

## **Pengaruh Metode Pembelajaran Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ihsan**

**Chaira Saidah<sup>1</sup>, Andini Puspita Sari<sup>2</sup>**

IAIN Laa Roiba

andinipuspitasaki300901@gmail.com, irayusrie26@gmail.com

### **ABSTARCT**

*The background of this research is because science learning in MI is still lacking in conducting experiments and involving students to conduct experiments directly. According to Patta Bundu (1986: 5) says that the low learning of science is caused by the teaching of science facts through the lecture method and the lack of opportunities given to students to master science concepts in a higher cognitive domain. In science learning, teachers must involve students more directly or provide opportunities for students to conduct experiments or trials so that students can be fully involved in an experiment or experiment in learning (Wirdawati). With this background, resereachers are interested in examining whether there is an effect of experimental learning methods on students' science learning outcomes. This research was conducted at MI Nurul Ihsan Segog, Cibening Village, Pamijahan District, Bogor Regency. The population is 136 and the sample is 21 grade IV MI Nurul Ihsan students. The technique of collecting data is through distributing questionnaires and grade IV student report cards at MI Nurul Ihsan Segog. This study uses data analysis techniques descriptive statistics and inferential statistics. From the descriptive statistical data the results of the data analysis of the two variables are categorized with a very good average. While testing the hypothesis using inferential statistics. This analysis technique uses Pearson's Product Moment, namely to determine the relationship between 2 variables (variables X and Y) on an interval scale (a scale that uses actual numbers) (Jakni, 2016). The results of the hypothesis test found that the value of  $r_{count}$  ( $r_{xy}$ ) was 0.791 and the value of  $r_{table}$  with  $N-2 = 21-2 = 19$  and a 95% confidence interval was 0.456. So it can be concluded that  $r_{count} > r_{table}$  or  $0.791 > 0.456$  means that  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected. So in conclusion, there is an influence of experimental learning methods on science learning outcomes in class IV MI Nurul Ihsan Segog. The influence of these two variables based on benchmarks is categorized as high with an average experimental learning method of 89.49 and control science learning outcomes of 83.76.*

**Keywords:** Science Learning Outcomes, Experimental Learning Methods, Influence

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi karena Pembelajaran IPA di MI masih kurang melakukan eksperimen dan melibatkan siswa untuk melakukan suatu percobaan secara langsung. Menurut Patta Bundu (1986: 5) mengatakan bahwa rendahnya

pembelajaran IPA diakibatkan pengajaran fakta-fakta IPA dilakukan melalui metode ceramah dan kurang memberikan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk menguasai konsep IPA pada ranah kognitif yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran IPA, guru harus lebih banyak melibatkan siswa secara langsung atau memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksperimen atau percobaan sehingga siswa dapat sepenuhnya terlibat dalam suatu eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran (Wirdawati). Dengan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti apakah terdapat pengaruh Metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar IPA siswa. Penelitian ini dilaksanakan di MI Nurul Ihsan Segog Desa Cibening Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor. Populasinya adalah 136 dan sampelnya 21 siswa kelas IV MI Nurul Ihsan. Teknik pengumpulan data melalui penyebaran angket dan nilai rapot siswa kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dari data statistik deskriptif hasil analisis data ke dua variabel tersebut dikategorikan dengan rata-rata sangat baik. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan statistik inferensial. Teknik analisis ini menggunakan *Product Moment Pearson* yaitu untuk menentukan hubungan 2 variabel (variabel X dan Y) yang berskala interval (skala yang menggunakan angka sebenarnya) (Jakni, 2016). Hasil uji hipotesis ditemukan bahwa nilai  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ) adalah 0,791 dan nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N-2 = 21-2 = 19$  dan interval kepercayaan 95% adalah 0,456. Maka dapat disimpulkan bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,791 > 0,456$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_o$  di tolak. Jadi kesimpulannya, Ada pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar IPA kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Pengaruh kedua variabel tersebut berdasarkan tolak ukur dikategorikan tinggi dengan rata-rata metode pembelajaran eksperimen 89,49 dan hasil belajar IPA kontrol 83,76.

