



UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI METODE DEMONSTRASI PADA PEMBELAJARAN IPA RANGKAIAN LISTRIK SEDERHANA

Atik Haryati ^{1*}

¹SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar
E-mail: atikkushariyana6@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.52434/jpif.v2i1.1807>

Accepted: 06 April 2022 Approved: 29 Juni 2022 Published: 30 Juni 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA topik rangkaian listrik sederhana dengan menerapkan metode demonstrasi. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VI SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar dengan jumlah 30 orang, instrumen penelitian yang di gunakan yaitu tes, lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran pada setiap siklus dikembangkan berdasarkan langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode demonstrasi dengan mempertimbangkan hasil refleksi. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya setelah diterapkan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA rangkaian listrik sederhana. Perolehan nilai rata-rata tes setiap siklus sebagai berikut: Siklus I pertemuan 1 dengan nilai rata-rata tes sebesar 68,00 dengan indikator keberhasilan pencapaian KKM sebesar 50%, pada siklus I pertemuan 2 dengan nilai rata-rata tes sebesar 71,00 dengan indikator keberhasilan pencapaian KKM sebesar 65%, pada siklus II pertemuan 1 dengan nilai rata-rata tes sebesar 80,25 dengan indikator keberhasilan pencapaian KKM sebesar 70 %, pada siklus II pertemuan 2 dengan nilai rata-rata tes sebesar 85,00 dengan indikator keberhasilan pencapaian KKM sebesar 90%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran IPA rangkaian listrik sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta siswa lebih aktif dalam proses kegiatan pembelajaran.

Kata kunci: Demonstrasi, Hasil belajar, Rangkaian listrik sederhana

ABSTRACT

This study aims to determine student learning outcomes in science learning the topic of simple electrical circuits by applying the demonstration method. The research method used is the Classroom Action Research Method which consists of two cycles. The research subjects were students of class VI SD Negeri 1 Cibeureum, Banjar District, Banjar City with a total of 30 people, the research instruments used were tests, teacher and student activity observation sheets. The results obtained indicate that the learning planning in each cycle is developed based on the learning steps using the demonstration method by considering the results of reflection. Student learning outcomes have increased in each cycle after the demonstration method was applied in learning simple electrical circuit science. The average test scores for each cycle are as follows: Cycle I meeting 1 with an average test score of 68.00 with an indicator of the success of achieving

KKM of 50%, in cycle I meeting 2 with an average test score of 71.00 with the success indicator for achieving KKM is 65%, in the second cycle of meeting 1 with an average test score of 80.25 with a success indicator of achieving KKM of 70%, in the second cycle of meeting 2 with an average test score of 85.00 with indicators of success achievement of KKM by 90%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of the demonstration method in science learning simple electrical circuits can improve student learning outcomes and students are more active in the process of learning activities.

Keywords: *Demonstration, Learning outcomes, Simple electric circuit*

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar akan berjalan dengan baik apabila seorang guru memiliki kemampuan dalam menciptakan suasana belajar mengajar yang menyenangkan. Guru harus memiliki kemampuan berkomunikasi agar dapat menyampaikan bahan ajar secara jelas sehingga mudah dipahami oleh siswa sejalan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Dirgantoro, 2018; Anderha & Maskar, 2020). Melalui belajar IPA, siswa diajak mengenal segala kejadian di sekitar secara ilmiah.

