pada gambar sebagai berikut.

$$\begin{array}{ccc} O & X & O \\ \hline O & & O \end{array}$$

Keterangan :

X = Perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan metode diferensiasi

O = *Pre-test* dan *Post-test* untuk kemampuan pemahaman konsep di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sebelum diberikan perlakuan/*treatment*, partisipan diberikan *pre-test* terlebih dahulu sebagai langkah awal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada pelaksanaannya, kelas eksperimen diberi *treatment* yaitu pembelajaran dengan metode diferensiasi, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan *treatment* (pembelajaran secara konvensional). *Post-test* dilakukan untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh setelah diberikan *treatment* pada kelas eksperimen.

3.2 Partisipan

Dalam pelaksanaan penelitian ini membutuhkan partisipan yang berperan sebagai subjek penelitian, yaitu melibatkan 91 partisipan yang berasal dari salah satu sekolah dasar di Kabupaten Purwakarta, yang di antaranya sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah berperan penting dalam membantu alur penelitian ini, dimulai dari perizinan hingga perolehan informasi selama penelitian.

2. Wali kelas

Pada penelitian ini wali kelas dilibatkan sebagai sumber informasi dari hubungan interaksi antara guru dengan siswa selama proses pembelajaran. Selain itu juga khususnya wali kelas yang ditentukan sebagai kelas eksperimen diperoleh data pendukung dalam menentukan pengelompokan gaya belajar siswa. Wali kelas yang terlibat dalam penelitian berjumlah 2 orang, yaitu wali kelas VA dan VB.

3. Siswa kelas V

Penelitian ini memfokuskan kepada kelas V yang berjumlah 48 orang yang dikategorikan dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

4. Siswa kelas VI

Siswa kelas VI dalam penelitian ini berjumlah 40 orang, dilibatkan sebagai partisipan dalam uji soal kemampuan pemahaman konsep. Instrumen data yang telah diuji coba, kemudian dianalisis berdasarkan tes validasi, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dari penelitian ini yaitu seluruh siswa di SDN 2 Sindangkasih Kecamatan Purwakarta. Sampel yang diambil adalah siswa kelas V sebagai subjek sampel untuk pengumpulan data.

3.1.1 Populasi Penelitian

Menurut Darmawan (Renggo, 2022) mendefinisikan populasi yang merupakan sejumlah data yang digunakan dalam penelitian dengan jumlah yang sangat banyak dan meluas. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa di SDN 2 Sindangkasih Kabupaten Purwakarta.

3.1.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan data yang mewakili dari populasi yang digunakan. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V di SDN 2 Sindangkasih Kabupaten Purwakarta yang dipilih sebagai sampel dengan memiliki karakteristik kemampuan dasar yang sama, yakni berjumlah 48 siswa. Peneliti menentukan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian membutuhkan perangkat instrumen sebagai alat/media yang akan dibagikan kepada responden untuk mendapatkan data dan diolah. Adapun instrumen yang dibutuhkan pada penelitian ini sebagai berikut:

3.1.3 Tes

Penelitian ini menggunakan tes asesmen diagnostik serta *pre-test* dan *post-test*.

1) Asesmen Diagnostik

Sebelum diberikan perlakuan/*treatment*, peneliti melakukan asesmen diagnostik yang bertujuan untuk mengetahui gaya belajar setiap siswa yang kemudian dimasukkan ke dalam kelompok sesuai dengan gaya belajar. Asesmen berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan minat dan gaya belajar siswa.

2) *Pre-test* dan *Post-test*

Tes ini terdiri dari 10 soal yang telah mencakup indikator kemampuan pemahaman konsep siswa. Data dikumpulkan melalui kegiatan *pre-test* yang diberikan sebelum pelaksanaan perlakuan/*treatment*. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada dua kelas yang telah ditentukan sebelum diberikan materi dengan perlakuan dan menggunakan metode yang berbeda.