***Kata Kunci :*** Hasil Belajar IPA, Metode Pembelajaran Eksperimen, Pengaruh

## **PENDAHULUAN**

Metode mengajar adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran kepada peserta didik. Guru seharusnya mampu menentukan metode pembelajaran yang dipandang dapat membelajarkan siswa melalui proses pembelajaran yang dilaksanakan, agar tujuan pembelajaran tercapai secara efektif dan hasil belajar pun diharapkan dapat lebih ditingkatkan. Metode pembelajaran dapat ditentukan oleh guru dengan memperhatikan tujuan dan materi pembelajaran. Pertimbangan pokok dalam menentukan metode pembelajaran terletak pada keefektifan proses pembelajaran. Tentu saja orientasi guru adalah kepada siswa belajar. Jadi, metode pembelajaran yang digunakan pada dasarnya hanya berfungsi sebagai bimbingan agar siswa belajar. Metode pembelajaran dapat diartikan benar-benar sebagai metode, tetapi dapat pula diartikan sebagai model atau pendekatan pembelajaran, bergantung pada karakteristik pendekatan dan strategi yang dipilih, misalnya metode tanya jawab, diskusi, eksperimen, dan pendekatan beberapa model pembelajaran. Maksud istilah pendekatan dalam kajian

ini ialah pendekatan terhadap seluruh unsur yang terkait dalam pembelajaran. Strategi siasat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pembelajaran yang mencakup metode dan teknik mengajar. Adapun yang dimaksud dengan metode adalah cara mengajarnya itu sendiri. Sedangkan yang dimaksud dengan teknik adalah cara melakukan kegiatan-kegiatan khusus dalam menggunakan suatu metode tertentu, seperti teknik bertanya, teknik menjelaskan, dan sebagainya. Metode pembelajaran merujuk kepada apa yang terjadi di sekolah sehubungan dengan proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Proses pembelajaran menuntut guru untuk mengembangkan atau merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi. Guru profesional selalu melandaskan pekerjaannya pada landasan konsep dan teori yang jelas (Sumiati & Asra, 2009). Oleh karena itu, guru dalam memilih metode pembelajaran harus tepat dengan tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Pemilihan metode ini sangat berpengaruh terhadap hasil yang akan diperoleh. Selain itu, pemilihan metode pembelajaran yang tepat akan menimbulkan pembelajaran yang edukatif, kondusif, dan menarik. Salah satu contohnya adalah metode eksperimen. Di kutip oleh (Yuwanto, 2019) Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung yang pengujiannya melibatkan manipulasi perlakuan variabel bebas dalam situasi eksperimen (Furlog, Lovelace, & Lovelace, 2000). Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen ini, peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mencoba sendiri mengikuti proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Peran guru dalam pelaksanaan metode eksperimen ini sangat penting khususnya berkaitan ketelitian dan kecermatan sehingga tidak terjadi kekeliruan dan kesalahan dalam memaknai kegiatan eksperimen yang dilaksanakan pada proses pembelajaran. Dimana guru harus membimbing peserta didik dalam melakukan suatu eksperimen (percobaan). Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, di mana peserta didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari (Bahri & Zain, 1996). Metode eksperimen dapat dilakukan oleh seseorang guru dalam proses pembelajaran. Dimana peserta didik melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan dan nantinya akan dievaluasi. Dengan melakukan eksperimen, peserta didik diharapkan akan menjadi lebih yakin atas suatu hal dari pada hanya menerima dari guru dan buku. Metode eksperimen dalam sebuah pembelajaran memiliki peranan penting, contohnya dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA di MI masih kurang melakukan eksperimen dan melibatkan siswa untuk melakukan suatu percobaan secara langsung. Menurut Patta Bundu (1986: 5) mengatakan bahwa rendahnya pembelajaran IPA diakibatkan pengajaran fakta-fakta IPA dilakukan melalui metode ceramah dan kurang memberikan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk menguasai konsep IPA pada ranah kognitif yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran IPA, guru harus lebih banyak melibatkan siswa secara langsung atau memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksperimen atau percobaan sehingga siswa dapat