Memahami IPA tidak hanya sekedar mengetahui materi IPA saja tetapi terkait pula dengan mengetahui bagaimana caranya untuk mengumpulkan fakta dan menghubungkan fakta-fakta untuk membuat suatu penafsiran atau kesimpulan. Keterampilan proses IPA merupakan keterampilan belajar sepanjang hayat yang dapat digunakan bukan saja untuk mempelajari berbagai macam ilmu, tetapi juga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Di dalam Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar tidak mencantumkan secara pasti metode untuk menyampaikan konsep-konsep pada pembelajaran IPA hal ini dikarenakan penerapan metode sekolah yang satu dengan yang lainnya akan berbeda. Ketepatan memilih dan menentukan metode yang digunakan dalam menyampaikan materi merupakan faktor terpenting dalam keberhasilan pembelajaran dalam mencapai tujuan, ketidaktepatan memilih metode akan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, karena proses pembelajaran kurang bervariasi sehingga tampak monoton dan menjenuhkan siswa. Pembelajaran seperti ini kurang mengeksplorasi wawasan, sikap tidak menarik, tidak tertantang untuk berpikir dan bertanya, serta tidak mampu mengungkapkan ide-ide. Hal ini dapat berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Sesuai dengan hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah sebagai proses dan produk. Mengingat IPA sebagai proses, maka dalam melaksanakan pembelajarannya pun sebaiknya memilih dan menggunakan metode yang memungkinkan siswa terlibat aktif sehingga dapat menampilkan sebuah keterampilan proses yang diharapkan. Guru dituntut untuk memahami dan memiliki wawasan tentang berbagai metode, sehingga dapat memilih metode yang tepat untuk melaksanakan pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi (Meilia & Murdiana, 2019; Utami & Hasanah, 2020). Selain itu guru dapat merancang rencana pembelajaran dan melaksanakan pembelajaran dengan baik. Dengan hal itu diharapkan siswa dapat belajar dengan efektif serta dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pada umumnya guru sering menghadapi kendala dalam memilih metode, alat peraga dan alat evaluasi yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan pada siswa.

Winataputra (1992) mengatakan bahwa : Dalam mengajarkan IPA guna mencapai tujuan yang diharapkan, ada beberapa faktor yang mempengaruhi pendidikan IPA di sekolah antara lain : 1) sarana dan prasarana atau fasilitas pendidikan IPA. 2) kreativitas guru.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka guru dituntut memiliki daya kreativitas yakni memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang berbagai metode dalam menyampaikan materi IPA. Selain itu dalam pelaksanaan

pembelajaran perlu ditunjang oleh fasilitas pendukung untuk pembelajaran IPA misalnya alat-alat percobaan. Dengan hal itu dimungkinkan guru dapat meningkatkan kemampuan secara maksimal.

Hasil belajar IPA yang dinilai selama ini pun hanya meliputi ranah kognitif, hal tersebut belum cukup untuk menggambarkan tingkat keberhasilan siswa. Oleh sebab itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA sesuai dengan tuntutan kurikulum, agar siswa mampu berpikir kritis, selektif dan kreatif. Dari hasil observasi di SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar Terbukti hasil ulangan mata pelajaran IPA semester I Tahun Pelajaran 2018/2019 pada kelas VI dari 20 jumlah siswa . Rekapitulasi hasil Nilai tertinggi yang dicapai yaitu 70 sebanyak 3 orang atau sebesar 15% Nilai terendah yaitu 60 sebanyak 5 orang atau sebesar 25% dan yang mendapat nilai kurang dari 60 sebanyak 12 orang atau sebesar 60% berdasarkan data tersebut di atas belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal Ilmu Pengetahuan Alam SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar yang mencapai 70,00.

Rendahnya hasil belajar siswa ini tidak terlepas dari kurang bervariasinya proses pembelajaran. Sebagian besar metode dan suasana pembelajaran di sekolah-sekolah yang digunakan para guru kita tampaknya lebih banyak menghambat dari pada memotivasi potensi anak. Kesalahan menggunakan metode pembelajaran akan menghambat motivasi siswa (Jannah, 2015). Dimana peserta didik hanya disiapkan sebagai seorang anak yang harus mau mendengarkan, mau menerima seluruh informasi dan menaati segala perlakuan gurunya. Pembelajaran seperti ini kurang mengeksplorasi wawasan, sikap tidak menarik, tidak tertantang untuk berpikir dan bertanya, serta tidak mampu mengungkapkan ide-ide. Hal ini terjadi pada setiap penyampaian mata pelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA yang memerlukan keterampilan proses sesuai dengan Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai proses dan produk. Mengingat IPA sebagai proses, maka dalam melaksanakan pembelajarannya guru dituntut untuk memahami dan memiliki wawasan tentang berbagai metode, sehingga dapat memilih metode yang tepat untuk melaksanakan pembelajaran dalam upaya memberikan materi IPA yang lebih efektif kepada siswa.