Selanjutnya, pelaksanaan *post-test* dilakukan setelah diberikan perlakuan untuk mengetahui sejauh mana siswa menerima dan memahami materi yang telah disampaikan melalui perlakuan/*treatment* pada dua kelas dengan metode yang berbeda, yakni kelas eksperimen dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan metode diferensiasi dan kelas kontrol dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Berikut tabel kisi-kisi penyusunan instrumen pada penelitian ini:

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Penyusunan Instrumen Penelitian

Variabel yang diukur	Instrumen yang digunakan	Sumber Data
Asesmen Diagnostik	Tes Pilihan Ganda	Siswa
<i>Pre-test</i>	Tes Pilihan Ganda	Siswa
<i>Post-test</i>	Tes Pilihan Ganda	Siswa

3.1.4 Uji Butir Soal

Sebelum dilakukannya pengujian butir soal kepada siswa, dilakukan *judgement expert* instrumen soal kemampuan pemahaman konsep kepada dosen ahli di bidang IPS di UPI Kampus Purwakarta, yaitu Ibu Dra. Srie Mulyani, M.Pd. dan kemudian soal digunakan untuk uji butir soal kepada siswa. Sebelum dilaksanakannya kemampuan awal pemahaman konsep siswa (*pre-test*) dilakukan uji butir soal terlebih dahulu yang diujikan kepada siswa yang telah menerima materi yang ditentukan. Soal diujikan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas berbantuan Anates V4.

3.1.4.1 Penyusunan Butir Soal

Berikut adalah instrumen soal yang digunakan dalam penelitian ini:

Satuan Pendidikan	: SDN 2 Sindangkasih
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas	: V (Lima)
BAB	: 7 (Daerah Kebanggaanku)
Topik	: A (Seperti Apakah Budaya Daerahku?)
Jenis Soal	: Pilihan Ganda
Jumlah Soal	: 20 Butir

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Soal

Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal
Menafsirkan	Siswa dapat mengartikan mengenai warisan budaya dengan benar	C5	1, 2, 8
	Siswa dapat mengidentifikasi gambar jenis warisan budaya benda dan tak benda dengan benar	C4	11, 15
	Siswa dapat menganalisis pelestarian warisan budaya dengan tepat	C4	12, 13
Mencontohkan	Siswa dapat memilih contoh warisan budaya daerah dengan tepat	C5	14
	Siswa dapat menemukan cara menjaga warisan budaya dengan benar	C4	20
Mangklasifikasikan	Siswa dapat menganalisis jenis warisan budaya daerah	C4	3
	Siswa dapat mengelompokkan jenis warisan budaya daerah benda dan tak benda	C4	4, 5
	Siswa dapat mengkategorikan jenis warisan budaya benda dan tak benda	C6	6
Merangkum	Siswa dapat merangkum pernyataan mengenai warisan budaya dengan benar	C5	7

	Siswa dapat merangkum pernyataan mengenai sejarah warisan budaya dengan benar	C5	9
Menyimpulkan	Siswa dapat menyimpulkan tentang pelestarian warisan budaya yang penting bagi masa depan	C4	10
Membandingkan	Siswa dapat membandingkan jenis budaya dari dua budaya yang berbeda	C5	17
Menjelaskan	Siswa dapat menjelaskan arti mengenai warisan budaya dengan benar	C2	18, 19

3.1.4.2 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui butir soal yang valid untuk digunakan dalam mengukur dan memperoleh data melalui tes kemampuan pemahaman konsep siswa. Anderson (Arikunto, 2005) mengatakan bahwa sebuah tes yang mengukur apa yang akan diukur maka tes tersebut dapat dikatakan valid atau tepat (Lestari & Yudhanegara, 2018). Adapun kriteria koefisien korelasi validitas instrumen disajikan pada tabel 3.3 di bawah:

Tabel 3. 3 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 \leq r_{xy} < 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat/sangat baik
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$R_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

(Sumber: Lestari & Yudhanegara, 2018, hlm. 193)

Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan mengambil sampel uji butir soal yang melibatkan 40 siswa kelas VI. Pertanyaan terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Data sampel kemudian diolah menggunakan bantuan Anates V4.

