



Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif dalam Materi Gaya di Sekitar

Eka Nurti Handayani^{1*}, Feri Faila Sufa², Mukhlis Mustofa³

¹⁻³ Universitas Slamet Riyadi Surakarta, Indonesia

Alamat: Jl. Sumpah Pemuda No.18, Kadipiro, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136

Korespondensi penulis: eka220058@gmail.com

Abstract. This study aims to determine the significant effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on the creative thinking skills of grade 4 students of Kleco 1 Surakarta Elementary School. This study uses a quantitative approach based on the philosophy of positivism. The population and sample used in this study were 25 grade 4 students of Kleco 1 Surakarta Elementary School. The sampling technique used was purposive sampling. This study used a One-Group Pretest-Posttest Design research design. In this design, before the treatment is given, a pre-test (initial test) is carried out, then treatment is given, and after the treatment is given, a post-test (final test) is carried out. Data collection techniques use observation, testing, and documentation. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (PBL) model has a significant effect on improving the creative thinking skills of grade 4 students of Kleco 1 Surakarta Elementary School in the material of Style Around Us. This is indicated by an increase in the average value from the pretest of 54.4 to 80 in the posttest, as well as the results of the Paired Sample T-test which showed a significant difference before and after treatment.

Keywords: Creative Thinking Ability, Learning Model, Problem Based Learning

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan dari model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada kemampuan berfikir kreatif peserta didik kelas 4 SD Negeri Kleco 1 Surakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berdasarkan filsafat positivisme. Populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 25 peserta didik kelas 4 SD Negeri Kleco 1 Surakarta. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan, terlebih dahulu dilakukan *pre-test* (tes awal), kemudian diberikan perlakuan, dan setelah perlakuan diberikan, dilakukan *post-test* (tes akhir). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas 4 SD Negeri 1 Kleco Surakarta dalam materi Gaya di Sekitar Kita. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai dari *pretest* sebesar 54,4 menjadi 80 pada *posttest*, serta hasil uji *Paired Sample T-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan sebelum dan sesudah perlakuan.

Kata kunci: Kemampuan Berfikir Kreatif, Model Pembelajaran, Problem Based Learning

1. LATAR BELAKANG

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang dirancang agar peserta didik mendapat pengetahuan penting, yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki model belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim (Kemdikbud: 2014). Hal ini dikarenakan peneliti belum menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) saat memberikan soal *pre-test*. PBL merupakan model pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah yang autentik dan relevan dengan kehidupan peserta didik, yang dapat merangsang kemampuan berpikir kreatif mereka. Tanpa

penerapan model PBL, peserta didik kurang mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif mereka secara optimal.

Pengertian lain *Problem Based Learning* atau yang lebih dikenal dengan Pembelajaran Berbasis Masalah adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari (otentik) yang bersifat terbuka (open-ended) untuk diselesaikan oleh peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, keterampilan sosial, keterampilan untuk belajar mandiri, dan membangun atau memperoleh pengetahuan baru. Peran aktif peserta didik, kemampuan mengkaitkan antar konsep itulah yang menjadi modal awal berpikir kreatif. Keaktifan peserta didik salah satunya ditunjukkan dengan sikap kemandirian dalam belajar.

Kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dilatih dengan pembelajaran yang menuntut siswa untuk melakukan eksplorasi, inkuiri, penemuan dan memecahkan masalah serta melalui belajar dalam kelompok kecil dengan menerapkan pendekatan scaffolding kemudian tugas yang menuntut strategi kognitif dan metakognitif siswa.

Sehingga pada dasarnya selama pembelajaran, siswa dituntut untuk aktif. Namun beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa cenderung hanya menerima pengetahuan dari guru, demikian pula guru pada saat kegiatan pembelajaran hanya sekedar menyampaikan informasi pengetahuan tanpa melibatkan siswa secara aktif untuk menggunakan kemampuan berpikir kreatif. Dengan demikian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa belum terlatih secara optimal yang menyebabkan kemampuan berfikir kreatif lebih rendah daripada kemampuan berfikir kritis Dimana hasil dari nilai akhir pre-test yaitu nilai akhir dari jumlah 28 siswa menunjukkan bahwa nilai dari pre-test soal kemampuan berfikir kreatif yaitu 61,92 sedangkan berfikir kritis 77,12 maka dari itu kemampuan berfikir kreatif dari peserta didik lebih rendah.

