

# Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Rangkaian Listrik Kelas V di SDN Bugangan 03 Semarang

Siti Ngatiroh<sup>1</sup>, Noor Miyono<sup>2</sup>, Frederica Yudina Numareta<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang

<sup>3</sup> SDN Bugangan 03

e-mail: [nhengatiroh23@gmail.com](mailto:nhengatiroh23@gmail.com)<sup>1</sup>, [noormiyono@upgris.ac.id](mailto:noormiyono@upgris.ac.id)<sup>2</sup>,  
[frdericanumareta23@guru.sd.belajar.id](mailto:frdericanumareta23@guru.sd.belajar.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

Pemilihan metode pembelajaran yang tidak tepat dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar pada materi rangkaian listrik. Buktinya siswa belum dapat menjelaskan perbedaan rangkaian listrik seri dan paralel. Hal itu terjadi karena ketika menyampaikan materi masih berpusat pada guru sehingga siswa hanya mendengarkan dan memperhatikan sehingga aktivitas siswa kurang. Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar materi rangkaian listrik kelas VC SDN Bugangan 03 melalui penerapan metode eksperimen. Penelitian dilakukan mulai dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Pengumpulan data menggunakan lembar tes dan dianalisis deskriptif. Subjek penelitian adalah kelas VC dengan jumlah siswa 28. Hasil penelitian menunjukkan penerapan metode eksperimen terbukti meningkatkan hasil belajar. Melalui implementasi metode eksperimen, hasil belajar mengalami peningkatan dilihat dari ketuntasan hasil belajar kegiatan pra siklus dengan presentase 35,7%, kemudian meningkat pada siklus I menjadi 53,6%. Pada siklus II meningkat signifikan menjadi 89,3%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi rangkaian listrik.

**Kata kunci:** *Metode Ekspeimen, Hasil Belajar, IPAS*

## Abstract

Choosing an inappropriate learning method can cause low learning outcomes in electrical circuit material. The proof is that students cannot explain the difference between series and parallel electrical circuits. This happens because when delivering the material it is still centered on the teacher so that students only listen and pay attention so that student activity is lacking. This research aims to improve the learning outcomes of electrical circuit material in the VC class at SDN Bugangan 03 through the application of experimental methods. Research was carried out starting from the pre-cycle, cycle I, and cycle II. Data were collected using test sheets and descriptive analysis. The research subject was the VC class with a total of 28 students. The research results showed that the application of experimental

methods was proven to improve learning outcomes. Through the implementation of the experimental method, learning outcomes increased as seen from the completeness of learning outcomes in pre-cycle activities with a percentage of 35.7%, then increased in cycle I to 53.6%. In cycle II it increased significantly to 89.3%. It can be concluded that the application of experimental methods can improve science learning outcomes regarding electrical circuits.

**Keywords :** *Experimental Method, Learning Outcomes, Electrical Circuits*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar mereka mempunyai karakter dan dapat hidup secara mandiri (Fitriani, 2019). Pendidikan juga termasuk salah satu investasi, dimana sangat penting mengembangkan sumber daya manusia secara berkelanjutan maka dari itu pemerintah sangat menggalakkan dalam mmajukan pendidikan (Rudi, 2022). Sistem belajar yang optimal dapat mendukung berjalannya pndidikan menjadi lebih baik. Pembelajaran merupakan inti dari sebuah proses penyelenggaraan pendidikan (Safiudin & Filsaroneng, 2022).

Pembelajaran merupakan proses interaksi yang dilakukan baik guru dan siswa maupun sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah interaksi antara guru dan siswa baik yang dilakukan secara langsung maupun melalui media (Rosmita, 2020). Tujuan pembelajaran merupakan gambaran pencapaian belajar siswa yang meliputi tiga aspek kompetensi (pengetahuan, sikap, keterampilan yang dibentuk melalui proses pembelajaran (Kalangi & Zakwandi, 2023). Tujuan pembelajaran disusun secara sistematis sesuai urutan pembelajaran yang menjadi prasyarat untuk mencapai tujuan pada suatu mata pelajaran