Di bawah ini adalah hasil Uji Validitas setiap butir pertanyaan yang tersaji dalam Tabel 3.4

Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen

No Soal	Validitas			
	R hitung	Korelasi	Interpretasi	Keterangan
1	0,573	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
2	0,395	Rendah	Buruk	Dibuang
3	0,322	Rendah	Buruk	Dibuang
4	0,756	Tinggi	Baik	Digunakan
5	0,323	Rendah	Buruk	Dibuang
6	0,755	Tinggi	Baik	Digunakan
7	0,600	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
8	0,619	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
9	0,395	Rendah	Buruk	Dibuang
10	0,293	Rendah	Buruk	Dibuang
11	0,689	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
12	0,572	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
13	0,432	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
14	0,323	Rendah	Buruk	Dibuang
15	0,041	Sangat Rendah	Sangat Buruk	Dibuang
16	0,154	Sangat Rendah	Sangat Buruk	Dibuang
17	0,338	Rendah	Buruk	Dibuang
18	0,589	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
19	0,449	Sedang	Cukup Baik	Digunakan
20	0,292	Rendah	Buruk	Dibuang

(Sumber: Penelitian, 2024)

Berdasarkan tabel 3.4 Diketahui dari jumlah total 20 soal diperoleh 10 soal yang signifikan atau digunakan untuk tes kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Namun, dari 10 soal yang digunakan belum mencakup semua indikator kemampuan pemahaman konsep sehingga dibutuhkan soal yang sebelumnya tidak digunakan kemudian dimasukkan kembali dengan catatan revisi soal. Adapun butir soal dengan keterangan dibuang yang dimasukkan

kembali yaitu soal nomor 10, 14, dan 15 dengan pertimbangan tingkat kesukaran dan korelasi butir soal.

3.1.4.3 Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi data tes yang digunakan. Reliabilitas merupakan. Pengujian reliabilitas menggunakan Anates V4 yang mencakup indikator kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPS yang disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 5 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Indikator	Mean	Simpangan Baku	Reliabilitas	Korelasi	Interpretasi
Pilihan Ganda	12,45	4,14	0,68	0,51 (Sedang)	Cukup tepat/cukup baik

(Sumber: Penelitian, 2024)

Tabel 3.5 menunjukkan bahwa tahapan uji reliabilitas instrumen yang diuji sesuai dengan kriteria di atas adalah cukup baik.

3.1.4.4 Uji Tingkat Kesukaran

Suatu bilangan yang mengatakan bahwa terdapat derajat kesukaran suatu butir soal disebut indeks kesukaran (Lestari & Yudhanegara, 2018), yang berkaitan erat dengan daya pembeda. Pengujian tingkat kesukaran pada penelitian ini menggunakan Anates V4. Berikut adalah kriteria indeks kesukaran untuk setiap butir soal pertanyaan yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Indeks Kesukaran

IK	Interpretasi Indeks Kesukaran
IK = 0,00	Sulit Sekali
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sulit
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK \leq 1,00$	Mudah
IK = 1,00	Mudah Sekali

(Sumber: Lestari & Yudhanegara, hlm. 224, 2018)

Hasil tingkat kesukaran setiap butir soal yang telah diujikan disajikan dalam tabel 3.7 di bawah ini:

Tabel 3. 7 Hasil Tingkat Kesukaran Butir Soal

No	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	35,00	Sedang
2	55,00	Sedang
3	90,00	Sangat Mudah
4	75,00	Mudah
5	77,50	Mudah
6	62,50	Sedang
7	50,00	Sedang
8	52,50	Sedang
9	55,00	Sedang
10	57,50	Sedang
11	57,50	Sedang
12	77,50	Mudah
13	55,00	Sedang
14	77,50	Mudah
15	42,50	Sedang
16	52,50	Sedang
17	42,50	Sedang
18	60,00	Sedang
19	87,50	Sangat Mudah
20	82,50	Mudah

(Sumber: Penelitian, 2024)

Berdasarkan tabel di atas diketahui soal dengan tingkat kesukaran paling banyak yaitu kategori sedang.