Dengan kondisi seperti ini yang mendasari peneliti yang juga sebagai guru SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar untuk melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada konsep Rangkaian Listrik salah satu metode yang dapat dijadikan pilihan adalah metode demonstrasi.

Karena konsep ini memerlukan pembuktian atau peragaan sesuai dengan pengertian metode demonstrasi seperti yang di kemukakan Alihaedar dalam Bando, dkk. (2021) bahwa Metode Demonstrasi merupakan metode mengajar yang dilakukan guru atau seorang lainnya dengan memperlihatkan kepada seluruh kelas tentang sesuatu proses atau cara melakukan sesuatu. Dengan demikian merupakan hal yang tepat penulis memilih Metode Demonstrasi sesuai dengan materi yang akan disampaikan memerlukan peragaan memperlihatkan proses perakitan rangkaian listrik sederhana sesuai dengan karakteristik metode demonstrasi yang mempertunjukkan obyek yang sebenarnya, adanya proses peniruan, adanya alat bantu atau media yang digunakan dalam hal ini alat peraga, yang memungkinkan siswa aktif.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penulis merencanakan mengadakan penelitian sebagai perbaikan pembelajaran dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran IPA Rangkaian Listrik Sederhana di Kelas VI Sekolah Dasar”

METODOLOGI PENELITIAN

Setting dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar. SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar memiliki 6 rombongan belajar yakni 267 murid yang terdiri dari siswa laki-laki 138 dan 129 siswa perempuan. Alasan penulis mengambil lokasi ini karena antara sekolah tempat penelitian dengan rumah tempat tinggal penulis cukup dekat, selain itu sekolah tersebut merupakan tempat penulis bertugas sehingga perijinan untuk melakukan penelitian pun tidak sulit didapat.

Yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VI SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar tahun pelajaran 2018/2019 semester genap, dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Penulis memilih siswa kelas VI sebagai subjek penelitian dengan dasar pertimbangan bahwa siswa kelas VI sudah bisa mengatur dirinya dalam mengikuti pembelajaran khususnya pembelajaran IPA dengan materi rangkaian listrik sederhana. Hal ini untuk membantu kelancaran jalannya penelitian. Selain itu mereka sudah mampu berinteraksi, beraktivitas, dan berkomunikasi dengan baik antar guru dan sesama temannya.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus 4 pertemuan. Adapun waktu penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Penelitian dilaksanakan bulan Januari sampai dengan Maret 2019 pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019. Adapun pelaksanaannya 2 siklus 4 pertemuan, masing-masing 2 jam pelajaran alokasi waktu 35 menit. Pelaksanaan kegiatan dimulai sesuai dengan jadwal pelajaran. Pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas

No.	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan
A	Persiapan	
1.	Menyusun konsep pelaksanaan	03 Januari 2019
2.	Menyepakati Jadwal dan tugas	10 Januari 2019
3.	Menyusun instrumen	17 Januari 2019
4.	Seminar konsep pelaksanaan	24 Januari 2019
B	1. Menyiapkan kelas dan alat	01 Februari 2019
2.	Melakukan tindakan siklus I	Kamis, 07 Februari 2019 Kamis, 14 Februari 2019
3.	Melakukan tindakan siklus II	Kamis, 21 Februari 2019 Kamis, 28 Februari 2019
C	Penyusunan laporan	
1.	Menyusun konsep laporan	07 Maret 2019
2.	Seminar hasil penelitian	14 Maret 2019
3.	Perbaikan laporan	21 Maret 2019
4.	Penggandaan hasil penelitian	28 Maret 2019

Tabel 2. Rencana Kegiatan Penelitian

Siklus I	Perencanaan Identifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam PBM • Menentukan pokok bahasan • Mengembangkan skenario pembelajaran • Menyusun LKS • Menyiapkan sumber belajar • Mengembangkan format evaluasi • Mengembangkan format observasi pembelajaran
	Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan tindakan mengacu pada skenario dan LKS
	Pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan observasi dengan memakai format observasi • Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format LKS

	Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan yang meliputi evaluasi mutu, jumlah dan waktu dari setiap macam tindakan. • Melakukan pertemuan untuk membahas hasil evaluasi tentang skenario, LKS, dan lain-lain. • Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi, untuk digunakan pada siklus berikutnya. • Evaluasi tindakan I
Siklus II	Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah • Pengembangan program tindakan II
	Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan program tindakan II
	Pengamatan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengumpulan data tindakan II
	Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi tindakan II

