

## UPAYA MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN ENERGI MELALUI METODE DEMONSTRASI

Lilis Nurmeilindani\*<sup>1</sup>, Avini Martini<sup>2</sup>, Ai Hayati Rahayu<sup>3</sup>  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas April<sup>1,2,3</sup>

### Article Info

#### Article history:

Received, 29 Des 2022  
Revised, 14 Jan 2023  
Accepted, 25 Jan 2023

#### Keywords:

Scientific attitudes  
learning outcomes  
energy changes  
demonstration methods

### ABSTRAK

*This research was motivated by the observations of researchers in grade IV SDN Karanganyar regarding scientific attitudes and low student learning outcomes due to the lack of student interest in learning science, so that student learning outcomes were low. Therefore, efforts are needed in overcoming this, one of which is by applying the demonstration method. The goal to be achieved in this study is to determine the effectiveness of using the demonstration method on scientific attitudes and science learning outcomes. This research was in the form of PTK conducted at SDN Karanganyar with the research subjects being kels IV students totaling five people. Data collection techniques use observation and test techniques. The instruments used are in the form of observation sheets of scientific attitudes and assessment of learning outcomes. Based on the results of the study, in cycle I obtained an average value of 59 and in cycle II it increased to 80. The percentage of student learning outcomes in the first cycle was 40% of students were completed and in cycle II it became 80% of students were completed. Thus, the application of the demonstration method has good qualities used in the learning of science of energy change material.*



Copyright © 2022 Universitas Sebelas April.  
All rights reserved.

### Corresponding Author:

Lilis Nurmeilindani,  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD),  
Universitas Sebelas April Sumedang,  
Kampus Jl. Angkrek Situ 19 Sumedang  
Email: [lilisnurmeilindani29@gmail.com](mailto:lilisnurmeilindani29@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 (Hakim, 2016: 54) menyatakan “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.” Manfaat pendidikan di Indonesia di antaranya, dapat memperoleh banyak pengetahuan seperti pengetahuan tentang moral, agama, kedisiplinan dan lain sebagainya. Pendidikan dibagi menjadi dua jenis yaitu pendidikan formal dan informal. Sekolah dasar merupakan pendidikan formal dan institusional. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang berhubungan langsung dengan kehidupan nyata siswa. Pembelajaran IPA bertujuan untuk membantu siswa menguasai, memahami sejumlah fakta dan konsep IPA mengenai fenomena alam serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mengembangkan dan menanamkan sikap ilmiah pada diri siswa.

Muslich (Ulfa, 2018: 3), berpendapat sikap ilmiah merupakan sikap yang harus ada pada diri seseorang dalam menghadapi persoalan-persoalan ilmiah, seperti orang lain dengan baik dan bijak, bertindak dalam memecahkan suatu masalah secara sistematis melalui langkah-langkah ilmiah tanpa ada rasa putus asa serta dengan ketekunan juga keterbukaan. Dalam hal ini guru harus mampu menyajikan pembelajaran yang bermakna dan melibatkan siswa secara langsung sehingga akan menimbulkan keaktifan belajar siswa untuk menguasai konsep-konsep materi pembelajaran IPA yang mampu diterapkan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Namun dalam kenyataannya proses pembelajaran IPA di sekolah dasar masih melaksanakan pembelajaran yang dilaksanakan secara konvensional di mana pembelajaran berpusat pada guru dan berjalan satu arah tanpa melibatkan siswa secara langsung. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran belum sepenuhnya dilaksanakan dengan aktif dan kreatif yang melibatkan siswa secara menyeluruh serta belum menggunakan metode yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Metode pembelajaran merupakan salah satu proses pembelajaran secara sistematis dan teratur yang dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswanya. Penggunaan metode pembelajaran berbentuk visual dapat dimanfaatkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA karena pada dasarnya karakteristik pembelajaran IPA adalah penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan suatu proses penemuan. Metode yang diyakini peneliti dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa yaitu metode demonstrasi. Kamoyo, *et al.* (2017 : 103) mengemukakan metode demonstrasi merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam meningkatkan pembelajaran di dalam kelas, karena dalam penggunaan metode tersebut siswa dituntut untuk dapat memperagakan benda, kejadian, aturan, dan urutan dalam melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang akan diberikan. Penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan proses interaksi belajar mengajar sehingga siswa dapat memusatkan perhatian pada pembelajaran yang diberikan, selain itu siswa dapat berpartisipasi aktif dan memperoleh pengalaman langsung serta dapat mengembangkan kecakapannya untuk lebih memahami materi pembelajaran yang sedang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas IV SDN Karanganyar peneliti menemukan masalah rendahnya sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Faktor yang menyebabkan rendahnya sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa, yaitu (1) proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru dengan didominasi metode ceramah dan tanya jawab; (2) masih rendahnya sikap ilmiah siswa terutama dalam hal memberikan ide-ide atau pendapat, sikap optimis, kreativitas, rasa ingin tahu dan keaktifan siswa yang masih kurang dalam proses pembelajaran; (3) saat diberikan suatu permasalahan yang nyata (konkret), siswa belum bisa memadukan dengan pembelajaran teoritis (4) siswa masih kurang dalam menyimpulkan materi dengan menggunakan kata-kata sendiri; (5) siswa mudah mengantuk dan kehilangan konsentrasi sehingga daya bersaing untuk unggul belum terlihat; (6) kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan bahan ajar atau media dalam proses pembelajaran.