Mata pelajaran IPAS adalah mata pelajaran yang tidak hanya sebatas ilmu pengetahuan berupa teori-teori saja, tetapi juga suatu proses penemuan. Fungsi pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar terdiri dari komponen produk ilmiah, sikap ilmiah, dan metode ilmiah. Mata pelajaran IPAS seharusnya menjadi tempat unruk siswa mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya, serta dapat mengembangkannya lebih lanjut kemudian menerapkannya dalam keidupan sehar-hari (Hurit & Wati, 2020). Salah satu materi dalam mata pelajaran IPAS yaitu rangkaian listrik. Materi rangkaian listrik memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Hal itu terlihat dari beberapa peralatan teknologi modern yang bertumpu pada arus listrik. Jika tidak ada listrik, maka beberapa pekerjaan manusia akan terhambat dan tidak berjalan secara maksimal. Pokok bahasan Isitrik dianggap materi yang sulit oleh siswa dan guru sehingga sering miskonsepsi tentang pemahaman konsep. Hal tersebut terlihat dari hasil belajar siswa yang rendah,

Hasil belajar digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang diberikan guru. Hasil belajar adalah suatu yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan perubahan tingkah laku yang baru yang merupakan hasil pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungannya (Lestari, 2015). Hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi minat, bakat, motivasi, dan tingkat intelegensi, sedangkan faktor eksternal terdiri dari strategi

pembelajaran yang kurang cocok, penguasaan kelas yang belum optimal, serta lingkungan yang tidak nyaman bagi siswa (Sudjana, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas VC di SDN Bugangan 03 ketika PPL 1 tentang hasil belajar siswa mata pelajaran IPAS bab "Ekosistem" diperoleh data bahwa dari 28 siswa 10 orang (35,7%) siswa yang tuntas, sementara 18 orang (64,3%) lainnya masih memperoleh nilai dbawah KKM. Sehingga diperlukan pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar. Proses belajar yang dibutuhkan adalah pembelajaran yang mampu melibatkan aktivitas siswa. Salah satu metode yang mampu melibatkan aktivitas siswa yaitu metode eksperimen.

Masalah-masalah yang ditemukan ketika observasi pada saat PPL 1 pada pembelajaran kelas VC yaitu : 1) rendahnya hasil belajar siswa, 2) pembelajaran masih bersifat monoton sehingga siswa sering jenuh, 3) metode yang digunakan tidak bervariasi, 4) kurangnya penggunaan media sebagai pendukung dalam pembelajaran. Agar pembelajaran IPAS menjadi efektif dan hasil belajar meningkat, maka dibutuhkan penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi dan membangkitkan semangat siswa. Guru diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar nyata dan langsung bagi siswa sehingga mereka mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan pemahaman konkret tentang materi yang dipelajari. Salah satu metode yang cocok digunakan untuk memperoleh pengalaman yang nyata dan bermakna bagi siswa adalah metode eksperimen (Muh Ali, 2023).

Metode eksperimen merupakan cara menyajikan materi dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri apa yang mereka dipelajari (Mahrusah, 2019). Metode eksperimen diartikan sebagai suatu metode pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk melakukan percobaan secara mandiri sehingga mereka mampu membuktikan apa yang dipelajari (Amalia, Saparahayuningsih, & Suprati, 2018). Metode eksperimen adalah cara menyajikan materi dimana siswa terlibat langsung dalam melakukan percobaan dan metode eksperimen memberikan kesempatan penuh pada siswa untuk melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan serta menyusun kesimpulan tentang proses tersebut (Juita, 2019). Melalui proses pembelajaran dalam metode eksperimen membantu siswa membangun pengetahuan mereka secara mandiri, serta mengembangkan kemampuan berpikir mereka (Mariana, 2019).

