

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas V SDN Kecamatan Rawamerta, Kabupaten Karawang. Penelitian dilaksanakan pada semester genap yaitu dibulan Maret Tahun pelajaran 2020/2021.

B. Desain dan Metode Penelitian

Metode penelitian kuantitatif digunakan dalam pekerjaan ini. Pendekatan penelitian kuantitatif menggunakan angka dan statistik untuk menilai data penelitiannya (Sugiyono, 2017:7). Penelitian korelasi merupakan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini. Metodologi penelitian yang dimulai dengan pengumpulan dan analisis data “apakah ada hubungan dan besarnya hubungan antara dua variabel atau lebih dari itu” dijelaskan oleh Gay (dalam Sukardi, 2012: 166) sebagai “Penelitian korelasi”.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh hubungan minat kegiatan belajar mengajar dengan hasil kegiatan belajar mengajar IPA peserta didik kelas V SDN Purwamekar II, Kecamatan Rawamerta. Adapun desain penelitian yang di pergunakan bisa digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Hubungan Sederhana

Keterangan :

X = Minat Belajar

Y = Hasil Belajar

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan Semua Siswa pada kelas V Sekolah Dasar Negeri yang berada di wilayah Gugus 03 Kecamatan Rawamweta tahun pelajaran 2020/2021 sejumlah 30 orang.

Tabel 3.1
Keadaan Populasi Gugus 03 Kecamatan Rawamerta

No	Nama Sekolah	Jumlah Peserta didik
1.	SDN Balongsari I	51
2.	SDN Pasirawi I	54
3.	SDN Purwamekar I	43
4.	SDN Purwamekar II	30
5.	SDN Mekarjaya I	23
6.	SDN Mekarjaya II	35
7.	SDN Pasirkaliki I	83
8.	SDN Pasirkaliki II	16
9.	SDN Sekarwangi I	32
10.	SDN Sekarwangi II	23
Jumlah		390

Berdasarkan Tabel 3.1 jumlah populasi terjangkau sebanyak 390 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi dan dilakukan menggunakan *Purposive Sampling*. Ini adalah pendekatan pengambilan sampel untuk sumber data yang memperhatikan aspek-aspek tertentu, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2016: 85). Diputuskan untuk menggunakan semua 30 siswa dari Kelas V SDN Purwamekar II sebagai sampel untuk penelitian ini karena kemudahan dalam pengambilan data.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Hasil Belajar IPA

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar IPA adalah kemampuan peserta didik yang diperoleh dari proses pemahaman tentang pengetahuan alam yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan indikator: Pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar IPA adalah skor yang diperoleh peserta didik dari hasil pengetahuan soal tentang IPA pada pokok bahasan siklus air dengan indikator: Pengetahuan, Pemahaman, Aplikasi, Analisis.

c. Instrumen

Angket/Kuesioner dibuat dan juga diolah berupa instrumen pernyataan yang dibuat dari variable minat kegiatan belajar mengajar dan juga mengetahui akan pandangan peserta didik kaitan dengan pemberian tugas yang diberikan, sedangkan untuk data berupa hasil pembelajaran IPA didapat dengan melakukan penyebaran angket. Untuk mengetahui instrument pernyataan yang disusun dalam kuesioner maka dibuat suatu pernyataan kaitan dengan positi maupun negative yang terhimpun menggunakan skala. Skala yang di pergunakan dalam penelitian ini ialah skala Likert. Skala likert ialah skala untu menhetahui ukuran tentang pendapat, sikap dan penilaian dari responden. (Sugiyono, 2010: 134).

d. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar IPA

Variabel	Indikator	No Butir	Jumlah
Hasil Belajar	Kognitif	1,3,5,7,9	5
	Kognitif	2,4,6,8,10	5
	Kognitif	11,13,15,17,19	5
	Kognitif	12,14,16,18,,20	5
	Jumlah		20

Tabel 3.3

Skor Alternatif jawaban

Alternatif jawaban	Skor untuk pertanyaan	
	Positif	Negatif
Benar	1	0
Salah	0	1

e. Uji Validitas Peneliti

Uji validitas ialah uji instrument untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu data penelitian yang akan di pergunakan. Selain itu uji validitas di lakukan untuk mengtehui buli pernyataan dan pertanyaan yang ada pada kuesiones secara cermat dan terukur. Uji validitas di lakukan dengan menggunakan beberapa sampel anak di SD Purwamekar II. Juga didalam uji validitas ini menggunakan rumus yaitu korelasi *product moment*. Adapun penjelasan rumus korelasi *product moment* bisa dijabarkan 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} = Koefisien korelasi antara Variabel X dan Variabel Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum X^2$ = Jumlah nilai X kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah nilai Y kuadrat

Jika hasil hitung diketahui, maka digunakan nilai product moment r tabel dengan taraf signifikansi 5% untuk dikonsultasikan. Berikut ini adalah pilihan yang dibuat dengan membandingkan hitungan dengan tabel:

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ berarti valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

(winarni, 2011: 178)

f. Uji Reliabilitas Penelitian

Uji reliabilitas dalam Arikunto (2010 :221) menjelaskan reliabilitas bisa diartikan sebagai suatu instrument penelitian yang dipercaya yang akan di pergunakan untu alat pengumpulan data dikarenakan instrument penelitian tersebut sudah diuji dengan baik. Hasil pengujian terhadap reliabilitas suatu penelitian maka hasil yang menunjukkan reliabilitas untuk menelitia bisa dilihat menggunaka rumus *Alpha Cronach*, yang akan dijelaskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya soal

$\sum \sigma^2_b$ = Jumlah varians butir

σ^2_t = varians total jika $r_{11} \geq 0,70$ maka tes reliabel

Jika $r_{11} \leq 0,70$ maka tes tidak reliabel

(Winarni, 2011 : 179)

2. Instrumen Minat Belajar

a. Definisi Konseptual

Minat belajar adalah rasa preferensi dan rasa tertarik pada suatu item atau aktivitas yang Anda miliki tanpa ada orang lain yang memberi tahu Anda bahwa Anda tertarik padanya. Minat belajar didefinisikan sebagai keinginan atau kecenderungan untuk mempelajari sesuatu yang disukai dan akan efektif dalam mencapai tujuan yang diinginkan di masa depan. Minat belajar dapat diukur dengan indikator : Perasaan senang, Perhatian, Rasa tertarik, Kesadaran.

b. Definisi Oprasional

Minat belajar adalah skor tabel yang diperoleh atas responden tentang instrumen minat belajar dengan indikator: Perasaan senang, Perhatian, Rasa tertarik, Kesadaran.

c. Instrumen

Angket/Kuesioner dibuat dan juga diolah berupa instrumen pernyataan yang dibuat dari variable minat belajar dan juga mengetahui akan pandangan peserta

didik kaitan dengan pemberian tugas yang diberikan, sedangkan untuk data berupa hasil pembelajaran IPA didapat dengan melakukan penyebaran angket. Untuk mengetahui instrument pernyataan yang disusun dalam kuesioner maka dibuat suatu pernyataan kaitan dengan positi maupun negative yang terhimpun menggunakan skala. Skal yang di pergunakan dalam penelitian ini ialah skala Likert. Skala likert ialah skala untu menhetahui ukuran tentang pendapat, sikap dan penilaian dari responden tentang fenomena social. (Sugiyono, 2010: 134).

d. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.4

Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar

Variabel	Indikator	+	-	Jumlah
Minat Belajar	Rasa Senang	1,4,5	2,3	5
	Perhatian	6,7	8,9	5
	Rasa Tertarik	12,14	10,11,13	5
	Kesadaran	15,16,17,18	19,20	5
		Jumlah		20

Tabel 3.5

Skor Alternatif jawaban

Alternatif jawaban	Skor untuk pertanyaan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

e. Uji Validitas

Perlu dilakukan uji validitas untuk menilai apakah data penelitian akan valid atau tidak. Selain itu uji validitas di lakukan untuk mengetahui buli pernyataan dan

pertanyaan yang ada pada kuesiones secara cermat dan terukur. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan beberapa sampel anak di SD Purwamekar II. Juga didalam uji validitas ini menggunakan rumus yaitu korelasi *product moment*. Adapun penjelasan rumus korelasi *product moment* bisa dijabarkan 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} = Koefisien korelasi antara Variabel X dan Variabel Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$ = Jumlah seluruh skor Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum X^2$ = Jumlah nilai X kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah nilai Y kuadrat

Perbandingan ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 5 persen ketika hasil penghitungan tersedia. Jika hasil hitung tidak pasti, digunakan nilai product moment r tabel dengan taraf signifikansi 5% untuk dikonsultasikan pada hasil tersebut. Membandingkan hitungan dengan data dalam tabel menghasilkan hasil sebagai berikut:

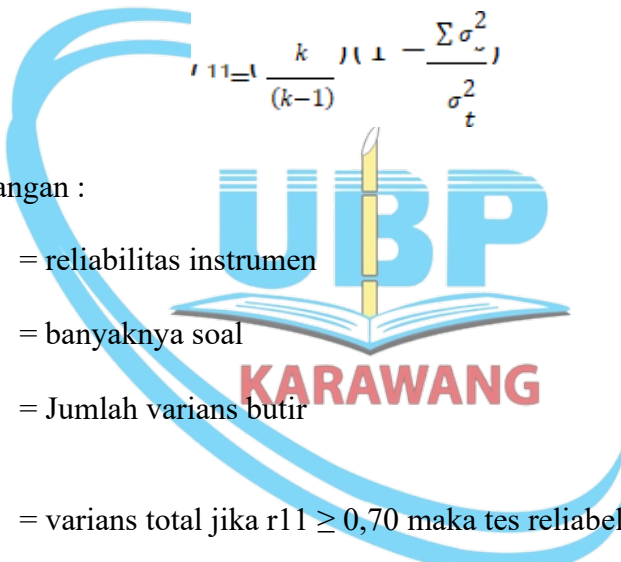
Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ berarti valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

(winarni, 2011: 178)

f. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam Arikunto (2010 :221) menjelaskan reliabilitas bisa diartikan sebagai suatu instrument penelitian yang dipercaya yang akan di pergunakan untu alat pengumpulan data dikarenakan instrument penelitian tersebut sudah diuji dengan baik. Hasil pengujian terhadap reliabilitas suatu penelitian maka hasil yang menunjukkan reliabilitas untuk menelitia bisa dilihat menggunakan rumus *Alpha Cronach*, yang akan dijelaskan sebagai berikut :



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

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya soal

$\sum \sigma^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total jika $r_{11} \geq 0,70$ maka tes reliabel

Jika $r_{11} \leq 0,70$ maka tes tidak reliabel

(Winarni, 2011 : 179)

E. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Metrik statistik dapat diklasifikasikan berdasarkan besarnya mean dan standar deviasi. Untuk mendapatkan nilai tengah, kita menggunakan rata-rata, median, dan modus. Faktor-faktor yang membentuk besaran deviasi adalah: varians, standar deviasi, koefisien kovarians, nilai jarak (range).

2. Statistik Interferensial

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas ini adalah untuk mengetahui normal atau tidaknya data dari hasil pengukuran. Uji Kolmogorov Smirnov, uji normalitas melalui P-Plot normal, dan uji menggunakan grafik Histogram semuanya dilakukan dengan menggunakan layanan komputer SPSS. Dinamakan dengan L_o dari nilai kritis L yang dipilih pada tabel taraf nyata yang diambil. (a) Jika $L_o > L$ tabel Maka dianggap hipotesis ditolak yaitu populasi terdistribusi tidak normal (b) Jika $L_o < L$ tabel maka dianggap hipotesis diterima yaitu populasi berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat linier atau tidak. Nilai koefisien Deviation From Linearity digunakan untuk menunjukkan linieritas garis regresi, dan ini adalah kriteria yang digunakan untuk menyatakan linieritas garis regresi.

Selanjutnya dilakukan uji untuk linearitas untuk menentukan variabel-variabel itu linier atau tidak dengan menetapkan kriteria pengambilan keputusan atas uji linier. Apabila $hitung \leq f_{tabel}$, sehingga di terima H_o artinya linier. Pengujian ini memanfaatkan komputer spss. H_a = tidak linier H_o = linier

c. Determinasi

Dengan asumsi bahwa koefisien determinasi berhubungan dengan 100 persen, itu adalah proporsi yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi terjadinya persentase tertentu dari varians bersama antara dua variabel dalam situasi tertentu.

Oleh karena itu, besarnya koefisien determinasi adalah $0 < r^2 < 1$ dan tidak ada koefisien determinasi yang negatif karena fakta bahwa koefisien determinasi adalah kuadrat (lihat di bawah). Dalam rumus berikut, koefisien determinasi dinyatakan sebagai persentase:

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

d. Uji Korelasi

Salah satu cara untuk menentukan seberapa dekat dua variabel terkait, serta sifat hubungannya, adalah dengan menggunakan metode statistik seperti korelasi simultan. Kekuatan hubungan antara dua variabel mengacu pada kedekatan, kerapuhan, atau kurangnya hubungan antara variabel independen dan dependen. Sedangkan bentuk korelasi menentukan apakah hubungan tersebut bersifat linier positif atau negatif.

e. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan hipotesa yang telah dibuat oleh peneliti. Uji hipotesis ini menggunakan teknik korelasi untuk mengetahui kekuatan keterkaitan antara dua variabel yang diteliti. Hasil belajar siswa merupakan variabel yang dibahas dalam penelitian ini, yang mengkaji keterkaitan antara minat belajar.

Signifikansi korelasi product-moment dinilai dengan menggunakan uji t. Signifikansi variabel independen juga dinilai dengan menggunakan uji t. Ini adalah rumus yang digunakan:

Keterangan:

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Dengan kriteria:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka signifikan

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka tidak signifikan

(Sugiyono, 2012: 231)

f. Hipotesis Statistik

Pengujian Kami juga melakukan pengujian hipotesis statistik untuk melihat apakah ide kami akan diterima atau ditolak. Cobalah untuk mengevaluasi hipotesis statistik ini dengan menggunakan paket statistik SPSS. Nilai harus diperoleh sebelum berkonsultasi dengan t_{tabel} , dan ini harus dilakukan pada tingkat signifikansi yang telah ditentukan. Jika jumlah orang melebihi jumlah kursi di meja, H_a akan diterima, tetapi H_o akan ditolak. H_a ditolak dalam hal ini sedangkan H_o sebagai solusi dapat diterima jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} .

KARAWANG