

MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA MELALUI PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DI KELAS III SDN 31 MATARAM

Nanda Hadiah Tullah¹, Vivi Rachmatul Hidayati², Nana Mardiana³
Universitas Mataram

Alamat e-mail : nandahadiah19@gmail.com, vivirachma@unram.ac.id
mardiananana539@gmail.com

ABSTRACT

This study uses the Classroom Action Research (CAR) method which aims to describe the improvement of understanding of science concepts by applying the Experiment method. The design of this study uses the Kemmis and Mc Taggart model which is carried out in two cycles. Participants in this study were 15 students of grade III SDN 31 Mataram consisting of 8 male students and 7 female students. This study used data collection techniques in the form of evaluation tests and non-test techniques in the form of observation, while the data analysis technique used was quantitative descriptive. The results of the study in cycle I with a percentage reaching 67% of the total number of 15 students. In cycle I, students who did not meet the KKM were 5 students or around 33% in the sufficient category. In cycle II, students who met the KKM (70) were 13 students or 86% of the total number of 15 students with the good category. In cycle II, students who did not meet the KKM were 2 students or only 14%. Thus, through the application of the experimental method, understanding of science concepts can be improved.

Keywords: Experimental Method, Understanding Science Concepts.

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep IPA dengan menerapkan metode Eksperimen. Desain penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang dilakukan sebanyak dua siklus. Partisipan dari penelitian ini adalah 15 peserta didik kelas III SDN 31 Mataram yang terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes evaluasi dan teknik nontes berupa observasi adapun teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian pada siklus I dengan persentase mencapai 67% dari keseluruhan siswa berjumlah 15 orang. Pada siklus I ini siswa yang tidak memenuhi KKM berjumlah 5 orang siswa atau sekitar 33% kategori cukup. Pada siklus II siswa yang memenuhi KKM (70) sebanyak 13 orang siswa atau 86% dari keseluruhan siswa berjumlah 15 orang dengan kategori baik. Pada siklus II ini siswa yang tidak memenuhi KKM berjumlah 2 orang siswa atau hanya 14%. Dengan demikian melalui penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA.

Keywords: Metode Eksperimen, Pemahaman Konsep IPA.

A. Pendahuluan

Pembelajaran menjadi hal yang mutlak dalam mencapai tujuan pendidikan dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Proses pembelajaran menurut Sudjana (Nanda

et al., 2020) merupakan hubungan timbal balik atau dua arah antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, atau interaksi antara guru dan siswa. Keadaan tersebut untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam pendidikan yang bermartabat guna mencerdaskan kehidupan bangsa dengan berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Tugas seorang guru adalah membimbing dan mengarahkan siswa agar mampu berkembang dan tumbuh sesuai dengan potensi yang dimiliki. Selain mengajar, tanggung jawab utama seorang guru adalah menjadi pendidik yang mampu memenuhi tuntutan profesi dan berupaya mengatasi kelemahan dalam dirinya (Azizah, 2021). Oleh sebab itu guru seharusnya dapat menciptakan proses pembelajaran yang kreatif dan tidak membosankan sehingga siswa dapat menerima dan bersemangat pada proses pembelajaran. Melalui metode pembelajaran yang tepat hal ini dapat membantu siswa lebih cepat memahami materi pembelajaran. Salah satu metode yang dapat diterapkan oleh guru dalam memberikan suasana yang membangkitkan semangat siswa dengan menerapkan metode eksperimen khususnya pada pemahaman konsep

IPA pada pembelajaran. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mencakup tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya tentang pengetahuan yang berupa konsep-konsep, fakta dan prinsip saja akan tetapi berupa penemuan. Proses pembelajarannya lebih menekankan pada pembelajaran di sekitar diri sendiri dan faktor lingkungan sekitarnya, serta peningkatan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA ini lebih pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar lebih memahami alam sekitar secara ilmiah. Kurangnya pencapaian siswa pada pelajaran IPA di sekolah dasar dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Pada kenyataannya guru mendominasi dalam proses penyampaian materi, siswa hanya memperhatikan guru, mencatat, merangkum dan mengerjakan tugas yang menyebabkan siswa kurang berpartisipasi aktif (Sumadi, 2023).