Metode eksperimen dapat berjalan secara efektif dan efisien apabila memperhatikan beberapa hal sebagai berikut: 1) semua siswa harus melakukan percobaan, sehingga alat dan bahan harus mencukupi, 2) agar eksperimen tidak gagal maka perlu diperiksa kondisi alat dan bahan sebelum digunakan, 3) memerlukan ketelitian dan konsentrasi, sehingga waktu yang dibutuhkan cukup lama untuk membuktikan kebenarannya, 4) kegiatan eksperimen harus disertai dengan modul yang berisi langkah-langkah supaya percobaan yang dilakukan sesuai dengan tujuan pembelajaran, 5) tidak semua masalah diselesaikan dengan metode eksperimen, contohnya masalah kejiwaan (Patmawati, 2014).

Kelebihan metode eksperimen dalam mengajar yaitu ; (1) membuat siswa lebih percaya diri atas kebenaran karena didasari dengan melakukan percobaan sendiri; (2) siswa terlibat aktif mengumpulkan fakta atau informasi yang dibutuhkan dengan melakukan percobaan; (3) dapat menggunakan dan melaksanakan prosedur metode ilmiah; (4

menambah pengalaman dengan hal-hal yang bersifat objektif dan realistis; ( 5 hasil belajar yang diperoleh akan lebih lama diingat oleh siswa karena mereka melakukannya langsung (Ali dkk, 2023).

Berdasarkan penjabaran diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tindakan kelas dengan berjudul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Rangkaian Listrik Kelas VC di SDN Bugangan 03 Semarang”. Hasil belajar yang diambil dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif yang diperoleh sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran IPAS dengan menerapkan metode eksperimen.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas yang mengadaptasi model Hopskin. Model ini mempunyai empat fase yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam penelitian ini terdapat dua siklus, dimana dalam setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Di akhir setiap siklus dilaksankn evaluasi untuk mengukur ketercapaian hasil belajar yang diperoleh siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2023 di SDN Bugangan 03 Semarang. Subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas VC yang berjumlah 28 yang terdiri dari 12 lakilaki dan 16 perempuan. Kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan prasiklus peneliti melaksanakan wawancara kepada guru kelas VC untuk meperoleh data hasil belajar pada mata pelajaran IPAS materi sebelumnya yaitu materi Ekosistem. Ternyata dari 28 siswa ada 64,3% dinyatakan bahwa hasil belajar yang diperoleh tidak memenuhi KKM dan 35,7% siswa memenuhi KKM. Sesuai data tersebut menunjukkan jika siswa kelas VC belum memahami materi yang disampaikan guru.

### Siklus 1

Peneliti pada tahap perencanaan mempersiapkan kebutuhan pembelajaran pada materi IPAS Rangkaian Listrik yang meliputi Rancangan RPP, Bahan Ajar, Instrumen Tes Hasil Belajar, Lembar Kerja Peserta Didik, dan Media yang dibutuhkan. Selanjutnya yaitu tahap pelaksanaan. Pembelajaran dilaksanakan pada hari Selasa, 24 Oktober 2023 pukul 09.30-11.00 WIB di kelas VC SDN Buganga 03. Proses mengajar yang dilakukan peneliti mengacu pada RPP yang telah disusun sebelumnya. Pada akhir pembelajaran Siklus I diadakan sebuah tes untuk mengetahui seberapa paham siswa pada mataeri yang disampaikan guru. Hasil dari pelaksanaan pembelajaran pada Siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I**

No	Hasil Belajar	Nilai KKM	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tuntas	$\geq 70$	15	53,6%
2	Tidak Tuntas	$< 70$	13	46,4%