Pendidikan era modern menuntut pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif pada siswa, terutama di jenjang dasar. Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model ini mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Pembelajaran di kelas 4 SDN Kleco 1 Surakarta, materi "Gaya di Sekitar Kita" merupakan bagian penting dari kurikulum yang bertujuan untuk mengenalkan siswa pada konsep-konsep dasar fisika dan bagaimana gaya berperan dalam berbagai fenomena yang mereka temui di sekeliling mereka. Namun, berdasarkan pengamatan awal, banyak siswa

yang menunjukkan kurangnya kreativitas dalam menyelesaikan tugas-tugas terkait materi ini. Mereka cenderung menggunakan pola berpikir yang monoton dan tidak dapat mengaitkan teori dengan aplikasi praktis. Berpikir kreatif menjadi penting dalam materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) karena dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah secara inovatif, berpikir kritis, dan melihat hubungan antara konsep-konsep yang diajarkan. Dalam konteks ini, berpikir kreatif tidak hanya berarti menemukan jawaban yang benar, tetapi juga mampu mengembangkan ide-ide baru yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari.

Tetapi kondisi berpikir kreatif bisa dikatakan kurang apabila siswa hanya terbiasa dengan cara-cara berpikir yang terbatas dan cenderung menghafal fakta tanpa memprosesnya lebih dalam. Misalnya, jika siswa hanya mengandalkan metode pembelajaran yang konvensional atau rutinitas yang sudah ada tanpa mendorong eksplorasi ide-ide baru, maka kemampuan mereka untuk berpikir kreatif akan terhambat. Mereka mungkin merasa tidak ada ruang untuk berinovasi dan mengembangkan gagasan secara bebas.

Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dianggap sebagai solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang rendah. Metode PBL mengutamakan pembelajaran berbasis masalah, yang memungkinkan siswa untuk terlibat langsung dengan situasi nyata, mengidentifikasi masalah, dan bekerja dalam kelompok untuk mencari solusi. PBL mendorong siswa untuk berpikir secara kritis dan kreatif, karena mereka diajak untuk menghubungkan konsep-konsep yang telah dipelajari dengan konteks dunia nyata. Dengan demikian, PBL memberi ruang bagi siswa untuk berinovasi dan mengembangkan pemikiran kreatif dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sangat penting dalam materi IPAS, di mana sering kali diperlukan pemikiran luar biasa untuk menjelaskan fenomena alam atau sosial yang kompleks.

Melalui penelitian ini, peneliti berusaha untuk menganalisis seberapa besar pengaruh penerapan model PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pelajaran gaya dosekitar kita. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Dengan menggunakan model PBL, diharapkan peserta didik akan lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga kemampuan berpikir kreatif mereka dapat berkembang dengan lebih baik.

2. KAJIAN TEORITIS

Model PBL

Problem Based Learning adalah metode pembelajaran yang berpusat pada peserta didik di mana peserta didik belajar dengan memecahkan masalah-masalah dunia nyata yang kompleks. Metode ini memungkinkan peserta didik untuk bekerja dalam kelompok kecil dan mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan pemecahan masalah. PBL menekankan tidak hanya pemahaman konsep akademis tetapi juga penerapan pengetahuan tersebut pada situasi kehidupan nyata (Springer, 2023).

Berfikir Kreatif

Menurut Iswantara (2017), berpikir kreatif dianggap sebagai aktivitas mental yang sangat personal, yang mencerminkan tindakan kebebasan individu manusia. Manusia yang kreatif dipandang sebagai individu yang sepenuhnya merasakan dan menerapkan kebebasan dirinya secara menyeluruh. Kreativitas dilihat sebagai ekspresi dari kebebasan individu untuk menghasilkan ide-ide baru dan solusi-solusi yang unik.

IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

IPAS merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Belajar IPAS merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena dengan adanya belajar IPAS kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif.

IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah integrasi antara mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi literasi dan numerasi siswa. Desain pembelajaran IPAS menitikberatkan pada materi lintas bidang studi yang menggabungkan aspek literasi dan numerasi, dengan tujuan meningkatkan pemahaman siswa secara holistik dan integratif. Pembelajaran IPAS menggunakan pendekatan tematik yang diharapkan dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam dan kontekstual.