Menurut Leo Sutrisno, dkk (2007) ada lima standar utama pembelajaran IPA, tentang kebenaran dalam realisasi IPA yang dijadikan contoh baik untuk melaksanakan pembelajaran IPA yaitu: 1) Pemahaman tentang lingkungan sekitar dimulai melalui pengalaman baik secara inderawi maupun noninderawi. 2) Pengetahuan yang diperoleh tidak dapat diamati secara langsung, maka harus

diungkapkan dalam proses pembelajaran. 3) Informasi pengalaman mereka sebagian besar kurang stabil dengan informasi peneliti. 4) Setiap informasi mengandung realitas, informasi, gagasan, gambaran dan asosiasi dengan gagasan yang berbeda-beda. 5) IPA terdiri atas produk, siklus dan strategi (Ningsih, 2019).

Melalui pembelajaran IPA di sekolah dasar menjadikan IPA sebagai tercapainya sebagian tujuan pendidikan sekolah dasar. Memahami dalam suatu hal dan mampu memaparkan dengan rinci serta mampu menjelaskannya hal ini menjadikannya suatu pengetahuan. Menurut Purwanto (2008) pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahuinya. Hal itu sejalan dengan Uno dan Mohamad (2014) yang menyatakan bahwa pemahaman diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya (Sari & Sumarli, 2019).

Menurut Susanto (2016) Kriteria pemahaman adalah sebagai berikut: 1. kemampuan untuk memahami dan menguraikan sesuatu, hal ini berarti

bahwa seseorang yang telah menangkap sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan benar-benar ingin memahami dan sekali lagi memaknai apa yang diperolehnya. Selain itu, orang yang memahami hal ini mampu menghubungkan dengan kondisi saat ini dan masa depan serta memberikan interpretasi atau penafsiran umum berdasarkan lingkungan sekitarnya. 2. Pemahaman bukan sekedar mengetahui, umumnya terbatas pada mengingat kembali perjumpaan dan menciptakan apa yang telah diwujudkan. 3. Pemahaman adalah sesuatu selain mengetahui, karena pemahaman mencakup siklus mental yang dinamis, dengan memahami sebenarnya Anda ingin memberikan gambaran dan klarifikasi yang lebih imajinatif, memberikan gambaran dalam satu model serta mempunyai pilihan untuk memberikan gambaran yang luas dan baru. keadaan yang sedang berlangsung. 4. Setiap tahap pemahaman memerlukan serangkaian keterampilan tersendiri, termasuk menerjemahkan, menafsirkan, mengekstraksi, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Ningsih, 2019).

Berdasarkan pendapat-pendapat sebelumnya mengenai pemahaman konsep bahwa yang dapat memahami

suatu konsep adalah siswa mampu menyampaikan gagasan dalam bahasa sendiri, membedakan contoh dan noncontoh, serta menyimpulkan suatu konsep tanpa simbol atau gambar tertentu.

Berdasarkan hasil observasi pada kelas III menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA sebagian besar siswa tidak aktif dalam bertanya, siswa memperoleh nilai yang rendah dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru, banyak siswa yang pasif serta guru belum maksimal dalam penggunaan metode yang variatif dalam proses pembelajaran IPA. Berdasarkan hal tersebut peneliti menerapkan metode eksperimen.

Metode Eksperimen adalah salah satu metode yang dapat digunakan peneliti dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA. Karena siswa diberi kesempatan untuk merasakan langsung suatu proses pembelajaran tertentu, maka metode eksperimen sangat bermanfaat bagi proses pembelajaran. (Masus & Fadhilaturrahmi, 2020). Dalam pembelajaran, metode eksperimen adalah suatu cara menyajikan materi yang memungkinkan siswa melakukan percobaan untuk menguji sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis. Berdasarkan pendapat tersebut bahwa metode

eksperimen melibatkan siswa dalam memimpin analisis untuk menemukan realitas dan ide bagi dirinya sendiri dalam pembelajaran. Sejalan dengan Haniyah (2021) proses belajar mengajar dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk menghadapi sendiri, mengikuti proses, memperhatikan suatu benda, menganalisis, mendemonstrasikan, dan membuat kesimpulan mereka sendiri tentang suatu benda, situasi atau suatu proses (Muh Ali et al., 2023)

B. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru bekerjasama dengan peneliti lain atau bahkan bisa saja guru kelasnya yang menjadi peneliti di kelas untuk meningkatkan mutu pembelajaran (Kurniawan et al., 2022).

