

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

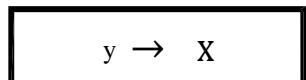
Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Dawuan Tengah VI yang beralamat di Perum BMI 1, Dawuan Tengah, Kec. Cikampek, Kabupaten Karawang. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan bulan Maret – Juli Tahun 2022.

B. Pendekatan dan Metode Penelitian

Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif melalui metode korelasi. Pendekatan kuantitatif menurut Sugiyono (2018 :13) adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Desain penelitian adalah rencana tentang bagaimana suatu penelitian yang akan dilakukan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi. Arikunto (2018) penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variable atau lebih tanpa melakukan perubahan, tambahan ataupun manipulasi terhadap data yang memang sudah ada.

Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variable (X) Motivasi belajar dan variable (Y) Hasil Belajar Siswa dalam pelajaran IPA. Desain hubungan antara variable dapat dilihat seperti berikut ini:



Gambar 3.1 Desain Penelitian (Sugiyono, 2017 : 69)

Keterangan :

X : Motivasi Belajar

Y : Hasil Belajar Siswa

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono : 2019) Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono : 2019)

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV dari SDN Dawuan Tengah VI yang terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 80 siswa terdiri kelas IVA dan IVB semester genap tahun pelajaran 2021/2022.

Tabel 3.1
Keadaan Populasi Siswa Kelas IV

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki - laki	Perempuan	
1	IV A	22	18	40
2	IV B	16	24	40
	JUMLAH	38	42	80

Teknik pemilihan sampel menggunakan *Cluster random sampling*. Teknik ini merupakan bagian *Probability sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Teknik pengambilan sampel ini dipandang tepat karena dalam menentukan yang akan dijadikan sampel dilakukan secara acak yaitu cara undian. Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV sebanyak 80 siswa.

D. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah penguasaan yang sudah didapat seseorang atau siswa selepas siswa menyerap pengalaman belajar yang diperoleh mencakup ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik.

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahpahaman istilah dalam judul di atas maka ada beberapa istilah penelitian yang perlu dijelaskan sebagai berikut :

a. Hasil Belajar

Hasil Belajar dalam penelitian ini menggunakan indikator sebagai berikut : 1) Ranah Kognitif, 2) Ranah Efektif, 3) Ranah Psikomotorik.

b. Motivasi Belajar

Motivasi belajar dalam penelitian ini menggunakan indikator sebagai berikut : 1) Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, 2) Adanya dorongan dan kebutuhan untuk belajar, 3) Tekun meghadapi tugas, 4) Ulet menghadapi kesulitan, 5) Adanya kegiatan menarik dalam belajar, 6) Senang mencari dan memecahkan soal – soal.

F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data

Data dikumpulkan dengan cara memberikan beberapa tes kepada siswa. Adapun tes yang akan diberikan kepada siswa adalah sebagai berikut:

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Teknik Dokumentasi

Dalam penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar mata pelajaran produktif siswa yaitu menggunakan nilai raport.

b. Kuisioner atau angket

Kuisioner atau angket digunakan untuk mengukur motivasi siswa SDN Dawuan Tengah VI di Kota Cikampek. Dalam penelitian ini, menggunakan angket tertutup yaitu angket yang menghendaki jawaban tentang diri responden dan jawaban sudah disediakan oleh peneliti. Alternatif jawaban menggunakan skala Linkert. Alternatif jawaban yang digunakan 4 alternatif jawaban. Pemberian skor untuk setiap jawaban dari setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Penskoran dengan skala linkert

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4	Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	3	Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	2	Tidak Setuju (TS)	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	Sangat Tidak Setuju (STS)	4

2. Penelitian

Instrumen untuk variabel Y menggunakan nilai raport mata pelajaran IPA, sedangkan instrumen variabel X menggunakan kuisioner atau angket.