3. METODE PENELITIAN

Tempat penelitian dalam hal ini dilaksanakan di SDN Kleco 1 Surakarta yang beralamatkan di Jl. Slamet Riyadi No.554, Kerten, Kec. Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57143. Alasan memilih SDN Kleco 1 Surakarta sebagai tempat penelitian yaitu karena SDN Kleco 1 Surakarta memiliki keterkaitan yang kuat dengan topik yang diangkat yaitu kemampuan berfikir kreatif yang rendah. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Dalam

penelitian ini, tahapan yang direncanakan adalah Tahap Persiapan, Perizinan, dan Tahap Pelaksanaan Penelitian. Berkenaan dengan penelitian ini, maka yang akan dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah IV SDN Kleco 1 Surakarta. Sampel yang diambil dalam penelitian terdiri dari kelas IV SDN Kleco 1 Surakarta. Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa lembar observasi dan soal pre test dan post tes

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan

- a. Pelaksanaan model *Problem Based Learning* dalam peningkatan kemampuan berfikir kreatif peserta didik kelas 4 SD Negeri 1 Kleco Surakarta

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas 4 SD Negeri 1 Kleco Surakarta dalam materi gaya di sekitar kita. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya model PBL, kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih tergolong sedang, dengan rata-rata nilai sebesar 54,4. Setelah diberikan perlakuan menggunakan model PBL, rata-rata nilai peserta didik meningkat menjadi 80. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($<0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model PBL.

Konteks pembelajaran materi Gaya di Sekitar Kita, peserta didik kelas 4 SD Negeri 1 Kleco Surakarta menunjukkan variasi kemampuan berpikir kreatif yang cukup signifikan. Sebelum diberikan perlakuan dengan model *Problem Based Learning* (PBL), sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep gaya secara aplikatif. Berdasarkan pengamatan selama *pretest*, peserta didik cenderung menghafal definisi gaya tanpa mampu menghubungkannya dengan fenomena sehari-hari. Ketika diberikan pertanyaan terbuka mengenai bagaimana gaya bekerja dalam kehidupan mereka, banyak peserta didik yang hanya memberikan jawaban singkat seperti "gaya itu dorongan dan tarikan" tanpa menjelaskan lebih lanjut bagaimana konsep tersebut dapat diterapkan dalam situasi nyata. Selain itu, mereka masih kesulitan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gaya, seperti perbedaan permukaan dalam gaya gesek, sehingga keterampilan mereka dalam berpikir kreatif masih tergolong rendah.

Setelah diterapkannya model PBL dalam pembelajaran, kondisi peserta didik mulai mengalami perubahan yang positif. Salah satu contoh penerapan PBL dalam materi ini adalah melalui eksperimen gaya gesek, di mana peserta didik diajak untuk menggeser

benda seperti buku atau balok kayu di atas berbagai permukaan, seperti lantai licin, meja kayu, dan karpet. Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya sekadar menghafal definisi gaya gesek, tetapi juga mengamati dan mencatat hasil percobaan mereka sendiri. Mereka mulai mengajukan pertanyaan seperti, "Mengapa benda lebih sulit digeser di atas karpet dibandingkan di atas meja?" atau "Apakah permukaan benda juga berpengaruh terhadap gaya gesek?" Pertanyaan-pertanyaan ini mencerminkan adanya perkembangan dalam berpikir kreatif mereka, karena mereka mulai mengeksplorasi konsep secara lebih mendalam dan menghubungkannya dengan situasi di sekitar mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian Ishlahul Adiilah dan Haryanti (2023), yang menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar dengan metode PBL lebih mampu mengembangkan ide-ide baru dan berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif juga terlihat dalam diskusi kelompok yang dilakukan selama pembelajaran. Sebelum menggunakan model PBL, sebagian besar peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan diskusi dan hanya menunggu jawaban dari teman lain atau dari guru. Namun, setelah model PBL diterapkan, mereka mulai aktif mengemukakan pendapat dan berusaha mencari solusi terhadap masalah yang diberikan. Misalnya, dalam diskusi tentang bagaimana cara mengurangi gaya gesek agar benda lebih mudah digeser, beberapa peserta didik mengusulkan ide-ide kreatif seperti menggunakan roda, menambahkan pelumas, atau memilih bahan dengan permukaan yang lebih licin. Hasil ini sesuai dengan penelitian Rahayu dan Koto (2023), yang menemukan bahwa model PBL meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga mereka lebih berani dalam mengemukakan ide dan berpartisipasi dalam diskusi.