Prosedur Penelitian

Langkah-langkah kegiatan dalam penelitian yang dilakukan peneliti terbagi dalam tiga tahap yaitu:

- a. Tahap persiapan penelitian, meliputi:
 - 1) Mengidentifikasi masalah penelitian.
 - 2) Mempersiapkan alat percobaan, dan sumber belajar yang akan digunakan dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi.
 - 3) Menyusun instrumen penelitian berupa: soal-soal tes untuk setiap siklus tindakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam rencana pembelajaran, pedoman observasi.
- b. Tahap pelaksanaan meliputi:
 - 1) Perencanaan
 - 2) Pelaksanaan
 - 3) Observasi
 - 4) Refleksi I

Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh pada setiap siklus tindakan ditabulasikan dan di olah dengan persentase serta dibuat grafik untuk mengetahui gambaran hasil penelitian tindakan ini.

Hasil pengolahan data ini menjadi bahan pembahasan untuk menyusun kegiatan penelitian selanjutnya. Data-data yang diperoleh dari evaluasi hasil belajar diolah dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif dengan menggunakan persentase analisis data kuantitatif yang dilakukan dengan mencari $x = \text{rata-rata}$.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini dilakukan teknik analisis data dengan cara menganalisis data yang diperoleh melalui jurnal/ kegiatan eksperimen, observasi, tes, dan angket. Data yang diperoleh disusun dan dipilih menjadi data kemampuan awal dan kemampuan akhir (hasil belajar), aktivitas siswa (keterampilan proses). Menafsirkan data sesuai dengan teori, hasil penelitian, aturan normatif guru dan peneliti untuk memperoleh rujukan dalam melakukan tindakan selanjutnya. Hasil dari semua data diambil untuk dijadikan sebuah kesimpulan dalam keberhasilan pembelajaran yang telah dicapai.

Indikator Keberhasilan

Indikator penelitian merupakan sebuah standar ukur dari pelaksanaan penelitian siswa dinyatakan berhasil apabila hasil belajar siswa tersebut telah mencapai standar ukur yang telah ditetapkan. Keberhasilan belajar siswa ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar seperti yang diharapkan.

Merujuk rumusan operasional keberhasilan belajar, menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002). belajar dikatakan berhasil apabila diikuti dengan ciri-ciri sebagai berikut:

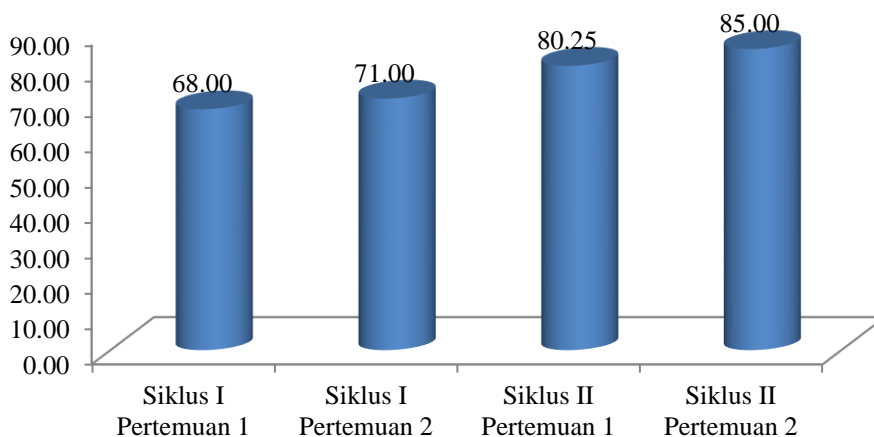
- Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok.
- Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran khusus (TPK) telah dicapai oleh siswa baik secara individu maupun kelompok.
- Terjadi proses pemahaman materi yang secara sekuensial mengantarkan materi tahap berikutnya.

Dalam penelitian ini yang menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah peningkatan hasil belajar siswa pada konsep rangkaian listrik sederhana seri, paralel dan campuran mencapai 85% dari indikator yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dilihat dari data rata-rata hasil belajar pada siklus I dan siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk menjawab soal untuk mengukur pemahaman siswa terhadap konsep rangkaian listrik terus meningkat. Peningkatan rata-rata hasil belajar siswa terhadap konsep rangkaian listrik sederhana tersebut terlihat pada gambar 4.9.

