

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VI PADA PEMBELAJARAN IPAS DI SDN 027/XI KAMPUNG DIILIR

Rina Walanda¹, Fitri Nauli Siagian²
rinawalanda3729@gmail.com¹, fitrinauli58@gmail.com²
UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

ABSTRAK

Skripsi ini membahas tentang penggunaan model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menerapkan II siklus atau putaran tindakan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrument tes dan instrument non tes, menggunakan indikator berpikir kreatif dan instrument non tes berupa lembar observasi pengamatan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model Project Based learning (PjBL). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan model Project Based Learning (PjBL), hal ini dibuktikan dengan peningkatan persentase hasil tes dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I hasil tes pada mata pelajaran IPAS berdasarkan indikator berpikir kreatif pada kategori sangat kreatif pada indikator berpikir lancar dengan persentase 61,1%, indikator berpikir luwes dengan persentase 78,84%, indikator keaslian dengan persentase 73,3% dan indikator elaborasi dengan persentase 72,2%. Sedangkan di siklus II hasil tes pada indikator berpikir lancar dengan persentase 94,4%, indikator berpikir luwes dengan persentase 93,3%, indikator keaslian dengan persentase 79,5%, dan indikator elaborasi dengan persentase 83,3%. Peneliti menyarankan agar guru di SDN 027/XI dapat menerapkan model ini agar siswa lebih tertarik dengan pembelajaran.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif, IPAS, Model Project Based Learning.

ABSTRACT

This thesis discusses the use of the Project Based Learning learning model in science learning to improve creative thinking skills of students in grade VI of SDN 027/XI Kampung Diilir. This study uses a type of classroom action research (PTK) by implementing II cycles or rounds of action. Data collection in this study used test instruments and non-test instruments, using creative thinking indicators and non-test instruments in the form of observation sheets of teacher and student activities in learning using the Project Based Learning (PjBL) model. The results of this study indicate that there is an increase in creative thinking skills in science learning using the Project Based Learning (PjBL) model, this is evidenced by the increase in the percentage of test results from cycle I to cycle II. In cycle I, the test results on the subject of science and natural sciences based on the creative thinking indicator in the very creative category on the fluent thinking indicator with a percentage of 61.1%, the flexible thinking indicator with a percentage of 78.84%, the originality indicator with a percentage of 73.3% and the elaboration indicator with a percentage of 72.2%. While in cycle II, the test results on the fluent thinking indicator with a percentage of 94.4%, the flexible thinking indicator with a percentage of 93.3%, the originality indicator with a percentage of 79.5%, and the elaboration indicator with a percentage of 83.3%. The researcher suggests that teachers at SDN 027/XI can apply this model so that students are more interested in learning.

Keywords: Creative Thinking Skills, Science And Natural Sciences, Project Based Learning Model.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu kegiatan produktif. Keberhasilan proses pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah guru. Guru adalah figur manusia yang memegang peranan penting dalam kegiatan proses belajar mengajar. Guru adalah orang yang bertanggung jawab dalam mencetak generasi muda, khususnya siswa/peserta didik yang profesional. Aktivitas belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan, dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Dalam kegiatan tersebut, terdapat kegiatan yang mengandung serangkaian aktivitas guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi antara guru dengan siswa tersebut merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar (ABIDIN, 2019).

Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam segala segi kehidupan. Pemanfaatan di abad 21 adalah kegiatan untuk memperoleh pengetahuan tentang prosedur yang memiliki ciri untuk meningkatkan intelektual, moral, dan meningkatkan kemampuan yang beragam termasuk kemampuan bertanya, kemampuan kreativitas, pemahaman kemampuan berkreasi, pemecahan masalah, dan penguasaan standar dalam memperoleh pengetahuan melalui sarana pendidik. Dalam memecahkan masalah tersebut, banyak sekali upaya yang sudah dilakukan, diantaranya mengefektifkan sistem pembelajaran dengan cara melatih para siswa untuk berpikir kreatif (Lestari & Ilhami, 2022).

Salah satu model pembelajaran yang dapat mewujudkan tujuan pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) adalah teknik instruksional dimana tugas-tugas bermakna serangkaian kali dalam bentuk masalah, berfungsi sebagai konteks dan stimulus untuk membangun pengetahuan dan berpikir kritis. Siswa bekerja dalam tim untuk menetapkan tujuan, memperoleh informasi, dan membuat keputusan (Harahap, 2017).