sepenuhnya terlibat dalam suatu eksperimen atau percobaan dalam pembelajaran (Wirdawati). Padahal tema utama dalam kurikulum 2013 adalah menghasilkan insan yang produktif, kreatif, inovatif, efektif, melalui pengamatan sikap, keterampilan serta pengetahuan yang terintegrasi. Untuk mewujudkan hal tersebut, dalam implementasi kurikulum, guru dituntut secara profesional untuk merancang pembelajaran secara efektif dan bermakna, mengorganisasikan pembelajaran, memilih pendekatan pembelajaran yang tepat, serta menentukan prosedur pembelajaran dan pembentukan kompetensi secara efektif, juga menerapkan kriteria keberhasilan (Huliatunuisa, Huzaemah, Kaunyah, Handayani, & Fauziah, 2022). Pembelajaran IPA masih menggunakan kurikulum 2013, dimana pembelajaran IPA di SD/MI menuntut siswa agar mampu melakukan dan menemukan sesuatu.

Upaya peningkatan keberhasilan belajar siswa dapat dilakukan melalui upaya memperbaiki proses pembelajaran. Dalam perbaikan proses pembelajaran ini, peran guru sangat penting untuk menentukan metode apa yang cocok untuk materi yang akan disampaikan. Agar belajar lebih efektif dan keberhasilan belajar siswa dapat meningkat, maka metode yang digunakan dalam pembelajaran IPA materi sifat cahaya yaitu metode eksperimen.

Berdasarkan hal tersebut diatas, sehingga penulis tertarik untuk mengambil judul “Pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ihsan.”

## **TINJAUAN LITERATUR**

### **Hasil Belajar IPA**

#### Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Hamalik (2018) Hasil belajar ialah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat di amati dan di ukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu (Paramansyah, Husna, & Ernawati, 2021). Menurut Bloom, hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual. Sementara, menurut Lindgren hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap (Suprijono, 2009).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar meliputi:

- 1) Ranah kognitif adalah kemampuan intelektual siswa, ranah kognitif ini berkaitan dengan pemahaman, mengingat, menguraikan, mengatur dan mengevaluasi.
- 2) Ranah afektif ini berkaitan dengan sikap yaitu sikap siswa dalam berbagai perilaku, seperti bentuk perhatian dalam mengikuti pelajaran, motivasi belajar, kedisiplinan, rasa hormat kepada guru dan hubungan sosial dengan teman sekelas.
- 3) Sedangkan psikomotor berkaitan dengan keterampilan dan kemampuan tindakan individu.

Hasil belajar IPA

Hasil belajar IPA adalah proses akhir dari sebuah pembelajaran yang dilakukan oleh seorang siswa yang mengakibatkan adanya suatu perubahan.

## **Metode Pembelajaran Eksperimen**

### **1. Pengertian Metode Pembelajaran Eksperimen**

Menurut Roestiyah N.K (2008:80) menyatakan bahwa metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta melukiskan hasil percobaannya kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan di evaluasi oleh guru (Basonggo, Tangkas, & Said). Metode Eksperimen merupakan suatu bentuk pembelajaran yang melibatkan peserta didik bekerja dengan benda-benda, bahan-bahan, dan peralatan laboratorium, baik secara perorangan maupun kelompok (Mulyasa, 2019). Jadi, metode eksperimen merupakan metode yang melibatkan langsung peserta didik untuk melukiskan dan mengamati materi pembelajaran.

### **2. Tujuan Metode Eksperimen**

Penggunaan metode eksperimen ini mempunyai tujuan agar peserta didik mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang di hadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep sendiri melalui daya nalar, daya fikir dan kreatifitas. Supaya peserta didik dapat merancang, mempersiapkan, melaksanakan, melaporkan, membuktikan, serta menarik kesimpulan dari berbagai fakta dan informasi yang didapat Ketika mereka melakukan percobaan sendiri.

### **3. Langkah-Langkah Menjalankan Metode Eksperimen**

- a. Tetapkan tujuan eksperimen.
- b. Persiapkan alat dan atau bahan yang diperlukan.
- c. Persiapkan tempat eksperimen
- d. Pertimbangkan jumlah peserta didik sesuai dengan alat-alat yang tersedia
- e. Perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat memperkecil atau menghindarkan risiko yang merugikan atau berbahaya.
- f. Perhatikan disiplin atau tata tertib, terutama dalam menjaga peralatan dan bahan yang akan digunakan.
- g. Berikan penjelasan tentang apa yang harus diperhatikan dan tahapan-tahapan

yang mesti dilakukan peserta didik, termasuk yang dilarang dan membahayakan. (Mulyasa, 2019)