Sejalan dengan uraian di atas peneliti menganalisis penelitian terdahulu yang relevan dengan masalah yang akan diteliti. Pertama penelitian yang dilakukan oleh Ranya, *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini relevan dengan yang dilakukan oleh Fathoni & Kodri, (2021) bahwa dengan diterapkannya metode demonstrasi dapat meningkatkan perolehan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA yang signifikan..

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Siswa

pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Melalui Metode Demonstrasi yang bertujuan untuk meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Karanganyar Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang tahun pelajaran 2021/2022”.

Menurut Muslich mengemukakan (Ulfa, 2018: 3), sikap ilmiah merupakan sikap yang harus ada pada diri seorang ilmuwan atau akademisi ketika menghadapi persoalan-persoalan ilmiah. Sikap ilmiah ini perlu dibiasakan yang dimulai dari pembelajaran di dalam kelas sampai pada berbagai forum ilmiah, misalnya dalam seminar, diskusi, loka karya, sara sehan, dan penulisan karya ilmiah. Anis, (2021), terdapat empat sikap pokok yang harus di kembangkan dalam Sains yaitu, “(a) (*curiosity*) sikap ingin tahu, (b) (*inventiveness*) mendorong untuk menemukan sesuatu yang baru, (c) (*critical thinking*) berpikir kritis dan (d) (*persistence*) berani berpendapat”. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa sikap ilmiah merupakan suatu sikap yang ada dalam diri seseorang secara alami tanpa dibuat-buat ataupun paksaan dari orang lain.

Hasil belajar merupakan ketercapaian tujuan pembelajaran Susanto (2015: 5) mengemukakan, "Perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, apektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar". Sedangkan Djamarah dan Zain (Susanto,2015:3) mengemukakan bahwa hasil belajar telah tercapai apabila telah terpenuhi dua indikator yaitu,"(1) daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok; (2) perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran/intruksional khusus telah tercapai oleh siswa baik secara individual maupun kelompok.

Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan pada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang dipertunjukkan oleh guru atau sumber belajar lain yang ahli dalam topik bahasan yang harus didemonstrasikan (Helmiati, 2012: 71). Majid (Alam,2017:34) mengemukakan bahwa salah satu metode pembelajaran metode demonstrasi memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan yaitu metode demonstrasi menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran, dalam hal ini siswa memperhatikan secara langsung bahan pelajaran yang dijelaskan secara langsung oleh guru, dengan demikian siswa dapat memiliki kemampuan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan dan pada akhirnya siswa dapat menyakini kebenaran materi pembelajaran. Kekurangan metode demonstrasi dinilai kurang efektif karena dalam tahap persiapan dan pelaksanaan, memerlukan beberapa persiapan yang lebih matang dan teliti ,dalam hal ini apabila terjadi kurangnya persiapan akan mengakibatkan proses demontrasi menjadi gagal, serta dalam pelaksanaannya perlu kreativitas guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.