Model pembelajaran berbasis proyek ini dipilih karena dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif, imajinatif, dan inovatif dalam menyelesaikan rancangan suatu produk atau karya. Siswa dapat memecahkan masalah dan akan mendapatkan pengalaman belajar secara nyata siswa juga akan terlihat aktif dalam pembelajaran karena dapat berkolaborasi dan berkomunikasi dengan teman kelompoknya. Model pembelajaran ini dapat dikatakan berhasil apabila siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya dalam memecahkan masalah, mendapatkan motivasi yang tinggi, merasa aktif dalam pembelajaran dan menghasilkan hasil kerja dan juga produk yang berkualitas tinggi.

Mata pelajaran IPAS merupakan gabungan mata pelajaran IPA dan IPS yang baru diterapkan di dalam Kurikulum Merdeka belajar. IPAS merupakan salah satu bidang studi dalam kurikulum pendidikan yang mencakup pengetahuan dan pemahaman tentang dunia alam dan sosial di sekitar kita. Pembelajaran IPAS biasanya melibatkan metode pembelajaran yang aktif, seperti eksperimen, penelitian lapangan, observasi, diskusi, dan pemecahan masalah. Siswa diajak untuk mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata dan memahami bagaimana ilmu pengetahuan dan konteks sosial saling terkait. hal-hal yang mendasar dalam pembelajaran IPAS ini yaitu pertama, penguatan kompetensi yang dasar dan sebagai pemahaman logistik, kedua pembelajaran berbasis proyek harus dilakukan setidaknya dua kali dalam satu tahun ajaran guna sebagai bentuk penguatan profil pelajar Pancasila (Direktorat Sekolah Dasar, 2022).

Pembelajaran IPAS menyajikan masalah nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga proses pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman secara langsung kepada peserta didik agar lebih mudah memahami konsep dan fakta yang ada. Seperti materi ipas yang berkaitan dengan Sehingga dalam pembelajaran

IPAS guru harus mampu menyampaikan sebuah konsep dan fakta dengan baik kepada anak didiknya, Menurut Nur dan Wikandari (dalam Trianto, 2010:143) proses belajar mengajar IPA seharusnya lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses sehingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiahnya yang dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses dan produk pendidikan. Jadi pembelajaran IPAS seharusnya lebih menekankan pada ketrampilan proses dan penggunaan model pembelajaran yang tepat (Suhelayanti et al., 2023).

Berpikir kreatif merupakan suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan yang terus menerus, sehingga ditemukan kombinasi yang benar atau sampai seseorang itu menyerah. Berpikir kreatif dapat juga dipandang sebagai suatu proses yang digunakan ketika seorang individu mendatangkan atau memunculkan gabungan ide-ide sebelumnya yang belum pernah diwujudkan (Siswono, 2016).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh gurudi dalam kelas mereka sendiri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja mereka dan meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam PTK, siklus atau putaran adalah satu kali proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan. Beberapa ahli yang menemukan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar, terdapat empat tahapan lazim dilalui, yaitu; perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Data yang tertera berbentuk hasil pengamatan kegiatan pembelajaran, mengamati kegiatan mengajar guru, serta nilai tes kemampuan berpikir kreatif siswa. Data tersebut diperoleh melalui pelaksanaan siklus I dan siklus II dengan teknik pengamatan yaitu:

1. Analisis Data Siklus I

Berdasarkan hasil dari observasi pada siklus I. diperoleh hasil aktivitas guru dan siswa pada akhir siklus dengan nilai persentase sebesar 68,4%. Sedangkan hasil nilai tes keterampilan berpikir kreatif siswa yang mendapatkan nilai diatas KKTP berjumlah 9 orang dengan persentase sebesar 50% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 9 orang dengan persentase 50%. Adapun tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator masing-masing yaitu untuk indikator berpikir lancar dengan nilai rerata sebesar 97, indikator berpikir luwes sebesar 88,8, indikator keaslian dengan nilai 42,5 dan indikator elaborasi dengan nilai 73,2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada siklus I tujuan dari penelitian belum sepenuhnya tercapai.