3.1.4.5 Uji Daya Pembeda

Pengujian daya pembeda pada satu butir soal dapat dikatakan seberapa jauh perbedaan kemampuan butir soal tersebut antara siswa yang bisa menjawab pertanyaan dengan tepat dengan siswa yang menjawab pertanyaan kurang tepat atau tidak dapat menjawab sama sekali (Lestari & Yudhanegara, 2018). Di bawah ini adalah indeks daya pembeda setiap soal yang disajikan pada tabel 3.8

Tabel 3. 8 Indeks Daya Pembeda

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

(Sumber: Lestari & Yudhanegara, 2018, hlm. 217)

Perolehan hasil uji daya pembeda setiap butir soal dalam penelitian ini menggunakan Anates V4 yang disajikan pada tabel 3.9 Sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Hasil Uji Daya Pembeda

No	Nomor Soal	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Kriteria
1	Soal 1	63,64	Baik
2	Soal 2	45,45	Baik
3	Soal 3	27,27	Cukup
4	Soal 4	81,82	Sangat Baik
5	Soal 5	36,36	Cukup
6	Soal 6	90,91	Sangat Baik
7	Soal 7	72,73	Sangat Baik
8	Soal 8	81,82	Sangat Baik
9	Soal 9	54,55	Baik
10	Soal 10	45,45	Baik
11	Soal 11	81,82	Sangat Baik
12	Soal 12	63,64	Baik
13	Soal 13	63,64	Baik
14	Soal 14	36,36	Cukup
15	Soal 15	-9,09	Sangat Buruk
16	Soal 16	18,18	Buruk
17	Soal 17	45,45	Baik
18	Soal 18	54,55	Baik

No	Nomor Soal	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Kriteria
19	Soal 19	36,36	Cukup
20	Soal 20	27,27	Cukup

(Sumber: Penelitian, 2024)

Dari tabel 3.9 di atas diketahui pertanyaan dengan tingkat Daya Pembeda “Sangat Baik” berjumlah 5 soal, pertanyaan dengan tingkat Daya Pembeda “Baik” berjumlah 8 soal, pertanyaan dengan tingkat Daya Pembeda “Cukup” berjumlah 6 soal, pertanyaan dengan tingkat Daya Pembeda “Buruk” berjumlah 1 soal, dan pertanyaan dengan tingkat Daya Pembeda “Sangat Buruk” berjumlah 1 soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa soal instrumen ini memiliki Daya Pembeda yang baik.

3.5 Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan menyusun perangkat pembelajaran, seperti modul ajar, media, dan instrumen penelitian. Modul ajar dibagi menjadi dua, yakni modul ajar untuk kelas eksperimen dan modul ajar untuk kelas kontrol. Media pembelajaran pada kelas eksperimen disesuaikan dengan kelompok gaya belajar siswa yang terdiri dari tiga kelompok, yaitu kelompok visual, kelompok auditorial, dan kelompok kinestetik. Sebelum dilakukan pembuktian validitas dan reliabilitas pada butir soal, dilaksanakan uji butir soal kepada kelas yang pernah memperoleh materi yang ditentukan yang dalam penelitian ini melibatkan kelas VI untuk diambil data yang kemudian diolah. Setelah diolah melalui uji validitas dan uji reliabilitas, soal yang terpilih akan digunakan untuk pre-test dan post-test kepada kelas penelitian, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan memberikan *pre-test* kepada kedua sampel (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Setelah dilakukan kegiatan *pre-test*, peneliti melakukan kegiatan eksperimen dengan menerapkan metode diferensiasi pada kelas eksperimen dan menerapkan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Modul ajar dan media sebagai penunjang proses pembelajaran juga digunakan. Setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran selesai, kemudian peneliti melakukan kegiatan *post-test* kepada kedua kelas sampel sehingga diperoleh data *post-test*.

c. Tahap Akhir

Setelah mendapatkan data pada tahap pelaksanaan, di tahap akhir ini dilakukan kegiatan mengolah dan analisis data. Data yang diolah kemudian dilakukan interpretasi untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya disertai sumber-sumber yang relevan.