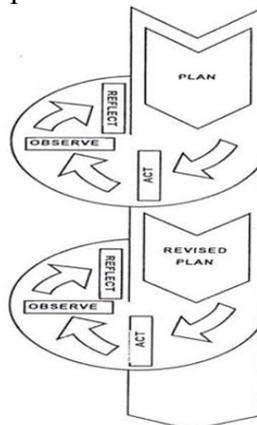
## 2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian model spiral dari Kemmis dan Mc Taggart. Dalam penelitian model spiral ini memiliki empat tahapan yang setiap siklusnya meliputi:

1. Perencanaan tindakan, yaitu tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi. Pada tahap perencanaan persiapan yang dilakukan yaitu, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan membuat kisi-kisi soal.
2. Pelaksanaan tindakan, yaitu suatu tindakan yang harus dilakukan guru sebagai upaya perbaikan atau perubahan yang diinginkan. Pada tahap pelaksanaan peneliti

melaksanakan perencanaan yang telah disusun sebelumnya agar pelaksanaan penelitian mendapatkan hasil yang maksimal.

3. Observasi, yaitu mengamati dampak dari tindakan yang dilaksanakan oleh siswa. Pada tahap observasi, guru melakukan pengamatan terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar siswa dengan memberikan soal yang telah dibuat oleh guru.
4. Refleksi, yaitu tahap pengkajian, melihat dan mempertimbangkan hasil dan proses dari setiap tindakan. Pada tahapan ini peneliti melakukan pengolahan nilai hasil belajar siswa untuk tindak lanjut pelaksanaan siklus selanjutnya.



**Gambar 3.1** Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart Maisarah, (Fauzi, 2021)

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Karanganyar yang beralamat di Dusun Cidarma Desa Cipeundeuy Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang pada siswa kelas IV karena berdasarkan hasil observasi awal di kelas tersebut, peneliti menemukan adanya masalah berupa kesulitan siswa dalam memahami pembelajaran IPA terutama pada materi perubahan energi. Teknik pengumpulan data hasil penelitian ini menggunakan teknik observasi menggunakan lembar observasi dan teknik tes menggunakan lembar tes berupa esai mengenai pembelajaran IPA materi perubahan energi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. HASIL

Sebelum melaksanakan penelitian, langkah pertama yang dilakukan adalah mengetahui terlebih dahulu permasalahan awal yang terjadi. Setelah melakukan observasi di kelas IV SDN Karanganyar peneliti memperoleh hasil bahwa sikap ilmiah dan hasil belajar siswa sangat rendah. Adapun nilai rata-rata sikap ilmiah pada data awal hanya 40 dan persentase hasil belajar pada data awal sebesar 20% dengan jumlah siswa yang belum tuntas ada empat orang dan siswa yang tuntas hanya ada satu orang. Data awal sikap ilmiah dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Aspek yang di Nilai														Jumlah Skor	Nilai	Interpretasi				
No	Nama Siswa	Rasa Ingin Tahu				Sikap Kritis				Berani Berpendapat						Percaya Diri	SB	B	C	K
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1.	S01	√				√				√				√						
2.	S02		√				√				√				√					

3.	S03	√		√		√	√		5	31	√
4.	S04	√		√		√	√		7	44	√
5.	S05	√		√		√	√		7	44	√
	Jumlah								32	200	
	Rata-rata									40	
	Kategori	C									

**Tabel 1.** Data Awal Sikap Ilmiah Siswa

Adapun data awal hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel.2** Data Awal Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai Akhir	Ketuntasan	
			Tuntas	Belum Tuntas
1	S01	40		√
2	S02	75	√	-
3	S03	50	-	√
4	S04	50	-	√
5	S05	53	-	√
	Jumlah	273	1	4
	Rara-Rata	54,6		
	Persentase %	55%	20%	80%