Penelitian tindakan kelas ini salah satu upaya yang dilakukan oleh guru mencari pemecahan masalah terhadap permasalahan yang ditemukan pada kegiatan belajar mengajar (Ani Widayati, 2008).

Model penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart, terdiri dari empat sub kegiatan, yakni perencanaan (plan), pelaksanaan

tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection) yang saling berkaitan satu sama lainnya.

Partisipan penelitian ini adalah siswa kelas III yang berjumlah 15 siswa yang terdiri dari 8 peserta didik laki-laki dan 7 peserta didik perempuan. Adapun untuk kurikulum yang digunakan di kelas ini menggunakan Kurikulum 2013.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dan nontes adapun untuk teknik tes berupa tes evaluasi dan nontes berupa observasi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Pada penelitian ini tindakan selama proses pembelajaran dilakukan dengan diamati oleh observer yang terdiri dari teman sejawat yang mengamati aktivitas selama proses pembelajaran serta melakukan dokumentasi.

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 1 diketahui bahwa siswa yang memenuhi nilai KKM (70) hanya 10 siswa atau hanya mencapai 67% dari keseluruhan siswa berjumlah 15 orang. Pada siklus I ini siswa yang tidak memenuhi KKM berjumlah 5

Pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan metode eksperimen pada siklus I terlihat belum ada peningkatan pemahaman konsep IPA siswa. Hal ini dilihat melalui tes yang dilakukan siswa. Kemampuan pemahaman konsep siswa berkembang belum maksimal dan masih banyak yang perlu diperbaiki pada siklus selanjutnya.

Data hasil pemahaman konsep siklus I pada tabel 1.

Table 1. Pemahaman Konsep IPA Siklus I

Pemahaman Konsep IPA		
No.	Keterangan	Hasil
1.	Nilai Maksimal	100
2.	Nilai Terendah	50
3.	Nilai Tertinggi	100
4.	Rata-rata Kelas	77
5.	Siswa yang memenuhi KKM (70)	10

orang siswa atau sekitar 33%. Selain itu untuk rata-rata kelas memperoleh nilai 77 dengan nilai tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 50. Pelaksanaan siklus I memperoleh hasil yang dinyatakan cukup baik meskipun belum maksimal. Pada siklus I ini tahapan penelitian dimulai dengan mempersiapkan perangkat pembelajaran, memberikan tujuan pelajaran kemudian pada kegiatan ini siswa diminta membaca dan

memahami materi pembelajaran yang ada pada buku siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung siswa memberikan tanggapan dan tanya jawab mengenai materi dan guru memberikan kesimpulan serta arahan untuk pembelajaran berikutnya.

Berdasarkan pada proses pembelajaran siklus I dan tabel 1 bahwa masih rendahnya indikator pemahaman konsep IPA dalam proses pembelajaran. Maka dari itu pada siklus selanjutnya peneliti melakukan perbaikan dengan cara melaksanakan siklus II. Adapun pada siklus II ini pelaksanaan dari proses pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen memberikan peningkatan siswa secara signifikan dengan data hasil pemahaman konsep IPA siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Table 2. Pemahaman Konsep IPA Siklus II

Pemahaman Konsep IPA		
No.	Keterangan	Hasil
1.	Nilai Maksimal	100
2.	Nilai Terendah	50
3.	Nilai Tertinggi	100
4.	Rata-rata Kelas	87
5.	Siswa yang memenuhi KKM (70)	13