3.6 Analisis Data

Teknik analisis data di antaranya dengan melakukan analisis deskriptif melalui *N-Gain*, pengujian prasyarat dengan uji normalitas dan homogenitas, serta pengujian hipotesis dengan uji *t*, analisis regresi, dan determinasi.

a) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa dilihat melalui skor *N-Gain* (gain ternormalisasi). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung *N-Gain* adalah sebagai berikut.

$$N-Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Kemudian, klasifikasi *N-Gain* menurut Meltzer (Oktavia, dkk., 2019) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 10 Kriteria *N-Gain*

Nilai normalitas gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Pengelompokan kriteria

b) Uji prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapat tersebar secara normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Shapiro Wilk* menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25. *Shapiro wilk* mempunyai tingkat keakuratan lebih kuat jika jumlah data/sampel kurang dari 50 ($n < 50$) (Lestari & Yudhanegara, 2018). Adapun tahap pengujiannya sebagai berikut:

Hipotesis:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria:

H_0 diterima jika : $p\text{-value (Sig.)} > \alpha$ atau 0,05

H_1 ditolak jika : $p\text{-value (Sig.)} \leq \alpha$ atau 0,05

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data kedua kelompok adalah sama atau homogen. Homogenitas data bermakna bahwa secara statistik data bervariasi atau keragaman nilai yang sama (Lestari & Yudhanegara, 2018). Adapun tahap pengujiannya sebagai berikut:

Hipotesis:

H_0 : Varians kedua populasi homogen

H_1 : Varians kedua populasi tidak homogen

Kriteria:

H_0 diterima jika : $p\text{-value (Sig.)} > \alpha$ atau 0,05

H_1 ditolak jika : $p\text{-value (Sig.)} \leq \alpha$ atau 0,05

c) Uji Hipotesis

1) Uji t

Jika data yang akan diuji adalah berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, maka uji perbedaan dilakukan dengan uji t .

Pendefinisian Data:

Equal variances assumed : untuk uji- t

Equal variances not assumed : untuk uji- t'

Namun, jika data yang akan diuji adalah tidak berdistribusi normal, maka uji perbedaan yang dilakukan adalah uji *Mann-Whitney U*.

Kriteria Uji Hipotesis:

H_0 diterima jika : $p\text{-value (Sig.)} > \alpha$ atau 0,05

H_1 ditolak jika : $p\text{-value (Sig.)} \leq \alpha$ atau 0,05

2) Analisis Regresi Sederhana

Uji regresi linear sederhana digunakan untuk mencari pengaruh dari variabel x (metode diferensiasi) terhadap variabel y (kemampuan pemahaman konsep siswa). Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji regresi linier sederhana untuk

mengetahui pengaruh metode diferensiasi terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa sebagai berikut:

Hipotesis:

H₀: Terdapat pengaruh antara metode diferensiasi dengan kemampuan pemahaman konsep siswa.

H₁: Tidak terdapat pengaruh antara metode diferensiasi dengan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Kriteria:

H₀ diterima jika : $p\text{-value (Sig.)} \leq \alpha$ atau 0,05

H₀ ditolak jika : $p\text{-value (Sig.)} > \alpha$ atau 0,05

3) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ditentukan untuk mengetahui besarnya pengaruh antara pembelajaran dengan metode diferensiasi dan kemampuan pemahaman konsep siswa. *R Square* dapat dilihat pada tabel hasil dari pengujian. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$D = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

D = koefisien determinasi

r = *R Square*