Langkah-langkah eksperimen yang diambil peneliti dalam penelitian ini adalah :

- a. Mempersiapkan metode eksperimen
  1. Menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan yang akan dicapai.
  2. Menetapkan dan menyediakan alat dan bahan yang akan dibutuhkan dalam eksperimen.
  3. Melakukan uji eksperimen sendiri sebelum melakukan kegiatan eksperimen, sehingga dapat mengetahui apa saja kemungkinan yang akan terjadi.
  4. Menetapkan dan menyediakan lembar kerja untuk panduan eksperimen.
- b. Pelaksanaan metode eksperimen
  1. Mendiskusikan bersama siswa mengenai prosedur, peralatan dan bahan untuk eksperimen serta hal-hal yang perlu dicatat dan diamati selama kegiatan eksperimen.
  2. Membantu, membimbing dan mengawasi siswa dalam melakukan eksperimen.
  3. Mengamati dan mencatat kegiatan siswa dalam eksperimen.
  4. Membantu dan membimbing siswa dalam membuat kesimpulan.
  5. Mendiskusikan dan mengevaluasi kegiatan eksperimen.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen yang mana metode eksperimen merupakan salah satu metode dalam penelitian kuantitatif. Metode penelitian eksperimen merupakan penelitian yang mencoba untuk mencari hubungan sebab akibat dengan melakukan manipulasi variable bebas dan melakukan pengontrolan terhadap pengaruh-pengaruh yang menyebabkan hasil eksperimen tidak valid serta melakukan observasi terhadap dampak yang ditimbulkan dari perlakuan atau manipulasi variabel. (Jakni, 2016)

Menurut Sugiyono (2021:112), ada empat bentuk penelitian yang dapat digunakan berdasarkan metode eksperimen, yaitu: (1) Pre-Experimental Design, (2) True Experimental Design, (3) Factorial Design, dan (4) Quasi Experimental Design. (Sugiyono, Metode penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D, 2021)

## **HASIL DAN PEMBEHASAN**

### **Hasil**

Dalam penelitian ini hasil penelitian menggunakan pengujian hipotesis yaitu statistik inferensial. Statistik ini di bagi menjadi 2 yaitu Statistik Parametrik dan Statistik Non Parametrik. Statistik yang digunakannya adalah Statistik Parametrik yang mana digunakan untuk menguji parameter populasi melalui data sampel. Teknik analisis statistik Parametrik meliputi: Kolerasi Pearson (*Product Moment Pearson*), Regresi Linear dan Uji T. Teknik analisis ini menggunakan *Product Moment Pearson* yaitu untuk menentukan hubungan 2 variabel (variabel X dan Y)

yang berskala interval (skala yang menggunakan angka sebenarnya). (Jakni, 2016). Adapun rumus untuk melakukan Kolerasi Pearson (*Product Moment Pearson*) 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 kolerasi X dan Y
- $\sum x$  = Jumlah skor variabel X
- N = Jumlah responden
- $\sum y$  = Jumlah skor variabel Y
- $\sum xy$  = Jumlah perkalian skor X dan Y
- $\sum y^2$  = Jumlah kuadrat skor variabel Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor variabel X

Tolak ukur hasil perhitungan kolerasi adalah sebagai berikut :

Interval koefisien	Tingkat pengaruh
0,000 – 0,199	Tidak Ada
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Cukup
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 1000	Sangat Tinggi

Tabel 4 Tolak Ukur Hasil Perhitungan Kolerasi

Berikut ini pengujian hipotesis :

No Subjek	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X.Y
1	95	90	9.025	8100	8.550
2	88	80	7.744	6.400	7.040
3	82	80	6.724	6.400	6.560
4	92	85	8.464	7.225	7.820
5	95	88	9.025	7.744	8.360
6	87	80	7.569	6.400	6.960
7	92	85	8.464	7.225	7.820

8	90	80	8.100	6.400	7.200
9	85	80	7.225	6.400	6.800
10	88	80	7.744	6.400	7.040
11	80	80	6.400	6.400	6.400
12	95	90	9.025	8.100	8.550
13	83	80	6.889	6.400	6.640
14	98	93	9.604	8.649	9.114
15	95	90	9.025	8.100	8.550
16	90	80	8.100	6.400	7.200
17	90	80	8.100	6.400	7.200
18	80	80	6.400	6.400	6.400
19	93	80	8.649	6.400	7.440
20	88	80	7.744	6.400	7.040
21	95	90	9.025	8.100	8.550
Jumlah	1.881	1.751	169.045	146.443	157.234