2. Analisis Data Siklus II

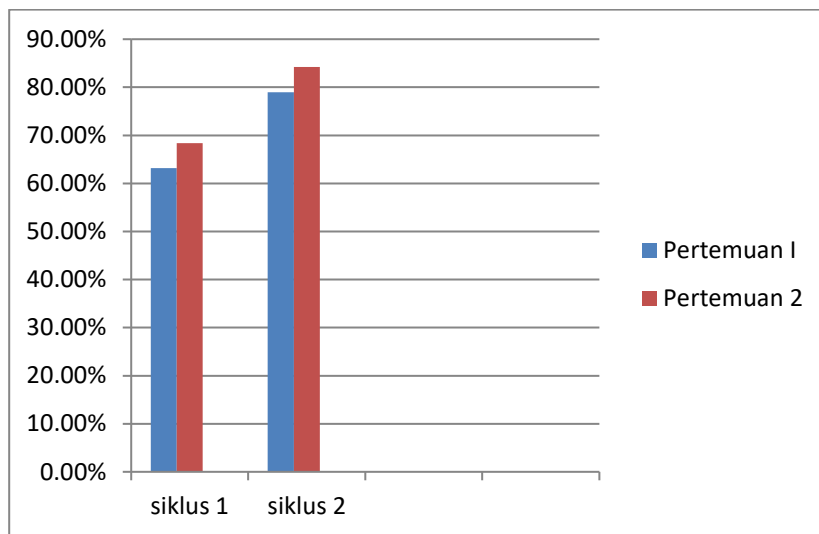
Hasil dari observasi aktivitas guru dan siswa pada siklus II didapatkan nilai persentase 78,94%. Sedangkan hasil nilai tes kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh nilai diatas KKTP berjumlah 15 orang dengan persentase 83,3% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 3 orang dengan persentase 16,7%.. untuk tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa pada masing-masing indikator yaitu pada indikator berpikir lancar dengan nilai 97,2, indikator berpikir luwes dengan nilai 72,2, indikator keaslian dengan nilai 74, dan indikator elaborasi dengan nilai 83,3. Jadi, hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan dari aktivitas guru dan siswa dalam menggunakan model project based learning pada mata pelajaran IPAS.

Tabel 1. Persentase Aktivitas Mengajar Guru dan Siswa

Skor	Pertemuan I	Pertemuan II
Siklus I	63,15%	68,4%
Siklus II	78,94%	84,2%
Peningkatan keseluruhan	15,79	15,8%

Pada tabel diatas terlihat sudah ada peningkatan dari aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Adapun peningkatan pada pertemuan pertama sebesar 15,79% dan pertemuan kedua sebesar 15,8%, jadi dapat dilihat bahwa pembelajaran IPAS dengan menggunakan model project based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VI di SDN 027/XI Kampung Diilir.

Adapun persentase aktivitas guru dan siswa dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:

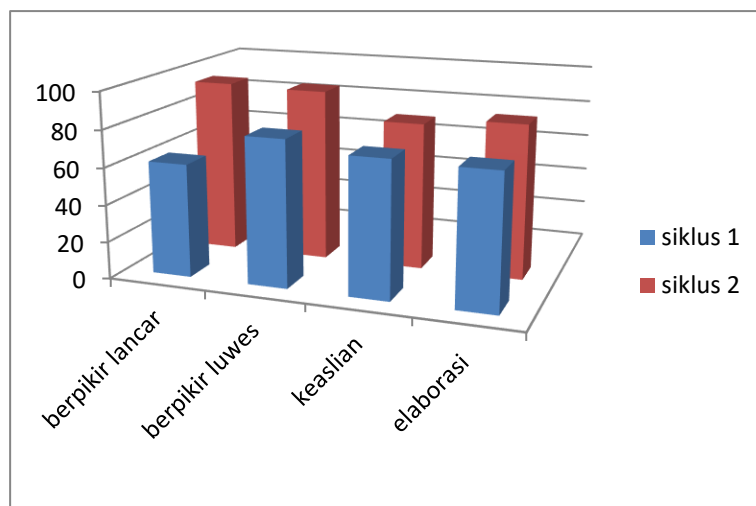


Gambar 1. Diagram Aktivitas Guru dan Siswa

Tabel 1. perbandingan rerata indikator kemampuan berpikir kreatif siklus I dan siklus II

Indikator	Skor		
	Siklus I	Siklus II	Rata-rata
Berpikir lancar	61,1	94,4	77,75
Berpikir luwes	78,84	93,3	86,07
Keaslian	73,3	79,5	76,4
Elaborasi	72,2	83,3	77,75

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan berfikir kreatif siswa sudah mengalami peningkatan tiap indikator yang dapat ditunjukkan pada nilai-nilai rata-rata tes siswa. Dari hasil penelitian, terdapat beberapa nilai rata-rata dari setiap siklus pada masing-masing indikator, seperti indikator berpikir lancar dengan rata-rata 77,75, indikator berpikir luwes dengan rata-rata 86,07, indikator keaslian dengan rata-rata 76,4, dan indikator elaborasi dengan rata-rata 77,75.