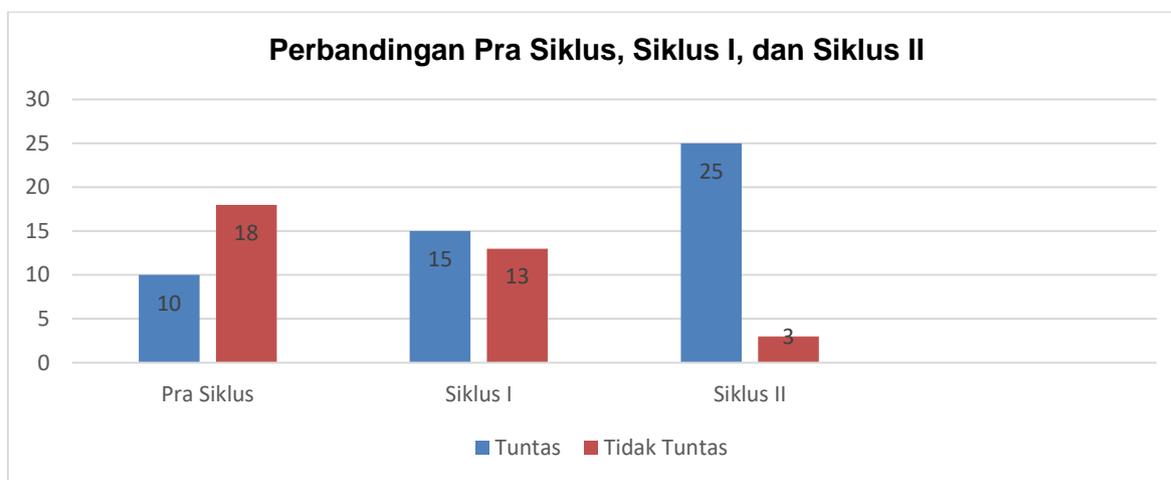
Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui bahwa ketuntasan klasikal belajar siswa yang mencapai nilai KKM adalah 53,6% yaitu 15 orang. Sedangkan ketuntasan klasikal belajar siswa yang belum mencapai nilai KKM adalah 46,4% yaitu 13 orang. Dari hasil tindakan pada Siklus I ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa belum mencapai target yang diharapkan sesuai ketentuan ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 85%. Salah satu penyebab mengapa Siklus I belum memenuhi target yang diharapkan yaitu peneliti belum menerapkan metode eksperimen secara maksimal khususnya untuk pengelolaan kelas. Dikarenakan pada Siklus I hasil belajar siswa belum mencapai target yang diharapkan oleh karena itu penelitian ini dilanjutkan pada Siklus II.

Pembelajaran pada Siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 9 November 2023 pada jam 09.30-11.00 WIB. Proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Pada akhir pembelajaran Siklus II dilakukan tes untuk memperoleh hasil belajar siswa memahami materi yang telah disampaikan. Hasil dari pelaksanaan Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Hasil Belajar Siklus II**

No	Hasil Belajar	Nilai KKM	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tuntas	$\geq 70$	25	89,3%
2	Tidak Tuntas	$< 70$	3	10,7%

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa 25 atau 89,3% siswa sudah memperoleh nilai sesuai KKM yang ditetapkan dan hanya 3 atau 10,7% siswa yang belum mencapai target. Dari hasil belajar pada Siklus II disimpulkan bahwa siswa telah mencapai nilai ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu 85% maka penelitian dihentikan. Hal ini disebabkan karena peneliti menerapkan metode eksperimen secara maksimal sehingga hasil yang diperoleh juga optimal. Peneliti sudah baik dalam pengelolaan kelas, sehingga siswa memahami materi yang disampaikan.