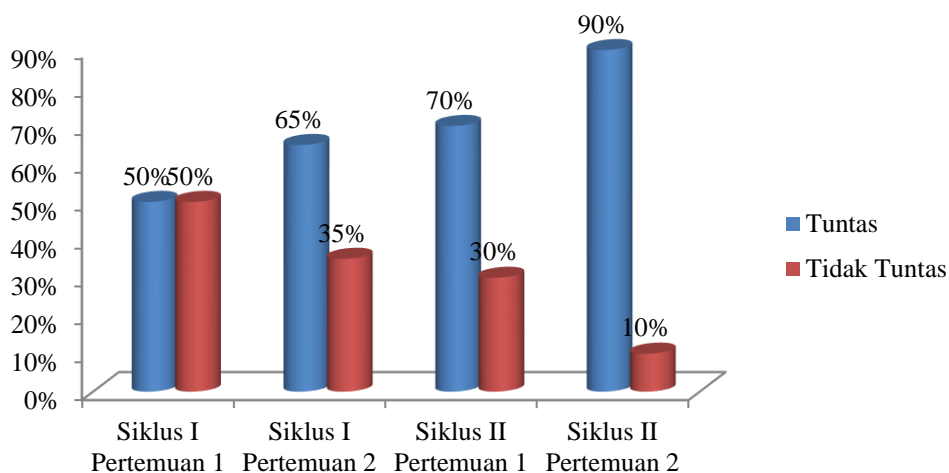
Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1, siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1 dan siklus II pertemuan 2



Gambar 1. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan grafik di atas terlihat peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1, siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1, siklus II pertemuan 2. Pada siklus I pertemuan 1 rata-rata hasil belajar siswa 68,00, pada siklus I pertemuan 2 meningkat menjadi 71,00, pada siklus II pertemuan 1 meningkat menjadi 80,25, dan pada siklus II pertemuan 2 meningkat menjadi 85,00. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh guru (peneliti) berhasil. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ketuntasan secara individu.

Hal lain ditunjukkan dengan nilai ketuntasan secara Individu sebagai indikator dalam pembelajaran yang dilakukan yaitu apabila 85 % dari jumlah siswa dapat melebihi atau sama dengan nilai KKM yaitu 70. Berdasarkan data pada siklus I pertemuan 1, siklus I pertemuan 2, siklus II pertemuan 1, siklus II pertemuan 2 terlihat adanya peningkatan yang baik, kenaikan nilai ketuntasan siswa dapat terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Rata-rata ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa nilai ketuntasan hasil belajar siswa mengalami kenaikan. Pada siklus I pertemuan 1 siswa yang tuntas ada 10 siswa atau sekitar 50%, dan yang tidak tuntas 50% atau 10 orang. Pada siklus I pertemuan 2 siswa yang tuntas ada 13 siswa atau sekitar 65%, dan yang tidak tuntas 35% atau 7 orang. Pada siklus II pertemuan 1 siswa yang tuntas ada 14 siswa atau sekitar 70%, dan yang tidak tuntas 30% atau 6 orang. Pada siklus II pertemuan 2 siswa yang tuntas ada 18 siswa atau sekitar 90%, dan yang tidak tuntas 10% atau 2 orang. Oleh sebab itu pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan metode demonstrasi pada rangkaian listrik sederhana sudah menunjukkan hasil yang optimal karena indikator keberhasilan dalam penelitian ini tercapai yaitu 85% dari jumlah seluruh siswa harus dapat mencapai nilai KKM atau tuntas dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas tentang penggunaan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang rangkaian listrik sederhana pada mata pelajaran IPA, yang dilaksanakan di kelas VI SD Negeri 1 Cibeureum Kecamatan Banjar Kota Banjar dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi rangkaian listrik sederhana mempunyai pengaruh positif terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran, diantaranya adanya perhatian, keaktifan dalam menjawab pertanyaan maupun dalam mengikuti alur jalannya demonstrasi, baik demonstrasi yang dilakukan oleh guru maupun demonstrasi yang dilakukan kelompoknya, selain itu tumbuhnya keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat dan mempresentasikan kesimpulan dari hasil eksperimen yang dilakukan kelompoknya.
- Hasil belajar pada siklus I pertemuan 1 adalah dari jumlah 20 siswa baru 10 siswa atau 50% yang mencapai KKM 70, sedangkan 10 siswa atau 50% belum menunjukkan keberhasilan belajar. Hasil belajar IPA pada rangkaian listrik sederhana pada tindakan siklus I pertemuan 1 menunjukkan belum meningkat sesuai dengan hasil belajar yang optimal, sehingga perlu dilakukan perbaikan lagi ke siklus I pertemuan 2 dan terdapat peningkatan yaitu jumlah 20 siswa terdapat 13 siswa atau 65% yang mencapai KKM 70, sedangkan 7 siswa atau 35% belum menunjukkan keberhasilan belajar. Pada kegiatan siklus II pertemuan 1 terdapat peningkatan yaitu jumlah 20 siswa terdapat 14 siswa atau 70% yang mencapai KKM 70, sedangkan 6 siswa atau 30% belum menunjukkan keberhasilan belajar. Pada kegiatan belajar di siklus II pertemuan 2 terdapat peningkatan yang signifikan sesuai dengan capaian indikator keberhasilan. Adapun hasil pembelajaran pada