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 2 menunjukkan bahwa

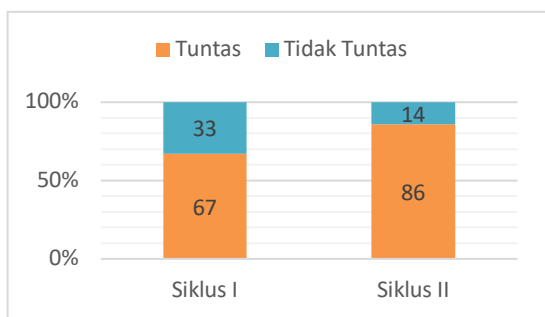
siswa yang memenuhi KKM (70) sebanyak 13 orang siswa atau 86% dari keseluruhan siswa berjumlah 15 orang. Pada siklus II ini siswa yang tidak memenuhi KKM berjumlah 2 orang siswa atau hanya 14%. Selain itu untuk rata-rata kelas memperoleh nilai 87 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah adalah 50. Pelaksanaan siklus II ini memperoleh hasil yang baik. Tahapan pada siklus II ini dimulai dengan mempersiapkan perangkat pembelajaran, memberikan tujuan pembelajaran kemudian siswa diminta menyaksikan media video mengenai sumber dan perubahan energi kemudian siswa bersama kelompok membuat eksperimen untuk membuktikan perubahan energi yang terjadi. Kemudian siswa memberikan pendapatnya dan bertanya jawab, guru memberikan penjelasan dan bersama siswa menyimpulkan hasil diskusi yang dilakukan.

Berdasarkan pengamatan peneliti dan hasil yang diperoleh pada tabel 2 pada siklus II ini dinyatakan baik dengan ketuntasan yang mengalami kenaikan yang signifikan dibandingkan dengan hasil siklus sebelumnya. Peningkatan pemahaman konsep IPA yang terjadi

pada siklus II ini dipengaruhi oleh penerapan metode eksperimen dan pengelolaan guru pada pengajarannya semakin baik. Adapun perbandingan pada siklus I dan II dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 1. Grafik Persentase Peningkatan Siklus I dan II

Berdasarkan pada grafik pada gambar 1 diatas menunjukkan pada siklus I cukup baik. Adapun pada siklus I sebagian siswa sudah mampu menjelaskan ulang materi pembelajaran yang diberikan serta contoh-contoh yang dijelaskan meski



bimbingan yang terus menerus dari guru dan siswa sudah mampu untuk memberikan dugaan sementara dan

memberikan tanggapan terhadap eksperimen yang mereka lakukan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA sudah lebih baik dari pada sebelumnya.

Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iffah Mukhbitah yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Di Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil penelitian ini menunjukkan dengan menerapkan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA. Menurut (Mukhbitah et al., 2019) melalui metode eksperimen siswa mampu menjelaskan, memberikan contoh, dan menyimpulkan materi dengan penerapan metode eksperimen.

Selain itu juga dalam menjelaskan siswa sudah lebih percaya diri mengemukakan pendapatnya dan gagasannya, kritis terhadap apa yang mereka lakukan dan terima melalui sikap pemahaman IPA ini menjadikan siswa berkembang dan optimal. Hal ini sejalan dengan teori Kurniati (2016: 154) menjelaskan bahwa siswa yang mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi

level sedang mampu mengidentifikasi ide utama, menganalisis argument dan mempunyai kemampuan analisis yang cukup baik (Nanda et al., 2020). Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan melakukan percobaan melalui model eksperimen sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa khususnya pada siswa sekolah dasar. Siswa sekolah dasar berada pada rentangan usia 7-12 tahun dan termasuk ke dalam tahap perkembangan oprasional konkret (Khalida & Astawan, 2021). Berdasarkan hal terseut melalui kegiatan eksperimen, siswa diberikan kesempatan melakukan percobaan langsung, mengamati, membuktikan, menganalisis dan menarik kesimpulan tentang permasalahan yang diberikan (Mutmainnah, 2020).

Pada pembelajaran siklus II dengan menerapkan metode eksperimen pada pembelajarannya dilihat pada aktivitas dan pemahaman konsep siswa maka kegiatan selanjutnya adalah dengan mempertahankan dan memaksimalkan yang sudah diterapkan sebelumnya agar proses pembelajaran dengan metode

ekperimen ini dapat meningkatkan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Proses pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi eksternal dan internal siswa tetapi bagaimana guru memilih strategi yang tepat Strategi belajar-mengajar adalah cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pengajaran tertentu, yang meliputi sifat, lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa (Yarnis, 2018).

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa metode eksperimen memiliki dampak yang positif ditunjukkan dengan terlihatnya peningkatan yang signifikan pada pemahaman konsep IPA dan juga terlihat dari siswa memiliki penguasaan yang bagus terhadap materi yang telah disampaikan guru. Hal ini disebabkan siswa diajarkan dan dilatih untuk memahami konsep materi yang dipelajari dengan melakukan percobaan sendiri melalui penggunaan metode eksperimen (Hendawati & Kurniati, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh (Kaltum, 2020) dengan metode eksperimen ini juga menunjukkan

Penerapan Metode Eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA Siswa Kelas VI Semester Ganjil SDN Inpres Cenggu Tahun Pelajaran 2016/2017. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil tes belajar siswa dari siklus ke siklus II yang mengalami peningkatan. Pada siklus I persentase ketuntasan 68%. Pada siklus II mengalami peningkatan dengan persentase ketuntasan 88%.

Berdasarkan analisis data pada proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada siklus II dibandingkan dengan siklus I mengalami peningkatan dilihat dari nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus meningkat.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA di kelas III di SDN 31 Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

ani Widayati, 2018. (2008). Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Akuntansi – Universitas Negeri Yogyakarta 87. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia Vol. Vi No. 1*

– Tahun 2008 Hal. 87 - 93
Penelitian, Vi(1), 87–93.

Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 3(1), 15–22.*
<https://doi.org/10.36835/Au.V3i1.475>

Hendawati, Y., & Kurniati, C. (2017). Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Pada Materi Gaya Dan Pemanfaatannya. *Metodik Didaktik, 13(1).*
<https://doi.org/10.17509/Md.V13i1.7689>

Kaltum, U. (2020). Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas Vi Semester Ganjil Sdn Inpres Cenggu Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jupe: Jurnal Pendidikan Mandala, 5(6).*
<https://doi.org/10.58258/Jupe.V5i6.1678>

Khalida, B. R., & Astawan, I. G. (2021). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Vi Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*

- Profesi Guru*, 4(2), 182–189.
<https://doi.org/10.23887/jippg.v4i2.35552>
- Kurniawan, M. F., Hidayati, Y. M., & Samsiyah, S. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Gaya Magnet Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 2 Kajen. *Educatif Journal Of Education Research*, 4(3), 79–86.
<https://doi.org/10.36654/educatif.v4i3.205>
- Masus, S. B., & Fadhilaturrahmi, F. (2020). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Ipa Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 2(2), 161–167.
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.1129>
- Muh Ali, A., Satriawati, S., & Nur, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Menggunakan Metode Eksperimen Kelas Vi Sekolah Dasar. *Ptk: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 114–121.
<https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.150>
- Mukhbitah, I., Mulyasari, E., & Robandi, B. (2019). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 11, 312–321.
<http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>
- Mutmainnah, H. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep Perubahan Wujud Benda Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Metode Eksperimen Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 87.
<https://doi.org/10.24036/jippsd.v4i1.102887>
- Nanda, A. Q., Nurochmah, A., & Sutisnawati, A. (2020). Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Di Kelas Rendah. *Jurnal Perseda*, 3(1), 41–46.
- Ningsih, D. S. (2019). Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Melalui Metode Demonstrasi Di Kelas Vb Sdn 61/X Talang Babat. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 22–40.
<https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6849>
- Sari, P. M., & Sumarli, S. (2019). Optimalisasi Pemahaman Konsep Belajar Ipa Siswa

Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Metode Gallery Walk (Sebuah Studi Literatur). *Journal Of Educational Review And Research*, 2(1), 69.
<https://doi.org/10.26737/Jerr.V2i1.1859>

Sumadi, C. D. (2023). Analisis Isi Penelitian Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Pembelajaran IPA SD di Indonesia. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(3).
<https://doi.org/10.20961/jdc.v7i3.78526>

Yarnis, Y. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V SDN 01 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 3(1), 47.
<https://doi.org/10.29210/3003127000>