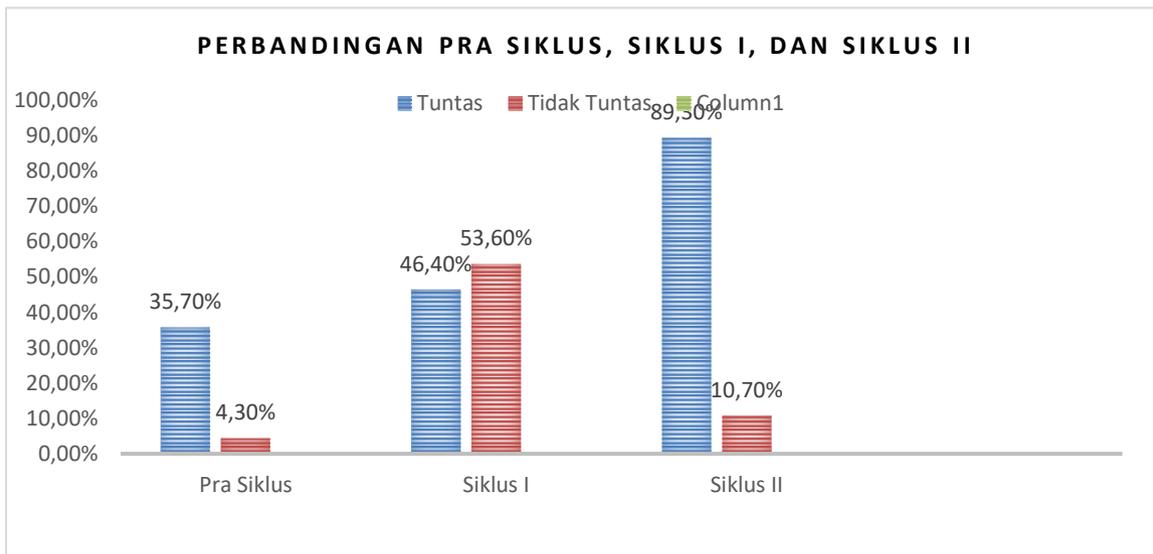
**Gambar 1. Perbandingan Presentase Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat dijelaskan jika metode eksperimen adalah satu metode yang dapat melibatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Melalui metode eksperimen siswa terlibat aktif dengan melakukan percobaan secara langsung (Digantara & Minarsih, 2021). Metode eksperimen adalah metode pembelajaran dimana siswa bereksperimen atau mencoba sesuatu dan diamati prosesnya (Didaktika et al, 2023). Metode eksperimen memudahkan siswa menguasai materi berdasarkan fakta yang ada atau suatu proses pengamatan secara langsung. Penggunaan metode eksperimen pada mata pelajaran IPAS materi Rangkaian Listrik menjadi lebih bermakna karena siswa melakukan sendiri dengan melakukan percobaan dan kegiatan tersebut membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dengan metode eksperimen membuat kegiatan belajar lebih bermakna, menjadikan siswa lebih aktif, serta hasil belajar yang diperoleh optimal (Guntur, Zainal, & Yusmira, 2022).

Pada kegiatan pra siklus, yaitu pembelajaran sebelum menggunakan metode eksperimen, dapat dikatakan hasil belajar IPAS masih sangat rendah sesuai dengan hasil wawancara dan observasi pada guru kelas. Hal ini membuat peneliti semakin yakin melakukan penelitian dengan metode eksperimen. Pada siklus I yaitu pembelajaran setelah menggunakan metode eksperimen, dapat disimpulkan hasil belajar IPAS mengalami peningkatan walaupun masih dalam kategori kurang baik. Maka pelaksanaan pada siklus I dinyatakan masih belum berhasil, sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II. Pada siklus II kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan. Berdasarkan hasil belajar pada siklus II maka pelaksanaan tindakan sudah selesai dengan baik karena telah melebihi batas ketentuan klasikal 85% sehingga penelitian sudah selesai.

**Tabel 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar**

<b>Siklus</b>	<b>Nilai KKM</b>	<b>Siswa Tuntas</b>	<b>Siswa Belum Tuntas</b>	<b>Presentase Ketuntasan</b>
Pras Siklus	70	10	18	35,7%
Siklus I	70	15	13	53,6%
Siklus II	70	25	3	89,3%



**Gambar 2. Presentase Perbandingan Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Berdasarkan gambar 2 dan tabel 3 maka nilai pra siklus 35,7%. Artinya hasil belajar IPAS pada materi rangkaian listrik kelas V masih sangat rendah. Pada Siklus I dengan menerapkan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar, maka diperoleh nilai 53,6%. Hal ini terdapat peningkatan sebesar 17,9% dari prasiklus. Artinya metode eksperimen terbukti dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya. Peningkatan hasil belajar IPAS materi rangkaian listrik dengan metode eksperimen pada Siklus II diperoleh sebesar 89,3%. Hal ini tentunya terlihat signifikan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar ipas materi rangkaian listrik dikelas V.