Setelah mengetahui permasalahan yang terjadi di kelas IV SDN Karanganyar pada pembelajaran IPA materi perubahan energi, peneliti melakukan tindakan siklus I yang bertujuan untuk meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Langkah pertama yang dilakukan pada siklus I yaitu tahap perencanaan dengan menyiapkan RPP, materi, media dan instrumen penelitian yang dilengkapi dengan lembar observasi dan tes. Kemudian peneliti melanjutkan pada tahap pelaksanaan. Adapun hasil dari tahap pelaksanaan siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	Aspek yang di Nilai												Jumlah Skor	Nilai	Interpretasi				
		Rasa Ingin Tahu				Sikap Kritis				Berani Berpendapat						Percaya Diri	SB	B	C	K
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							
1.	S01	√				√				√				√	7	44			√	
2.	S02		√				√				√			√	12	75	√			
3.	S03	√				√					√			√	9	56			√	
4.	S04		√			√					√			√	10	63			√	
5.	S05		√			√					√			√	9	56			√	
	Jumlah													47	294					
	Rata-rata														59					
	Kategori	B																		

Adapun hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Nama	Nomor Soal	Jumlah	Nilai	Ketuntasan
----	------	------------	--------	-------	------------

	Siswa	Aspek yang di Nilai					Skor	Akhir	Tuntas	Tidak Tuntas
		1	2	3	4	5				
1.	S01	1	2	2	1	1	7	47	-	√
2.	S02	2	2	3	4	1	12	80	√	-
3.	S03	1	2	3	0	1	7	47	-	√
4.	S04	2	2	3	3	2	12	80	√	-
5.	S05	2	2	3	1	2	10	67	-	√
	Jumlah						45	321	2	3
	Rata-Rata							64,2		
	Persentase %							64%	40%	60%

Berdasarkan tabel 3 dan 4 dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah dan hasil belajar siswa siklus I mengalami peningkatan nilai rata-rata menjadi 59 dari data awal dan persentase hasil belajar mengalami peningkatan menjadi 40% dari data awal. Akan tetapi nilai rata-rata dan hasil belajar ini belum mencapai target yang ditentukan yaitu 80%. Hal ini juga menunjukkan perlu adanya tindakan kembali dalam memperbaiki sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Terdapat beberapa catatan yang harus diperbaiki pada siklus berikutnya yaitu guru harus lebih optimal dalam menyampaikan pembelajaran karena terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan, kurang menamati dan kurang disiplin pada saat pembelajaran berlangsung.

Setelah pelaksanaan siklus I, penelitian dilanjutkan pada siklus II agar mendapatkan hasil yang memuaskan. Langkah pertama yang dilakukan pada siklus II yaitu tahap perencanaan dengan menyiapkan RPP, materi, media dan instrumen penelitian yang dilengkapi dengan lembar observasi dan tes. Kemudian peneliti melanjutkan pada tahap pelaksanaan yang lebih ditekankan kepada hasil belajar agar maksimal. Adapun hasil dari tahap pelaksanaan siklus II dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

**Tabel 5.** Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	Aspek yang di Nilai																Jumlah Skor	Nilai	Interpretasi					
		Rasa Ingin Tahu				Sikap Kritis				Berani Berpengadapan				Percaya Diri						SB	B	C	K		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1.	S01			√				√								√		11	69			√			
2.	S02				√											√		15	94			√			
3.	S03			√												√		12	75			√			
4.	S04			√												√		13	81			√			
5.	S05			√												√		13	81			√			
	Jumlah																	64	400						
	Rata-rata																		80						
	Kategori																	SB							

Begitupun hasil belajar siswa pada siklus II disajikan dalam tabel 6 berikut.

**Tabel 6.** Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II

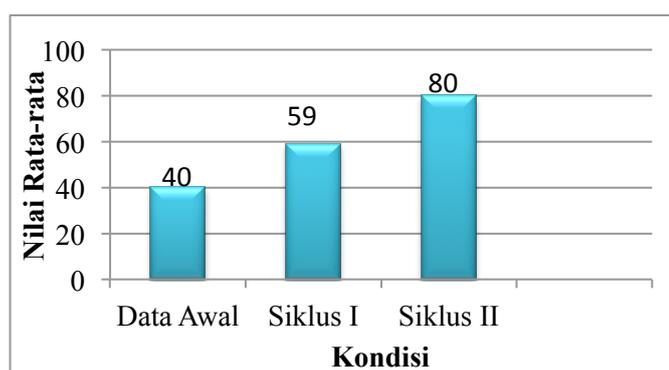
No	Nama Siswa	Nomor Soal					Jumlah Skor	Nilai Akhir	Ketuntasan	
		1	2	3	4	5			Tuntas	Tidak Tuntas
1.	S01	1	3	2	3	2	11	73	-	√
2.	S02	2	3	2	4	3	14	93	√	-
3.	S03	2	3	2	3	2	12	80	√	-
4.	S04	2	3	2	4	2	13	87	√	-