Tabel 5 Perhitungan Kolerasi Pearson

Berdasarkan tabel 4.12 terdapat X dan Y, dimana X adalah angka variabel bebas (data nilai angket metode pembelajaran eksperimen) dan Y adalah angka variabel terikat (nilai rapot siswa kelas IV). Dalam tabel tersebut data X dan Y dihitung lalu mendapatkan jumlah  $X = 1.881$ ,  $Y = 1.751$ ,  $X^2 = 169.045$ ,  $Y^2 = 146.443$  dan  $X.Y = 157.234$ . Kemudian hasil jumlah tersebut dimasukkan kedalam rumus kolerasi pearson.

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{21(157.234) - (1.881)(1.751)}{\sqrt{(21(169.045) - (1.881)^2)(21(146.443) - (1.751)^2)}} \\ &= \frac{3.301.914 - 3.293.63}{\sqrt{(3.549.945 - 3.538.161)(3.075.303 - 3.066.001)}} \\ &= \frac{8.283}{\sqrt{(11.784)(9.302)}} = \frac{8.283}{\sqrt{109.614.768}} = \frac{8.283}{10.469,7} = 0,791 \end{aligned}$$

Untuk melakukan uji hipotesis digunakan asumsi  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima (Jakni, 2016).

Hasil perhitungan di atas ditemukan bahwa nilai  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ) adalah 0,791 dan nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N-2 = 21-2 = 19$  dan interval kepercayaan 95% adalah 0,456, maka dapat disimpulkan bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,791 > 0,456$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  di tolak. Jadi, Ada pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar IPA kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Pengaruh kedua variabel tersebut berdasarkan tolak ukur tergolong tinggi.

## **Pembahasan**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pembelajaran eksperimen dengan pengujian hipotesis menggunakan statistik inferensial dengan rumus kolerasi pearson. Setelah selesainya pengujian hipotesis, kita bisa mengetahui apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar IPA kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Diketahui bahwa metode pembelajaran eksperimen sudah memudahkan siswa dalam proses pembelajaran IPA yang jumlah sampelnya adalah 21 siswa kelas IV MI Nurul Ihsan Segog dengan tolak ukur kategori rata-rata 89,49 yaitu sangat baik.

Penelitian yang dilakukan metode pembelajaran eksperimen berpengaruh terhadap hasil belajar IPA kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Hal ini diketahui melalui uji coba hipotesis dengan menggunakan kolerasi pearson. Melalui analisis kolerasi pearson dapat diketahui seberapa besar koefisien kolerasi variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil perhitungan diperoleh besar koefisien kolerasi  $r_{xy} = 0,791$  dengan kategori memiliki pengaruh yang tinggi. Nilai  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ) adalah 0,791 dan nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N-2 = 21-2 = 19$  dan interval kepercayaan 95% adalah 0,456, maka dapat disimpulkan bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,791 > 0,456$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dina Rahmawati, Adi Maladona dan Aden Arif Gaffar dengan judul "Pengaruh Metode Pembelajaran Eksperimen Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa" dari hasil penelitian yang dilakukan di kelas eksperimen diperoleh data N-gain tergolong kategori tinggi jika dibandingkan dengan data N-gain control, yaitu 51% hasil belajar siswa kategori N-gain  $> 0,7$ . Sedangkan 46% hasil belajar siswa tergolong kategori sedang, dan 3 % hasil belajar siswa tergolong kategori rendah. Berdasarkan uji  $t_{hitung} -20,48$  dan  $t_{tabel} 2,03$  yang menunjukkan bahwa terletak didaerah penolakan  $H_0$  yang artinya ada pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar siswa pada konsep energi dalam sistem kehidupan di kelas VII SMP Negeri 1 Ciamis (Rahmawati, Maladona, & Gaffar, 2018).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Husnaeni, Ernawati, Andi Marliah Bakri yang berjudul "Peningkatan hasil belajar IPA konsep sifat-sifat cahaya melalui metode eksperimen pada murid kelas IV SDI Garaupa Kecamatan Pasilembena Kabupaten Selayar" berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah

dilakukan selama dua siklus adalah hasil belajar IPA setelah menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA pada siklus I berada dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 68,33%. Sedangkan pada siklus II berada dalam kategori sangat tinggi dengan skor rata-rata 79,16. Dengan demikian melalui penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar pada IPA kelas IV SDI No. 8 Garaupa Kecamatan Pasilambena Kabupaten Kepulauan Selayar (Husnaeni, Ernawati, & Bakri, 2018).

Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Viona Agustina Manu, Vena Rosalina Bulu dan Asti Yunita Benu yang berjudul "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa kelas II SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang". Hasil belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen lebih meningkat dibandingkan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan Uji-t didapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $12,790 > 2,000$ ). Data tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh metode eksperimen terhadap hasil belajar IPA siswa kelas II SD Inpres sikumana 3 Kota Kupang. Hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa menggunakan metode pembelajaran eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas II pada mata pelajaran IPA (Manu, Bulu, & Benu, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian, pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan secara statistik  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang artinya ada pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar IPA Kelas IV MI Nurul Ihsan Segog dengan rata-rata metode pembelajaran eksperimen 89,49 dan hasil belajar IPA kontrol 83,76.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa penelitian yang dilakukan dengan metode pembelajaran eksperimen berpengaruh terhadap hasil belajar IPA kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Hal ini diketahui melalui uji coba hipotesis dengan menggunakan korelasi Pearson. Melalui analisis korelasi Pearson dapat diketahui seberapa besar koefisien korelasi variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,791$  dengan kategori memiliki pengaruh yang tinggi. Nilai  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ) adalah 0,791 dan nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N-2 = 21-2 = 19$  dan interval kepercayaan 95% adalah 0,456, maka dapat disimpulkan bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,791 > 0,456$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya ada pengaruh metode pembelajaran eksperimen terhadap hasil belajar IPA kelas IV MI Nurul Ihsan Segog. Pengaruh kedua variabel tersebut berdasarkan tolak ukur dikategorikan tinggi dengan rata-rata metode pembelajaran eksperimen 89,49 dan hasil belajar IPA kontrol 83,76.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Bahri, S. D., & Zain, A. (1996). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Basonggo, I., Tangkas, I. M., & Said, I. (n.d.). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SDN Meselese. *Kreatif Tadulako Online*, 2, 96-104.
- Darmawan, D. (2013). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Huliatunuisa, Y., Huzaemah, Kaunyah, N., Handayani, N. R., & Fauziah, P. (2022). *Dasar Pengembangan Kurikulum Sekolah Dasar*. Sukabumi: CV Jejak, anggota IKAPI.
- Husnaeni, Ernawati, & Bakri, A. M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar IPA Konsep Sifat-Sifat Cahaya Melalui Metode Eksperimen Pada Murid Kelas IV SDI Garaupa Kecamatan Pasilambena Kabupaten Selayar. *Kajian Pendidikan Dasar*, 3, 572-581.
- Jakni. (2016). *Metodologo Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Manu, V. A., Bulu, V. R., & Benu, A. Y. (2020). "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa kelas II SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang. *Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 1, 43-55.
- Mulyasa. (2019). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Paramansyah, A., Husna, A. N., & Ernawati. (2021). Pengaruh Perhatian Orang Tua terhadap Hasil Belajar PAI Siswa Kelas VII: SMP Islam Nurul Falah Cibalongsari Karawang. *Reslaj : Religion Education Sosial Laa Rooiba Jurnal*, 3, 81-101.
- Rahmawati, D., Maladona, A., & Gaffar, A. A. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Bio Educatio*, 3, 8-13.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiati, & Asra. (2009). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teoti & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wirdawati. (n.d.). Penerapan Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Di SDN 1 Rio Mukti. *Kreatif Tadulako Online Vol. 5 No. 5*, 5, 16-32.

# ***EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies***

Vol 4 No 1 (2024) 248-259 P-ISSN 2774-5058 E-ISSN 2775-7269

DOI: 47467/eduinovasi.v4i1.4850

Yuwanto, L. (2019). *Metode Penelitian Eksperimen Edisi 2*. Yogyakarta: Graha Ilmu.