Gambar 2. diagram keterampilan berpikir kreatif siswa berdasarkan nilai Siklus I dan Siklus I

PEMBAHASAN

1. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir melalui penerapan model pembelajaran project based learning. Penelitian ini dilaksanakn empat kali pertemuan dengan dua siklus. Pada penelitian ini peneliti sudah berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi tata surya. Pada penelitian ini siswa sudah mampu mendapatkan nilai dengan mencapai nilai diatas KKTP ≥ 75 . Pada siklus pertama peneliti menyajikan penugasan berupa diskusi kelompok untuk membuat proyek dan mempresentasikan didepan kelas. Sebelum memulai pembelajaran pada siklus I guru memberikan arahan tentang langkah-langkah menggunakan project based learning kepada siswa. Hal ini dapat memudahkan siswa dalam bagaimana cara mengerjakan proyek dan bagaimana cara siswa memahami bagaimana cara mengintegrasikan pengetahuan berdasarkan pengalaman nyata. Dalam proses pembelajaran, siswa akan mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan arahan yang sudah dijelaskan oleh guru dan peneliti.
2. Penerapan model project based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir pada mata pelajaran IPAS. Berdasarkan hasil observasi aktivitas gruud dan siswa diperoleh nilai pada akhir siklus I yaitu dengan persentase 68,4%. Untuk hasil nilai tes keterampilan berpikir kreatif siswa yang nilainya diatas KKTP berjumlah 9 orang dengan persentase sebesar 50% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 9 orang dengan persentase 50. Selanjutnya untuk tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa pada masing-masing indikator yaitu pada indikator berpikir lancer 61,1, indikator berpikir luwes dengan persentase 78,84, indikator keaslian dengan persentase 73,3, dan indikator elaborasi dengan persentase 72,2. Jadi, kesimpulan penelitian yang bisa dirangkum pada siklus I tujuan dari penelitian belum tercapai dengan sepenuhnya. Pada siklus II diperoleh hasil observasi aktivitas siswa dan guru pada akhir siklus II dengan persentase nilai 84,2%. Untuk hasil nilai tes keterampilan berpikir kreatif siswa yang nilainya diatas KKTP berjumlah 15 orang dengan persentase 83,3% dan siswa yang belum tuntas berjumlah 3 orang dengan persentase 16,7%. Selanjutnya tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa pada masing-masing indikator yaitu indikator berpikir lancer dengan persentase 94,4, indikator berpikir luwes dengan persentase 93,3, indikator keaslian dengan persentase 79,5, dan indikator elaborasi dengan persentase 83,3. Hasil ini menunjukkan bahwa ada peningkatan aktivitas guru dan siswa dengan menerapkan modle project based learning pada mata pelajaran IPAS Kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir.

3. Ada beberapa pengaruh dengan adanya penerapan model PjBL yaitu awalnya siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dan sekarang siswa menjadi lebih percaya diri dalam mempresentasikan jawaban yang diberikan oleh guru, yang pada awalnya siswa tersebut malu-malu dan juga kurang memperhatikan pembelajaran. Oleh karena itu penerapan model PjBL pada pembelajaran IPAS kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dapat meningkat melalui penerapan model PjBL pada pembelajaran IPAS di Kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir yang sudah dibuktikan dengan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa dengan nilai tes setiap siklus.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 027/XI Kampung Diilir maka mendapatkan jawaban sesuai dengan perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Penerapan model pembelajaran project based learning dalam pembelajaran IPAS kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir berjalan dengan lancar terlihat dari semangat dan antusias peserta didik terhadap proses pembelajaran yang diterapkan pada saat pembelajaran, walaupun belum begitu maksimal tetapi sudah terlihat perubahan dan untuk memaksimalkan penerapannya dilanjutkan disiklus II sebagai perbaikan.
2. Hasil dari penerapan model pembelajaran project based learning di kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir yaitu mengalami peningkatan dalam hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa hal ini dapat dilihat dari peningkatan setiap siklusnya. Secara keseluruhan peningkatan persentase pada akhir siklus I tingkat keberhasilan siswa dengan persentase nilai 50% ketuntasannya masih dikatakan rendah dan belum mencapai kriteria keberhasilan, maka penelitian tindakan dilanjutkan pada siklus II.