Model PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah autentik, yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam eksplorasi konsep-konsep baru. Barrows (2022) menjelaskan bahwa PBL membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan menempatkan mereka dalam situasi pembelajaran berbasis masalah yang nyata. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk secara mandiri atau berkelompok mengidentifikasi, menganalisis, dan mencari solusi atas masalah yang diberikan oleh guru. Proses ini mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif, karena mereka harus menemukan berbagai alternatif solusi yang inovatif. Hal ini diperkuat oleh penelitian Ishlahul Adiilah dan Haryanti (2023), yang menemukan bahwa peserta didik yang belajar dengan model PBL menunjukkan peningkatan signifikan dalam berpikir kreatif dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode konvensional. Model PBL memberi peserta didik kesempatan untuk mengembangkan ide-

ide baru melalui diskusi, eksperimen, dan presentasi hasil pemecahan masalah. Dengan demikian, model ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik, tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir kreatif mereka.

Hasil penelitian ini juga relevan dengan penelitian Hartina, Wahyudi, dan Permana (2022) bahwa model PBL dapat meningkatkan kreativitas. Konteks penelitian ini, ditemukan bahwa peserta didik yang diajarkan dengan model PBL lebih aktif dalam diskusi kelompok dan lebih terlibat dalam proses eksplorasi materi dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan metode ceramah. Hal ini sesuai dengan prinsip PBL yang menuntut peserta didik untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah dan menemukan solusi kreatif secara mandiri. Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Trijaya (2020) menemukan bahwa model PBL memberikan hasil yang lebih optimal bagi peserta didik yang memiliki tingkat kemandirian belajar yang tinggi. Peserta didik yang lebih mandiri cenderung mendapatkan manfaat lebih besar dari pendekatan ini, karena mereka mampu mengelola proses pembelajaran mereka sendiri, mencari informasi tambahan, dan berkontribusi aktif dalam diskusi kelompok. Dengan demikian, penerapan model PBL dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif secara holistik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam materi gaya di sekitar kita. Dengan menempatkan peserta didik dalam situasi pemecahan masalah nyata, mereka terdorong untuk berpikir lebih dalam dan mencari berbagai solusi inovatif. Hal ini didukung oleh penelitian Adiilah dan Haryanti (2023), yang menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar dengan model PBL menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam berpikir kreatif dibandingkan dengan peserta didik yang diajarkan menggunakan metode konvensional. Dengan demikian, penerapan PBL dapat menjadi solusi bagi guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik di sekolah dasar. Guru perlu mengoptimalkan penerapan model ini dengan memberikan masalah yang sesuai dengan tingkat kognitif peserta didik, memfasilitasi diskusi kelompok yang efektif, serta memberikan bimbingan yang tepat selama proses pemecahan masalah berlangsung. Dengan demikian, diharapkan peserta didik tidak hanya memahami materi pelajaran dengan lebih baik, tetapi juga mampu mengembangkan pola pikir kreatif yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya, yaitu:

- a. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah, yaitu SD Negeri 1 Kleco Surakarta, sehingga hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan ke sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda.
- b. Penelitian ini hanya berfokus pada aspek peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik tanpa mengkaji faktor lain yang mungkin berkontribusi terhadap efektivitas model *Problem Based Learning*.
- c. Keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian membuat peneliti tidak dapat mengamati dampak jangka panjang dari penerapan model PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas 4 SD Negeri 1 Kleco Surakarta dalam materi Gaya di Sekitar Kita. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai dari *pretest* sebesar 54,4 menjadi 80 pada *posttest*, serta hasil uji *Paired Sample T-test* yang menunjukkan perbedaan signifikan sebelum dan sesudah perlakuan. Penerapan model PBL memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif dalam mengeksplorasi konsep gaya melalui pemecahan masalah, eksperimen, dan diskusi kelompok, sehingga mereka lebih mampu menghubungkan teori dengan situasi nyata serta menghasilkan solusi inovatif. Selain itu, model ini juga meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, mendorong mereka untuk lebih mandiri dalam mencari informasi, serta lebih aktif dalam berdiskusi dan mengajukan pertanyaan. Dengan demikian, model PBL terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik dan dapat menjadi alternatif metode pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pemahaman peserta didik.