5.	S05	2	3	2	3	2	12	80	√	-
	Jumlah						62	413	4	1
	Rata-Rata							82,6		
	Persentase %							83%	80%	20%

Berdasarkan tabel 5 dan 6 dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah dan hasil belajar siswa siklus II mengalami peningkatan nilai rata-rata menjadi 80 dari siklus I dan persentase hasil belajar mengalami peningkatan menjadi 80% dari siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata sikap ilmiah dan hasil belajar siswa sudah mencapai target yang ditentukan yaitu sebesar 80%.

### 3.2. PEMBAHASAN

Setelah diberi tindakan, sikap ilmiah siswa dari data awal sampai siklus II dapat dilihat pada grafik. Hasil nilai rata-rata sikap ilmiah siswa dapat dilihat pada grafik peningkatan sikap ilmiah berikut.

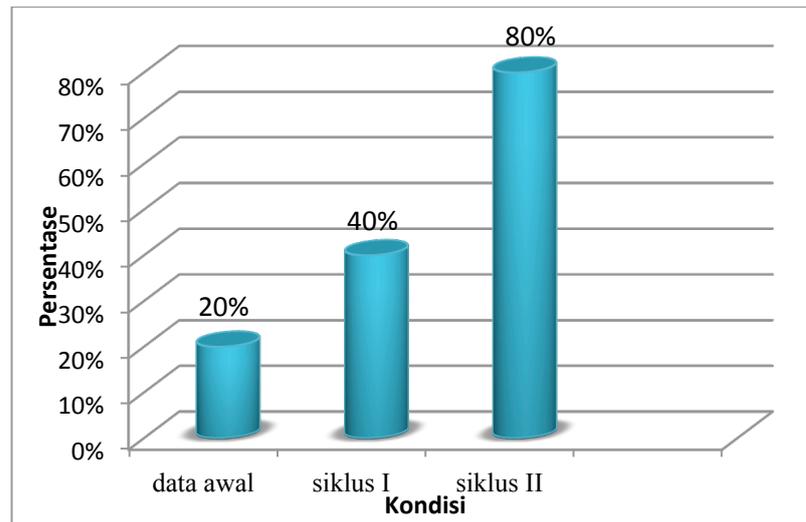


**Grafik 1.** Perbandingan Nilai Rata-Rata Sikap Ilmiah Siswa antara Data Awal, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan grafik 1, bahwa sikap ilmiah siswa dalam penerapan metode demonstrasi pada materi perubahan energi mengalami peningkatan dalam setiap siklusnya. Pada data awal memperoleh nilai rata-rata 40, pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 59 dan pada siklus II naik dengan nilai rata-rata 80. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa kelas IV SDN Karanganyar pada muatan IPA pada materi perubahan energi

Dengan terjadinya peningkatan sikap ilmiah menunjukkan bahwa pembelajaran IPA materi perubahan energi di kelas IV SDN Karanganyar dengan menggunakan metode demonstrasi dikatakan berhasil. Hal ini sebelumnya didasarkan pada teori penelitian yang dikemukakan oleh Katimo, *et al.* (2016:89) dengan demikian, sikap ilmiah yang dicapai siswa lebih bermakna dan siswa mempunyai tujuan yang nyata dalam mengikuti pembelajaran.

Adapun peningkatan hasil belajar siswa dari data awal sampai siklus II disajikan dalam bentuk grafik berikut.