Pada akhir siklus II mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran project based learning, hasil siklus II dengan nilai persentase ketuntasan siswa berada pada 83,3% dengan jumlah 15 orang peserta didik dan 3 orang peserta didik yang belum tuntas, persentase keberhasilan ketuntasan peserta didik menunjukkan peningkatan dan sudah mencapai kriteria minimum keberhasilan yaitu 75% di kelas VI pada mata pelajaran IPAS materi tata surya melalui penerapan model pembelajaran project based learning di SDN 027/XI Kampung Diilir. Jadi, dengan menerapkan model pembelajaran project based learning dalam pembelajaran IPAS di kelas VI SDN 027/XI Kampung Diilir dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- ABIDIN, A. M. (2019). Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Didaktika*, 11(2), 225. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.168>
- Ali, M., & Asrori, M. (2014). *Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Artikasari, E. A., & Saefudin, A. A. (2017). Menumbuh Kembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 3(2). <https://doi.org/10.29407/jmen.v3i2.800>
- Esti, I. S. (2022). *Pembelajaran Berbasis Proyek Berdasarkan Gaya Belajar V ARK*. Sanata Dharma University Press.
- Faturohman, I., & Afriansyah, E. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Creative Problem Solving. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 107–118. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.596>
- Harahap, N. A. (2017). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Di Kelas VII SMP Negeri 1 Torgamba Tahun Pelajaran 2016/2017. *S I G M A*, 3(1), 38–48.
- Insyasiska, D., Zubaidah, S., & Susilo, H. (2015). Pengaruh Project Based Learning Terhadap

- Motivasi Belajar , Kreativitas , Kemampuan Berpikir Kritis , dan Kemampuan Kognitif Siswa pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 9–21.
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. Merdeka Mengajar. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Lestari, I., & Ilhami, A. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Smp: Systematic Review. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2), 135–144. <https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.238>
- Lounggina, T., Wahab, A., & Primadewi, K. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif. Yayasan Penerbit Zaini.
- Mahfud. (2017). Berpikir dalam belajar: Membentuk karakter kreatif peserta didik. *Jurnal At Tarbawi Al Haditsah*, 1(1), 20.
- Mahtumi, I., purmaningsih, rahayu, I., & Purbangkara, T. (2022). PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PROJECTS BASED LEARNING). *uwais inspirasi indonesia*.
- Masrifah, A. (2023). Media Interaktif Pembelajaran IPAS (B. Wijayama (ed.)). Cahya Ghani Recovery.
- Mu'alimin, & Hari, R. A. C. (2014). Penelitian tindakan kelas Teori dan Praktek. In *Ganding* (Vol. 44, Issue 8). http://eprints.umsida.ac.id/4119/1/BUKU_PTK_PENUH.pdf
- Muvidah, S. (2023). Inovasi Media Pembelajaran untuk Mata Pelajaran IPAS (B. Wijayama (ed.)). Cahya Ghani Recovery.
- Nasution, W. N. (2017). Strategi Pembelajaran. In *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling* (Vol. 3, Issue 1).
- Pane, R. N., Lumbantoran, S., & Simanjuntak, S. D. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *BULLET : Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(3), 173–180.
- Pariyah, I., Rosita, T., & Alvar Saabighoot, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek dan Kemampuan Berfikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Ihah. *Jurnal Nuansa Akademik*, 8(1), 25–34.
- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudyono, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi Dan Teori Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20. [https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2\(1\).20-31](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2(1).20-31)
- Rati, N. W., Kusmaryatni, N., & Rediani, N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kreativitas Dan Hasil Belajar Pendidikan Ipa Sd Mahasiswa Pgsd Undiksha Upp Singaraja. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 60–71. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v6i1.9059>
- Saragih, L. M., Tanjung, D. S., & Anzelina, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Open Ended terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2644–2652. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1250>
- Sari, E. L. (2021). Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Secara Daring DI UPTD SPF SDN. UMSU.
- Sari, S. P., Manzilatusifa, U., & Handoko, S. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 5(2), 119–131. <http://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/jp2ea/article/view/329>
- Sembiring, Tamaulina, B., Irmawati, & L, T. (2023). Buku Ajar Metodologi Penelitian (Teori dan Praktik). CV Saba Jaya Publisher.
- Shalahudin. (2019). IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN KOLASE BERBASIS PEMANFAATAN DAUR ULANG SAMPAH PADA PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS MIS NURUL YAQIN SUNGAI DUREN. 1(3).
- Sholihah, Q. (2020). Pengantar Metode Penelitian. Universitas Brawijaya.
- Siregar, E., & Widyaningrum, R. (2015). Belajar Dan Pembelajaran. *Mkdk4004/Modul 01, 09(02)*, 193–210.

- Siswono, T. Y. E. (2016). Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif sebagai Fokus Pembelajaran Matematika. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Senatik 1), 11–16.
- Sudrajat, A. (2023). Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik, dan Model Pembelajaran. *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik Dan Model Pembelajaran*, 1, 2–3.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhelayanti, Z, S., & Rahmawati, I. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)*. In Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Sutinah. (2015). Analisis keterampilan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran berbasis proyek pada materi larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit.
- Wibowo, H. (2018). *Model dan Teknik Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Puri Cipta.