tindakan siklus II pertemuan 2 adalah dari jumlah 20 siswa 18 siswa atau 90% telah mencapai KKM, sedangkan 3 siswa atau 10% belum menunjukkan keberhasilan belajar. Meskipun keberhasilan sudah mencapai 90% dalam ketuntasan belajar, namun masih ada 2 orang siswa atau 10% belum mencapai hasil belajar sesuai dengan KKM, oleh karena itu perlu adanya perbaikan dan pengayaan.

RERERENSI

- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Daring Materi Eksponensial. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 1-7.
- Badrun, Ahmad. (1983). *Dokumen Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006*. Bandung.
- Bando, Ushwa Dwi Masrurah Arifin, and Elihami Elihami. (2021) "Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Pembelajaran Fiqh Di Pesantren Melalui Konsep Pendidikan Nonformal." *Jurnal Edukasi Nonformal* 2.1 (2021): 81-90.
- Dahar, R. W. (1996). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas (2007), *Materi Pelatihan Terintegrasi Strategi dan Metode Pembelajaran*.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Standar Kompetensi IPA*. Jakarta: Depdiknas.
- Dirgantoro, K. P. S. (2018). Kompetensi guru matematika dalam mengembangkan kompetensi matematis siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(2), 157-166.
- Jannah, F. (2015). Implementasi Model Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar. -, 1(2), 19-24.
- Kasbolah, K. (1998/1999). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.
- Meilia, M., & Murdiana, M. (2019). Pendidik Harus Melek Kompetensi Dalam Menghadapi Pendidikan Abad Ke-21. *Al Amin: Jurnal Kajian Ilmu Dan Budaya Islam*, 2(1), 88-104.
- Nasution, N dan Budiastara, K. (1998). *Pendidikan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud
- Samatowa, U. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Sudjana, N dan Ibrahim. (1995). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sumardi, Y.dkk. (1997). *Konsep Dasar IPA I*. Jakarta: Depdikbud
- Sutardi, D. dan Sudirjo E (2007). *Pembaharuan dalam PBM di SD*. Bandung: UPI PRESS
- Syaodih, N. (2000). *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Tim Pelatih Proyek PGSM. (1998). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.
- Uzer, M. U. (2001). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Winataputra, U.S. dkk. (1993). *Strategi Belajar Mengajar. IPA*. Jakarta Bandung: Pionir Jaya.
- Suryabrata, Sumardi, dkk. (1981). *Metodologi Penelitian*. UGM.
- Utami, I. H., & Hasanah, A. (2020). Kompetensi profesional guru dalam penerapan pembelajaran tematik di SD Negeri Maguwoharjo 1 Yogyakarta. *Pionir: jurnal pendidikan*, 8(2).
- Universitas Pendidikan Indonesia. (2007). *Bahan Ajar Pendidikan dan LatihanProfesi Guru*