**Grafik 2.** Perbandingan Persentase Hasil Belajar Siswa antara Data Awal, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan grafik 2, hasil belajar siswa dalam penerapan metode demonstrasi pada materi perubahan energi mengalami peningkatan dalam setiap siklusnya pada data awal hanya memperoleh 20%, pada siklus I mengalami kenaikan menjadi 40% dan pada siklus II kembali mengalami kenaikan persentase yaitu 80% sehingga dapat dikatakan berhasil. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Karanganyar pada muatan IPA pada materi perubahan energi. Hasil tersebut mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ranya, *et al.* (2018) yang membuktikan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Panca Indera. Hasil ini juga signifikan dengan hasil yang dilakukan oleh Fathoni & Kodri, (2021) yang menyatakan bahwa dengan menerapkannya metode demonstrasi dapat meningkatkan perolehan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA yang signifikan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai upaya meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA materi perubahan energi melalui metode demonstrasi pada siswa kelas IV SDN Karanganyar Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang. Maka, disimpulkan melalui penggunaan metode demonstrasi, sikap ilmiah siswa kelas IV SDN Karanganyar pada pembelajaran IPA materi perubahan energi yang meliputi aspek rasa ingin tahu, berpikir kritis, berani berpendapat dan percaya diri. Hal ini dapat dilihat secara keseluruhan rata-rata sikap ilmiah siswa pada data awal mencapai nilai rata-rata 40 dengan kategori cukup (C), pada siklus I dengan nilai rata-rata 59 dengan kategori baik (B) dan pada siklus II kembali meningkat dengan nilai rata-rata 80 yang dikategorikan sangat baik (SB). Melalui penggunaan metode demonstrasi, hasil belajar siswa kelas IV SDN Karanganyar juga mengalami peningkatan. Hasil ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada data awal 20% sudah tuntas dan 80% termasuk kategori belum tuntas. Pada siklus I terdapat 40% dalam kategori tuntas dan 60% termasuk kategori belum tuntas, sedangkan pada siklus II terdapat 80% dengan kategori tuntas dan 20% termasuk kategori belum tuntas. Secara keseluruhan persentase nilai akhir hasil belajar siswa pada data awal

mencapai 55%, pada siklus I meningkat menjadi 64% dan pada siklus II kembali meningkat menjadi 83%.

## REFERENSI

- Hakim, L. (2016). Pemerataan akses pendidikan bagi rakyat sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 53–64.
- Ulfa, S. W. (2018). Mentradisikan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Biolokus*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30821/biolokus.v1i1.314>
- Kamoyo, R., Rede, A., & Sabang, M. (2017). Penerapan Metode Demonstrasi Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Kelas III SDN Mire. *Jurnal Kreatif Online*, 5(2), 102–111.
- Ranya, Z. A., Jamhari, M., & Rede, A. (2018). Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol . 1 No . 2 ISSN 2354-614X Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Panca Indra dengan Menggunakan Metode Demonstrasi pada Siswa Kelas 1V A SDN 5 Pusungi Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol . 1. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 1(2), 60–66.
- Fathoni, I., & Kodri, S. (2021). Pengaruh Metode Demonstrasi Melalui Google Meet terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2827–2833. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1014>
- Anis, H. (2021). *Sikap Ilmiah*. [Online]. Tersedia: <https://hermananis.com/sikap-sikap-ilmiah> [05 Maret 2022].
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Susanto, A. (2015). *Teori belajar dan pembelajaran disekolah dasar*. Jakarta: PCE. Nadamedia Group
- Helmiati. (2012). *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Alam, H. W. N. (2017). Peningkatan Kemampuan Memproduksi Teks Prosedur Kompleks dengan Menggunakan Metode Demonstrasi. *Dikstrasia Vol.1 No.1*, 1(April), 32–38. <https://jurnal.unigal.ac.id>
- Fauzi, M. (2021). *Model Kemmis Dan MC Taggart*. [Online]. Tersedia: <https://www.scribd.com/document/506471587/Model-Kemmis-Dan-Mc-Taggart> [27 Juli 2022].
- Katimo, Suparmi, & Sukarmin. (2016). Pengaruh Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik Menggunakan Metode Eksperimen dan Demonstrasi terhadap Prestasi Belajar dan Kreativitas ditinjau dari Sikap Ilmiah. *Inkuiri*, 5(2), 87–93.