Tabel 3.3. Kisi-kisi instrumen penelitian

Variabel	Indikator	No item	Jumlah
Ranah Kognitif			
Hasil Belajar	Ranah Efektif	Hasil nilai rapot	
Ranah Psikomotorik			
Motivasi belajar	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil	1,2,3	3
	Adanya dorongan dan kebutuhan untuk belajar	4,5,6	3
	Tekun menghadapi tugas	7,8,9	3
	Ulet menghadapi kesulitan	10, 11, 12	3
	Adanya kegiatan menarik dalam belajar	13, 14, 15	3
	Senang mencari dan memecahkan soal - soal	16, 17, 18	3

1. Variabel yang diteliti

Variabel bebas : Motivasi belajar

Variabel terikat : Hasil belajar siswa

2. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket motivasi dan tes kemampuan penalaran sains. Tes ini diberikan sesuai dengan indikator motivasi belajar dan Hasil belajar. Angket motivasi belajar diberikan kepada siswa untuk mengetahui motivasi dalam belajar dan Tes Hasil belajar diberikan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam mengerjakan soal – soal Hasil belajar pada pelajaran IPA. Sebelum tes ini diujikan kepada siswa, terlebih dahulu dilakukan pengujian instrumen tes. Hal ini bertujuan agar soal yang diberikan memiliki kualitas yang baik. Berikut ini pengujian yang dilakukan diantaranya :

KARAWANG

1) Validitas

Dalam Arikunto (2018) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan dan kesahihan sesuai instrumen. Validitas instrumen tes ditentukan melalui perhitungan korelasi *Product Moment Pearson* dengan menggunakan angka kasar (Arikunto, 2018:213), yaitu :

$$\text{R} = \frac{\sum (\bar{x}_i - \bar{x})(\bar{y}_i - \bar{y})}{\sqrt{(\sum (\bar{x}_i - \bar{x})^2)(\sum (\bar{y}_i - \bar{y})^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara skor X dengan skor Y

N = banyak subjek

X = skor tes

Y = total skor

Tinggi rendahnya validitas suatu alat evaluasi sangat tergantung pada koefisien korelasinya. Hal ini didukung dengan ungkapan Arikunto (2018) bahwa harga r_{xy} menunjukkan indeks kolerasi antara dua variable yang dikolerasikan. Setiap nilai kolerasi mengandung tiga makna : 1) ada tidaknya kolerasi, 2) arah kolerasi, 3) besarnya kolerasi.

Tabel 3.4

Klarifikasi Koefisien -kolerasi Validitas Instrumen

Koefisien Kolerasi	Kolerasi	Interpretasi Validitas
$0,91 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tinggi
$0,71 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi	Tinggi
$0,41 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Sedang	Sedang
$0,21 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah	Rendah
$r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah	Sangat rendah

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan *Microsoft Excel* diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Coba Validitas Instrument Soal

Nomor soal	Koefisien korelasi	Korelasi
1	0.472	Sedang
2	0.453	Rendah
3	0.415	Sedang
4	0.522	Sedang
5	0.372	Rendah
6	0.413	Tinggi
7	0.590	Sedang
8	0.753	Tinggi
9	0.815	Tinggi
10	0.579	Sedang
11	0.460	Sedang
12	0.396	Rendah
13	0.738	Tinggi
14	0.478	Sedang
15	0.496	Sedang
16	0.821	Tinggi
17	0.554	Sedang
18	0.579	Sedang

Dari data diatas, data yang memiliki validitas rendah terdapat pada soal 2, 5 dan 12, data yang memiliki validitas sedang (tidak rendah ataupun tinggi) terdapat

pada soal nomor 1, 3, 4, 7, 10, 11, 14, 15, 17, dan 18. Sedangkan data yang memiliki validitas tinggi terdapat pada nomor 6, 8, 9, 13 dan 16. Hal ini menunjukan bahwa soal tersebut memiliki ketepatan yang baik untuk mengukur hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar di pelajaran IPA.

2) Reliabilitas

Reliabilitas berhubungan dengan tingkat kepercayaan. Suatu tes dikatakan memiliki tingkat kepercayaan tinggi jika tes tersebut memberikan hasil yang tetap. Dalam Arikunto (2018:221) menyatakan apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan, maka berapa kali pun diambil, akan tetap sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keandalan sesuatu. Reliabilitas artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas pada instrumen tes kemampuan berpikir geometris dengan bentuk soal uraian, digunakan rumus Alpha Arikunto (2018:239) yaitu :

$$\alpha_i = \left(\frac{N}{N-1} \right) \left(1 - \frac{s_i^2}{s^2} \right)$$

Keterangan :