DAFTAR REFERENSI

- Apriliawati, D. (2020). Diary study sebagai metode pengumpulan data pada riset kuantitatif: Sebuah literature review. *Journal of Psychological Perspective*, 2(2), 79–89. <https://doi.org/10.47679/jopp.022.12200007>
- Armana, I. W. D., Lasmawan, I. W., & Sriartha, I. P. (2020). Pengaruh model problem based learning terhadap keterampilan berpikir kritis dan kreatif. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 4(2), 63–71.

- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611–1622.
- Fajriah, N., & Sari, D. (2016). Meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada materi SPLDV melalui model pembelajaran kooperatif tipe think-pair-share di kelas VIII SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 68–75. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2291>
- Ghufron, M. N., & Risnawita, R. S. (2017). *Teori-teori psikologi*. Ar-Ruzz Media.
- Hartina, A. W., & Permana, I. (2022). Dampak problem based learning untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran tematik. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 341–347.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Majid, A. (2013). *Strategi pembelajaran*. Remaja Rosda Karya.
- Masnur, M. (2020). Peningkatan kreativitas matematika melalui model Vark-Fleming pada siswa kelas V SDN 8 Tampaan. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 1–10.
- Munandar, U. (2014). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Rineka Cipta.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi model*. Nizmania Learning Center.
- Rahayu, S., & Koto, I. (2023). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV pada materi gaya dan gerak. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 6(2), 258–267.
- Rusman. (2017). *Belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Kencana.
- Saefuddin, T. (2023). Teknik pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif pada metode penelitian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8.
- Sintia, N. (2022). Kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebagai upaya meningkatkan hasil belajar melalui penerapan model problem based learning (PBL) di SMAN 1 Panga Aceh Jaya (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Sintia, S. (2022). Pengembangan modul fisika mengintegrasikan kemampuan berpikir kreatif pada materi hukum Newton di kelas X SMA/MA (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- Sistia, Y. (2023). Pengaruh model pembelajaran mixed berbasis e-learning terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar peserta didik di SMAN 1 Palas (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Sugandi, S. (2020). *Modul pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi COVID-19 untuk jenjang SMP: Mata pelajaran seni budaya (seni teater) kelas IX semester gasal*.

- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D* (2nd ed.). CV Alfabeta.
- Surya, M. (2014). *Psikologi guru: Konsep dan aplikasi*. Alfabeta.
- Suyadi. (2014). *Teori pembelajaran anak usia dini dalam kajian neurosains*. Remaja Rosdakarya.
- Trijaya, R. (2020, October). Pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *Prosiding Seminar dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Warsita, B. (2018). Mobile learning sebagai model pembelajaran yang efektif dan inovatif. *Jurnal Teknodik*, 14(1), 62–73.
- Warsono, H. (2014). *Pembelajaran aktif teori & asesmen*. Remaja Rosdakarya.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: Metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (mixed method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 2896–2910.
- Witriyahati, S. (2021). Pengembangan model problem based learning pembelajaran tematik dalam potensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Al Kautsar (Doctoral dissertation, Universitas Lampung).
- Yanto, T. E., & Iswantara, N. (2017). *Modul pengembangan keprofesian berkelanjutan: Karakteristik peserta didik dan pengetahuan teater kelompok kompetensi A*.
- Yulianti, R., Samsudin, A., & Mariam, S. N. (2023). Penerapan model problem based learning berbasis lingkungan untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas II sekolah dasar. *Sebelas April Elementary Education*, 2(1), 80–87.
- Zakaria, M., Botifar, M., & Iskandar, Z. (2023). Analisis model problem based learning dalam pengajaran bahasa Indonesia di SMPN 5 Rejang Lebong (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Curup).
- Zaki, M., & Saiman, S. (2021). Kajian tentang perumusan hipotesis statistik dalam pengujian hipotesis penelitian. *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(2), 115–118.