Dari nilai yang diperoleh pada kegiatan pra siklus, siklus I, dan meningkat pada siklus II, menunjukkan penggunaan metode eksperimen berhasil dengan baik dan optimal. Dengan demikian, bahwa pembelajaran dengan metode eksperimen ini merupakan salah satu alternatif penting yang harus diterapkan oleh guru dalam pembelajaran.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan bahwa sebelum diberikan perlakuan diperoleh data bahwa 18 siswa belum tuntas dan 10 siswa tuntas dengan presentase ketuntasan 35,7%. Pada Siklus I pembelajaran menggunakan metode eksperimen diperoleh data ada 15 orang atau 53,6% siswa tuntas dan 13 orang atau 46,4% belum tuntas. Dikarena ketuntasan klasikal yang diperoleh belum mencapai 85% maka penelitian dilanjutkan pada Siklus II untuk meningkatkan hasil belajar siswa supaya optimal. Pada Siklus II pembelajaran menggunakan metode eksperimen hasil belajar diperoleh data 25 siswa memperoleh nilai mencapai KKM dengan ketuntasan klasikal 89,3% dan hanya 3 siswa yang belum tuntas dengan presentase 10,7%. Hasil tersebut sudah mencapai nilai kriteria keberhasilan penelitian yaitu 85%. Sehingga penelitian ini terbukti jika metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPAS Rangkaian Listrik kelas V

SDN Bugangan 03. Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan guru dapat mengaplikasikan metode eksperimen dalam pembelajaran IPAS, dan bagi mahasiswa penelitian dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lain yang lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali Muh, Striawai, & Nur Rahma.(2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Kelas VI Sekolah Dasar. *Penelitian Tindakan Kelas. Cipta Media Harmoni*, 3 (2), 114-121. <https://jurnal.ciptamediaharmoni.id/index.php/ptk/article/view/150/99>.
- Amalia, K., Saparahayuningsih, S., & Suprapti, A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen. *Jurnal Ilmiah POTENSIA*, 3(2), 1–10. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/potensia/article/view/2582>.
- Didaktika, W., Hassan, F. H., Yusup, V., Saputra, A. H., & Okilanda, A. (2023). *peningkatan hasil belajar ipa siswa kelas iv sd islam sinar cendekia melalui metode eksperimen*. 200– 209.
- Dirgantara, M. R., & Minarsih, U. W. (2021). PENINGKATAN HASIL BELAJAR KOGNITIF IPA MENGGUNAKAN METODE EKSPERIMEN DI SEKOLAH DASAR”. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 4(1), 43-53.
- Fitriani, S. (2019). Pendidikan Karakter Sebagai Upaya Menciptakan Akhlak Mulia Siswa Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.30651/Else.V3i2.3011>.
- Hurit, A. A., & Wati, M. L. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 2(2), 85-90. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v2i2.245>.
- Guntur, Zainal, Y. Y. (2022). Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Pinisi Jurnal PGSD UNM*, 2(1). <https://doi.org/10.26858>.
- Juita, R. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Kota Mukomuko. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(1), 43. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i1.1404>.
- Kalangi, V.P., & Zakwandi, R. (2023). Penerapan Metode Pembelajaran Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PTK. Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 266-276. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.218>
- Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah*. <https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.118>.
- Mahrusah, Siti. (2019). Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Kalibening Tahun Pelajaran 2018/2019. Skripsi. Lampung: Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.
- Mariana, E. (2019). Perbandingan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Metode Eksperimen Dan Metode Demonstrasi Siswa Kelas VIII SMP TMI Roudlatul Quran Metro. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(2). <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i2.1871>.

- Patmawati, Eka. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar*. Skripsi. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Rosmita. 2020. Efektivitas Pembelajaran Daring (Studi Kasus Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IPS SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur Tahun 2019/2020). Skripsi Sapriati, A. (2022). Pembelajaran IPA di SD. Banten: Universitas Terbuka.
- Rudi Ramadhan, H. P. (2022). Peran Kepala Sekolah Dalam Manajemen Pembelajaran Pada Masa Pandemi Di Mts Miftahul Huda Karawang. *Jurnal Pendidikan*, 10(2), 235–245. <https://doi.org/10.36232/Pendidikan.V10i2.2215>.
- Safiudin, A. M. A., & Filsaroneng. (2022). Penggunaan Metode Card Short Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Tema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia. *Taksonomi Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 40-45. <https://doi.org/10.35326/Taksonomi.V2i1.2221>.
- Sudjana, Nana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.