α_i = reliabilitas yang dicari

N = banyak butir soal

s_i = varians skor tiap butir soal ke – i

s = varians skor total

Kriteria koefisien korelasi reliabilitas instrumen menurut Guilford (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 193) yaitu:

Tabel 3.6

Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrument

Koefisien korelasi	Korelasi	Interpretasi reliabilitas
$0,91 \leq r_{xy} \leq 1,00$	sangat tinggi	sangat tepat/sangat baik
$0,71 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	tepat/baik
$0,41 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	cukup tepat/cukup baik
$0,21 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	tidak tepat/buruk
$r_{xy} < 0,20$	sangat rendah	sangat tidak tepat/sangat buruk

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan *Microsoft Excel* diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil Uji Coba Reliabilitas Instrument

RELIABILITAS	Korelasi
0.863	Tinggi

Berdasarkan data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen memiliki kekonsistenan yang baik. Meskipun soal diberikan kepada subjek yang berbeda pada waktu yang berbeda dan tempat yang berbeda, hasilnya tidak akan jauh berbeda

G. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif, yaitu suatu teknik analisis yang penganalisisannya dilakukan dengan perhitungan, karena berhubungan dengan angka, alat tes yang diberikan yaitu tes angket motivasi belajar dan tes Hasil belajar. Penganalisaan dilakukan dengan membandingkan hasil tes angket motivasi belajar dengan hasil belajar IPA siswa kelas IV.

Dari data yang telah diperoleh, kemudian dilakukan perhitungan statistik dan melakukan perbandingan terhadap dua kelompok tersebut untuk mengetahui kontribusi Motivasi terhadap Hasil belajar siswa, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu:

1. Uji Normalitas

Sugiyono (Arya, 2018 : 34) mengemukakan bahwa uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data yang digunakan ini menggunakan bantuan SPSS 25 dengan *Kolmogrov – smirnov* dengan taraf signifikansi 5%. Akan ada hipotesis kemungkinan yang akan keluar dengan ketentuan :

- a. Jika nilai signifikan (*Sig*) $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan (*Sig*) $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

2. Uji Homogenitas

Selain uji normalitas, uji homogenitas merupakan salah satu uji coba yang harus dilakukan dalam statistik parametrik. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak (Lestari dan Yudhanegara, 2018: 248).

Pada pengujian ini, uji coba yang digunakan adalah levene's. Teknik analisis data penelitian yang digunakan dalam penelitian banyak sekali ragamnya, diantaranya uji *Kolmogorov Smirnov* (K-S) atau uji *Shapiro Wilk* untuk normalitas, uji *levene* untuk homogenitas, uji signifikan perbedaan rerata uji-T atau uji *Mann-whitney* dan uji Gain untuk melihat peningkatan (Hakim, 2016: 136). Hipotesis dalam pengujian homogenitas adalah:

H_0 : Data memiliki variansi sama (homogen)

H_1 : Data tidak memiliki variansi sama (tidak homogen)

Uji statistik yang digunakan adalah *Shapiro-wilk* menggunakan *SPSS 23.0 for Windows* dengan kriteria uji sebagai berikut:

Jika nilai sig. $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika nilai sig. $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

3. Uji Linearitas

Uji liner merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah antara variable bebas dan variable terikat bersifat liner atau tidak. Kriteria yang digunakan untuk menyatakan linieritas garis regresi adalah menggunakan harga koefisien dari *Deviation From Linearity*. Hipotesis dalam pengujian Linearitas adalah:

H_0 : Data Linear

H_1 : Data Tidak Linear

Uji Linearitas yang menggunakan *SPSS 23.0 for Windows* dengan kriteria uji sebagai berikut:

Jika nilai sig. $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika nilai sig. $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

4. Hipotesis Statistik

Untuk mengetahui hubungan motivasi dengan Hasil belajar IPA siswa kelas IV. Adapun perumusan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi dengan Hasil Belajar

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi dengan Hasil belajar

Uji statistik yang digunakan adalah Uji Korelasi menggunakan *SPSS 23.0 for Windows* Adapun kriteria dalam pengujian ini yaitu :

Jika nilai sig. $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_1 ditolak dan H_0 diterima

Jika nilai sig. $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak