

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PERNAPASAN MELALUI MODEL PBL KELAS VI SD NEGERI SUMURGUNG 1 TUBAN

Try Bulan Septia Rahmawati^{1*}, Wendri Wiratsiwi²
Universitas PGRI Ronggolawe Tuban¹²
bulanseptia828@gmail.com¹

Abstract : This study was motivated by the low learning outcomes in the science subject among sixth-grade students at UPT SD Negeri Sumurgung 1. This issue prompted the researcher to find appropriate solutions to improve students' academic achievement. The type of research conducted is Classroom Action Research (CAR), which aims to improve and enhance students' learning outcomes, particularly in the topic of the human respiratory system. The learning model applied in this study is Problem Based Learning (PBL), a model that emphasizes real-world problem solving as the starting point of the learning process. The subjects of this study were twelve sixth-grade students in the 2024/2025 academic year. Data collection was conducted using written tests to measure students' academic performance. The research procedure was carried out in two cycles, each consisting of several stages: planning the action, implementing the action, observation and interpretation, and analysis and reflection. Based on the research findings, it was revealed that the implementation of the Problem Based Learning model had a positive impact on improving students' learning outcomes. In the first cycle, the class average score reached 72.50, with seven students achieving the minimum mastery criteria, or 58.33%. After improvements were made in the second cycle, the average score increased to 84.16, with ten students meeting the mastery level, or 83.33%. Thus, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning model is effective in improving students' learning outcomes in science, especially in the topic of the respiratory system. PBL also encourages students to think critically and collaborate in solving learning problems.

Keywords: Respiratory System, Problem Based Learning, Learning Outcomes.

Abstrak: Studi ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar mata pelajaran IPA di kelas VI UPT SD Negeri Sumurgung 1. Permasalahan tersebut mendorong peneliti untuk mencari solusi yang tepat guna meningkatkan capaian hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*, yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi sistem pernapasan manusia. Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Problem Based Learning (PBL), yaitu model pembelajaran yang menekankan pada penyelesaian masalah nyata sebagai langkah awal dalam proses belajar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI tahun pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 12 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes tertulis untuk mengukur kemampuan akademik siswa. Prosedur penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dan masing-masing siklus terdiri atas beberapa tahap, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan interpretasi, serta analisis dan refleksi. Berdasarkan hasil temuan penelitian, diketahui bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus I, nilai rata-rata kelas mencapai 72,50 dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 7 orang atau sebesar 58,33%. Kemudian, setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, nilai rata-rata meningkat menjadi 84,16 dengan jumlah siswa tuntas

sebanyak 10 orang atau sebesar 83,33%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA, khususnya pada materi sistem pernapasan. PBL juga mampu mendorong siswa untuk aktif berpikir kritis dan bekerja sama dalam memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapi.

Kata Kunci: Pernapasan, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah komponen penting dalam usaha peningkatan kualitas SDM suatu bangsa. SDM yang unggul dibentuk melalui nilai-nilai pendidikan suatu warga (Pristiwanti et al., 2022). Pendidikan berfungsi sebagai sarana untuk meneruskan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan guna meningkatkan kualitas kehidupan manusia yang berlangsung lintas generasi (Annur et al., 2021). Pernyataan dari (Nasution et al., 2022) pendidikan tidak bertujuan untuk merendahkan harkat dan martabat manusia, melainkan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas, nilai, serta martabat kemanusiaan.

Diluar itu, pendidikan bisa membangun karakter serta kemampuan individu agar bisa beradu secara mendunia. Meski demikian, faktor lain yang turut memengaruhi daya saing bangsa (Sanga & Wangdra, 2023). Tujuan dari pendidikan adalah membangun sikap, perilaku, dan pola pikir peserta didik secara lebih menyeluruh dalam menyikapi perbedaan, sehingga dapat menumbuhkan sikap toleran (Nuir Latifah et al., 2021). Menurut (Dasar Negeri Supat, 2020) mengatakan Pendidikan ialah satu diantara hal penting yang mempengaruhi masa depan suatu bangsa dalam konteks kehidupan kebangsaan dan kenegaraan. Oleh sebab itu, dibutuhkan kebijakan yang mendukung pembinaan serta pembelajaran bahasa di sekolah, termasuk peran guru di dalamnya. Menurut (Fajri Annur et al., 2021) Pendidikan tidak dapat dipisahkan dari etika dalam kehidupan manusia. Sejak kecil, anak-anak memperoleh pendidikan dari orang tuanya, dan ketika mereka tumbuh dewasa serta membentuk keluarga, mereka pun akan menerima pendidikan dari

orang tuanya dan mendidik anak-anak mereka dengan baik sesuai dengan etika yang umumnya diwariskan, atau yang dikenal sebagai adat istiadat.

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting, karena sejak jenjang pendidikan dasar, pelajaran IPA sudah dipelajari oleh siswa untuk memahami hubungan antara manusia dan alam melalui kegiatan pengamatan serta pengumpulan konsep-konsep alam yang logis, sistematis, dan bertujuan pada suatu penemuan (Ariyanto et al., 2016). Secara garis besar, pembelajaran IPA berfungsi antara lain untuk memberikan pemahaman mengenai beragam jenis serta peran lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam hubungannya dengan kehidupan sehari-hari; mengasah keterampilan proses baik secara fisik maupun mental yang dibutuhkan dalam memperoleh pengetahuan sains; serta membentuk wawasan, sikap, dan nilai yang bermanfaat bagi siswa dalam upaya meningkatkan kualitas hidup mereka sehari-hari (Sakila et al., 2023).

Tujuan pembelajaran IPA Terpadu adalah agar peserta didik memiliki pengetahuan dan wawasan yang mendalam mengenai konsep-konsep dasar pengetahuan alam, manusia, serta lingkungannya, dan juga memiliki kepekaan serta kesadaran terhadap alam dan lingkungan, sehingga di masa depan diharapkan mereka dapat menjadi anggota masyarakat sekaligus warga yang baik (Prayunisa & Marzuiki, 2023). Salah satu alasan dimasukkannya IPA ke dalam kurikulum sekolah dasar adalah karena IPA merupakan dasar dari pengetahuan teknologi. Harapannya, dengan pembelajaran IPA sejak sekolah dasar, bangsa ini dapat menguasai teknologi di

masa yang akan datang (Deisstyia et al., 2017). Menurut (Momidu, 2022) Rendahnya kualitas pendidikan yang terlihat dari hasil belajar siswa disebabkan oleh berbagai faktor, baik dari dalam diri siswa (internal) maupun dari luar (eksternal). Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi, strategi atau metode pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran menjadi salah satu aspek yang menarik untuk diperhatikan. Kemampuan guru dalam mengajar dan mengelola proses pembelajaran di kelas serta membangun interaksi yang positif dengan siswa merupakan salah satu indikator seorang guru yang profesional.

Guru yang profesional sebagai fasilitator memiliki peran dalam memberikan layanan akademik berupa berbagai fasilitas yang diperlukan dalam proses pendidikan dan kegiatan pembelajaran. Dalam menjalankan perannya tersebut, guru akan lebih banyak meluangkan waktu untuk berbagi dan berdiskusi dengan peserta didik selama kegiatan belajar mengajar berlangsung (Arfandi, 2021). Jadi, guru profesional adalah seseorang yang memiliki kompetensi dan keahlian khusus di bidang pendidikan, sehingga mampu menjalankan tugas dan perannya sebagai pendidik serta dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk mencapai keberhasilan pembelajaran dalam melatih kemandirian dan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi.

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa salah satunya adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL juga termasuk salah satu model yang direkomendasikan dalam penerapan Kurikulum 2013.

Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) merupakan suatu proses pembelajaran yang ditandai dengan dimulainya kegiatan melalui penyajian

permasalahan yang berkaitan dengan konteks dunia nyata (Yulianti & Gunawan, 2019). Sedangkan menurut (Handayani & Koeswanti, 2021) Model *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan dengan cara menyajikan permasalahan nyata atau yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat mengembangkan pengetahuan baru melalui upaya mencari solusi dari permasalahan yang diberikan serta mendorong mereka untuk berpikir secara kreatif. Dengan demikian, model *problem based learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan permasalahan nyata sebagai konteks untuk mendorong peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan dalam memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep penting dari materi yang dipelajari.

Menurut Halimah, et al (2023) adapun karakteristik dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* ialah :

- a. pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah,
- b. pembelajaran didasarkan pada pengalaman yang diperoleh dari situasi nyata (tidak terstruktur),
- c. masalah yang dikaji membutuhkan sudut pandang yang beragam (multiple perspektif),
- d. pembelajaran dirancang untuk mendorong orientasi pada pembelajaran baru,
- e. sumber pengetahuan yang digunakan beragam, dan
- f. pembelajaran berlangsung secara kolaboratif, komunikatif, serta kooperatif.

Pada permasalahan ini, adakah hubungannya dengan pembelajaran? Berdasarkan hasil observasi di kelas IV pembelajaran yang diterapkan terkesan monoton, kurang menarik, dan minim melibatkan siswa secara aktif, sehingga menimbulkan kejenuhan dan rendahnya minat belajar. Kondisi ini berdampak pada suasana kelas yang pasif dan tidak

tercapainya tujuan pembelajaran, ditambah dengan hasil belajar siswa yang belum memenuhi KKM (70). Oleh karena itu, penulis menerapkan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Pada kelas VI SDN Sumurgung 1 Tuban yang berjumlah 12 siswa, ditemukan bahwa 77,50% atau 5 siswa mencapai nilai yang diperoleh siswa berada diatas KKM 70, namun terdapat 22,50% yaitu 7 siswa yang dinilainya masih dibawah KKM.

Penelitian terdahulu dari Faliqulhusna et al., (2024) Penelitian ini diawali dari hasil observasi peneliti di Kelas V SD Supriyadi 02. Diketahui bahwa sebagian siswa kurang fokus dalam pembelajaran dan hasil belajarnya masih rendah, hanya 42% yang mencapai KKM yang ditetapkan, yaitu 75. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS materi organ pernapasan manusia di kelas V SD Supriyadi 02 melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Supriyadi 02 tahun ajaran 2023/2024. Sebelum dilakukan tindakan, hanya 42% siswa yang masuk dalam kategori kurang. Setelah pelaksanaan siklus I, terjadi peningkatan menjadi 65% dalam kategori cukup. Pada siklus II, terjadi peningkatan lebih lanjut menjadi 82% dalam kategori baik. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti melakukan percobaan dengan menerapkan model pembelajaran PBL supaya siswa dapat berdiskusi terhadap hasil pemikirannya serta memecahkan masalah. Selain itu, penelitian dari (Solichah et al., 2021) Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal: 1) Aktivitas guru selama proses pembelajaran IPA dengan menerapkan model *problem based learning* pada siklus I mencapai 67,39% (kategori Baik) dan meningkat pada siklus II menjadi

89,13% (kategori Baik Sekali). Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan, dari 66,30% (Baik) pada siklus I menjadi 91,30% (Baik Sekali) pada siklus II. 2) Penerapan model *problem based learning* dalam pembelajaran IPA di kelas V terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dengan persentase ketuntasan pada siklus I sebesar 64,00% (Cukup) dan meningkat menjadi 88,00% (Baik Sekali) pada siklus II.

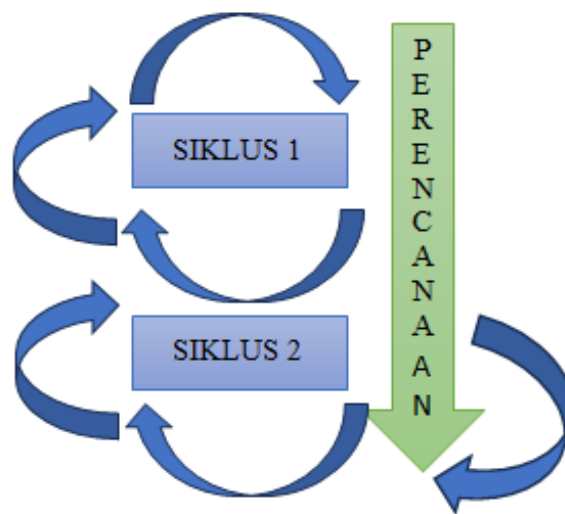
Penelitian selanjutnya dari (Filza et al., 2024) mengatakan penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbasis Powtoon pada materi sistem pernapasan. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 12 Sungai Raya tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 29 siswa. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi dan tes hasil belajar. Tes digunakan untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi, sedangkan lembar observasi digunakan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil pelaksanaan pembelajaran menunjukkan peningkatan, yaitu 92,26% pada siklus I dan 95,64% pada siklus II. Hasil belajar juga mengalami peningkatan dari 77,59% pada siklus I menjadi 86,20% pada siklus II. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbasis Powtoon mampu meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Materi Pernafasan Melalui Model PBL Kelas VI SD Negeri Sumurgung 1 Tuban”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut (Kosim Kosim, 2018) PTK merupakan jenis penelitian tindakan untuk meningkatkan kualitas belajar. Dalam penelitian ini terdapat partisipan pendidik IPA dan 12 siswa Kelas VI SD Negeri Sumurgung 1 Tuban. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada banyaknya siswa belum memahami serta mengidentifikasi dalam materi pernafasan di kelas. Penerapan model membutuhkan partisipasi aktif siswa menjadi penting agar mereka tidak mudah

merasa jenuh dan dapat tercapainya tujuan pembelajaran, terutama jika guru bisa meningkatkan kualitas proses belajar. Menurut (Nuirdin., 2016) terdapat empat langkah proses PTK, yaitu merencanakan, melakukan, mengawasi, dan berpikir. Sementara itu, dalam satu siklus PTK dikenal tiga fase utama yang merupakan modifikasi dari model Kemmis dan Taggart, ialah 1. Plan (perencanaan) 2. Act and Observe (Tindakan dan Pengamatan) 3. Reflect (Refleksi).

Tahapan studi tindakan kelas sebagaimana ditampilkan dibawah ini:



Gambar.1 Rekomendasi

Data dalam pengumpulan memakai teknik pengumpulan Tes yang terdiri dari pre test serta posttest yang dipakai guna menganalisis hasil belajar murid sesuai ranah kognitif. Data yang diperoleh adalah data kuantitatif. Terdapat rumus yang digunakan untuk menganalisis data yaitu:

$$KBK = \frac{\sum N}{\sum S} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Jumlahsiswayangtuntas}}{\text{Jumlahsiswakeseluruh}} \times 100\%$$

(Seiptiani & Irawan Zain, 2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

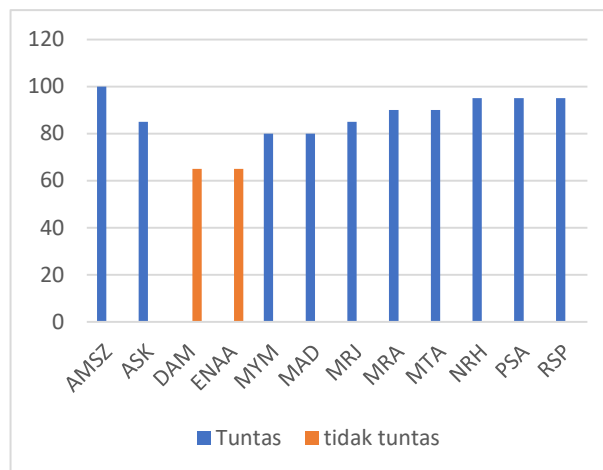
Dalam studi ini mendapatkan hasil data peningkatan kemampuan kelas VI dalam menyelesaikan soal materi pernafasan. Berikut hasil kemampuan siklus I siswa kelas VI dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan

Nilai	Kriteria	Keterangan
≥ 70	T	Tuntas
< 70	TT	Tidak Tuntas

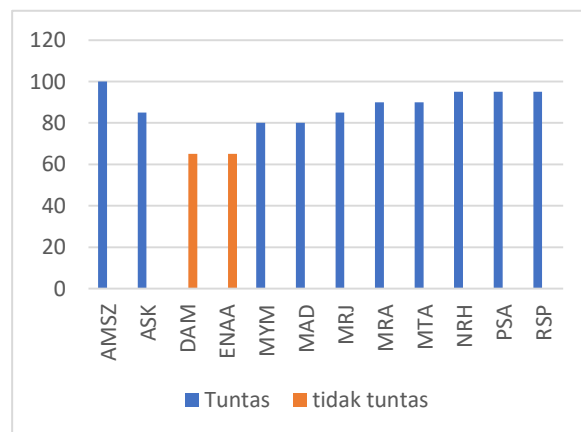
Tabel 2. (Hasil Siklus I)

Jumlah	870
Rata – rata	72,50
Persentase Ketuntasan	58,33%



Tabel 3. (Hasil Siklus II)

Jumlah	1.010
Rata – rata	84,16
Persentase Ketuntasan	83,33%



Tabel 4. Peningkatan Nilai Rata – rata dan Ketuntasan Kelas

Kegiatan	Rata - rata	Persentase
Siklus I	72,50	58,33%
Siklus II	84,16	83,33%

Hasil evaluasi belajar siswa menunjukkan kenaikan hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Pada pelaksanaan siklus I, nilai rerata murid ialah 72,50 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 58,33%, yang ditunjukkan oleh 7 dari 12 siswa telah mencapai KKM.. Hasil ini menunjukkan bahwa belum mencapai target ketuntasan minimal sebesar 80%, sehingga perlu dilakukan perbaikan. Masalah yang timbul pada siklus I diantaranya kurang maksimalnya penyampaian materi oleh guru, kegiatan pembelajaran yang belum interaktif, serta keterlibatan siswa yang masih terbatas. Pelaksanaan siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah melalui tahap refleksi dan perbaikan. Rerata nilai naik hingga 84,16, disertai ketuntasan klasikal mencapai 83,33%, yaitu 10 dari 12 siswa telah tuntas belajar. Peningkatan ini memperlihatkan bahwa kegiatan pembelajaran di siklus II lebih efektif, dengan adanya siswa yang lebih bagus dan penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah yang lebih optimal. Dengan tercapainya indikator keberhasilan pada siklus II, Oleh karena itu, bisa dinyatakan bahwa pembelajaran efektif dalam memperbaiki hasil belajar. murid secara signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas selama dua siklus, bisa dinyatakan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) secara nyata mampu memperbaiki hasil belajar murid kelas VI SD Negeri Sumurgung 1 Tuban dalam pembelajaran ipa materi pernafasan. Peningkatan bisa disaksikan dari evaluasi yang mengalami perkembangan signifikan. Rerata nilai kelas

di siklus I ialah 72,50, dengan 58,33% siswa atau 7 dari 12 siswa berhasil memenuhi kriteria ketuntasan. Dalam perbaikan pada siklus II, nilai rerata naik hingga 84,16, serta ketuntasan klasikal mencapai 83,33% (10 dari 12 siswa tuntas). Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model PBL berhasil mengatasi kendala yang ditemukan pada siklus pertama, baik dari aspek penyajian materi oleh guru maupun partisipasi murid dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, bisa dinyatakan bahwa model *Problem Based Learning* tidak hanya mampu memperbaiki aktivitas pengajar dan murid, tetapi juga secara signifikan memperbaiki hasil belajar murid, dan bisa dipakai sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif pada bidang studi IPA di jenjang sekolah dasar, khususnya pada materi Pernafasan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada semua yang terlibat dalam proses penelitian saya, khususnya pendidik yang senantiasa membimbing saya selama proses penelitian. Tak lupa dengan dosen pengampu mata kuliah publikasi yang sudah selalu memberi arahan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Annur, F., Yuriska, R., & Arditasari, S. T. (2021). Pendidikan Karakter Dan Etika Dalam Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang 15-16 Januari 2021*.
- Arfandi, M. A. S. (2021). Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator dan Komunikator dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Edupeedia*, Vol. 5, Issue 2.

- Ariyanto, M., Fkip, P., Kristen, U., & Wacana, S. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model *Scramble*. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 134-140.
- Desstya, A., Novitasari, I. I., Razak, A. F., Sudrajat, K. S. (2017). Refleksi Pendidikan Ipa Sekolah Dasar Di Indonesia (Relevansi Model Pendidikan Paulo Freire dengan Pendidikan IPA di Sekolah dasar). *Profesi Pendidikan Dasar*, Vol.4, No.1
- Faliqulhusna, D., Artharina, F. P., & Rahayu, L. P. (2024). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan IPAS Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V SD. *Jurnal Sinetrik*, 7(1), 59–73. <https://doi.org/10.33061/js.v7i1.10666>
- Filza, I. A., Ningsih, K., Yuniarti, A., Titin, T., & Wahyuni, E. S. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Model Problem Based Learning Berbasis Powtoon pada Materi Sistem Pernapasan. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(2), 2655. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v12i2.11902>
- Halimah, S., Usman, H., & Maryam, S. (2023). Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di Sekolah Dasar. *Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(6), 403–413. <https://doi.org/10.36418/syntax-imperatif.v3i6.207>
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349–1355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>
- Harlina., dan Wardarita, R. (2020). Peran Pembelajaran Bahasa Dalam Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bindo Sastra*, Vol. 4, Issue 1, DOI: <https://doi.org/10.32502/jbs.v4i1.2332>
- Kosim. (2018). *Efektivitas Penggunaan Metode Pengertian Organisasi Meningkatkan Hasil Belajar PKN Kelas V SDN I Dukuhmaja pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kecamatan Luragung Kabupaten Kuningan*. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol.5 No.1. DOI: 10.25134/pedagogi.v5i1.1589
- Latifah, N., Marini, A., & Maksum, A. (2021). Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar (Sebuah Studi Pustaka). *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 42–51. <https://doi.org/10.29407/jpdpn.v6i2.15051>
- Laurensius Dihe Sanga, & Yvonne Wangdra. (2023). Pendidikan Adalah Faktor Penentu Daya Saing Bangsa. *Prosiding Seminar Ilmu Sosial & Teknologi*.
- Lubis, N., Mutiara., Asriani, D., Sakila, R., & Saftina. (2023). Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal ADAM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol.2 No.1. DOI: <https://doi.org/10.37081/adam.v2i1.1380>
- Momidu, S. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Melalui Pembelajaran Kooperatif Model Think Pair Share Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Telaga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: DIKMAS*, 687(2). <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.2.687-694.2022>
- Nasution, F., Anggraini, L.Y., & Putri, K. (2022). Pengertian Pendidikan, Sistem Pendidikan Sekolah Luar Biasa, dan Jenis-Jenis Sekolah Luar Biasa. *Jurnal Edukasi Nonformal*. Vo. 3, No.2, 422-427.

- Nurdin, S. (2016). *Guru Profesional Dan Penelitian Tindakan Kelas*. Jurnal Educative: Journal of Education Studies, Vol. 1, Issue 1. DOI: <https://doi.org/10.30983/educative.v1i1.118>
- Prayunisa, F., & Marzuki, A. D. (2023). Analisis Kesulitan Guru Ipa Dalam Pembelajaran IPA di SMP dan SD. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 268–275. <https://doi.org/10.55681/nusra.v4i2.894>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R.S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, Vol. 4, No. 6. DOI: <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498>
- Septiani, M., & Irawan Zain, M. (2024). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 6(1). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.7248>
- Solichah, A., Rahadian Dyah Kusumawati, P., Pager Semarang, M., & Pekalongan, I. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA. *Indonesian Journal of Islamic Elementary Education. IAIN Pekalongan*, 1, 2021. <http://e-journal.iainpekalongan.ac.id/index.php/ijiee>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4366>