



Peran Guru dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah di SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara

Muhammad Irfani Sholihin¹, Wahid Hasim²

^{1,2} STKIP Muhammadiyah OKU Timur, Indonesia

ABSTRACT

ARTICLE INFO

Article history:

Received

10 Juli 2025

Revised

01 Agustus 2025

Accepted

10 Agustus 2025

This study aims to examine the role of teachers in improving the critical thinking skills of fifth-grade students at SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara through a problem-based learning model. This study used a qualitative approach with a case study design. Data were collected through classroom observations, teacher interviews, and document analysis, including lesson plans. The results showed that although the problem-based learning model was proven to encourage students to think critically in a more varied way, the level of students' critical thinking abilities was generally still classified as moderate.

Keywords

Critical Thinking Skills, Problem Based Learning Model.

Corresponding

Author :

wahidhasim293@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpulan manusia yang diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya melalui pengajaran, dan penelitian. Pendidikan bukan hanya dilaksanakan dalam bentuk formal melainkan dilakukan dalam bentuk informal juga. Akan tetapi banyak hal dapat merubah proses belajar baik dalam bentuk sarana dan prasarana serta kurikulum yang semakin pesat perkembangannya. Pendidikan memberikan kemungkinan pada siswa untuk memperoleh kesempatan, harapan, dan pengetahuan agar dapat hidup secara lebih baik. Besarnya kesempatan dan harapan sangat bergantung pada kualitas pendidikan yang ditempuh. Pendidikan juga dapat menjadi kekuatan untuk melakukan perubahan agar sebuah kondisi menjadi lebih baik. Pendidikan yang berkualitas tentunya melibatkan siswa untuk aktif belajar dan mengarahkan terbentuknya nilai-nilai yang dibutuhkan oleh siswa dalam menempuh kehidupan (Sani, 2021: 1).

Pendidikan yang saat ini dilakukan di Indonesia dalam proses belajar mengajar di sekolah masih banyak yang menggunakan cara lama dalam

penyampaian materi, dimana guru menjelaskan dan siswa hanya sebagai pendengar dan kemudian mengerjakan tugas sehingga pembelajaran kurang aktif dan efektif dan hasil belajar siswa tidak mencapai standar yang telah ditetapkan. Hal ini menyebabkan kondisi pendidikan indonesia masih buruk dan perlu bantuan dorongan dari pihak pemerintahan dan juga pihak pendidikan (Manullang, 2021: 470). Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, maka pemerintah berupaya membantu untuk seperti memberlakukan kurikulum Merdeka, dan juga penggunaan media dan bahan ajar dalam proses pembelajaran. Pergantian Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum merdeka sudah berlangsung beberapa tahun. Dengan tuntutan pemerintah bahwa setiap sekolah harus menerapkan kurikulum merdeka sesuai keputusan dari Kemendikbud. Pada kurikulum merdeka ini lebih menekankan pada karakter dan mampu menciptakan manusia yang bermartabat, beradab, berbudaya, berkarakter, beriman, dan bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan bertanggung jawab. Berdasarkan kurikulum tersebut maka siswa dituntut lebih aktif dan kreatif lagi dan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran ini yang dimaksud adalah guru hanya berperan sebagai pemberi arahan/mengarahkan proses pembelajaran dan siswa berperan aktif, kreatif, serta dapat memecahkan masalah. Tetapi guru juga harus lebih kreatif dari pada siswa baik dalam penggunaan media pembelajaran dan metode pembelajaran. Peran guru di ruangan kelas bukan hanya menjadi penyaji pelajaran yang akan dipelajari oleh siswa, melainkan mengajarkan kepada siswa tentang cara mempelajari sesuatu dengan efektif. Selain itu membimbing dan melatih siswa untuk mengembangkan keterampilan yang dimiliki siswa tersebut (Silaban, 2020: 109).

Sesuai dengan hasil observasi di sekolah SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara pada kelas V peneliti menemukan kondisi dimana kurangnya keterampilan berpikir kritis siswa serta pemahaman terhadap pembelajaran yang disampaikan guru, kemampuan berpikir kritis sangat perlu dikembangkan demi keberhasilan dalam pendidikan dan dalam kehidupan bermasyarakat. Keterampilan berpikir kritis dapat dikembangkan atau diperkuat, melalui proses pembelajaran, proses pembelajaran yang dapat mendorong diskusi pada saat pembelajaran, memberikan kesempatan berpendapat kepada siswa, dan juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan ide-ide mereka pada saat proses pembelajaran. Siswa juga kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Ketika pembelajaran berlangsung siswa terlihat tidak aktif mengambil bagian dalam pembelajaran, ketika guru memberikan suatu pertanyaan atau menanyakan

materi yang telah disampaikan kebanyakan siswa diam dan tidak menjawab. Keaktifan siswa dalam menjalani proses belajar mengajar merupakan salah satu kunci keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam hal ini guru juga dituntut untuk menumbuhkan keberanian siswa agar tidak takut untuk bertanya dan menjawab pertanyaan temannya. Karena itu, siswa perlu dibiasakan berani mengambil keputusan untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan guru ataupun pertanyaan dari temannya. Sehingga semua nya dapat aktif dan mengambil bagian selama proses pembelajaran berlangsung.

Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Hal ini akan membuat siswa menjadi bosan dalam proses pembelajaran dan juga suasana belajar menjadi kurang menyenangkan. Penggunaan model pembelajaran merupakan kemampuan yang dimiliki oleh guru. Guru diharapkan mampu memilih dan menggunakan model pembelajaran sesuai dengan materi yang akan disampaikan. "Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan dilihat dari berbagai sudut, namun yang penting bagi guru metode mana pun yang digunakan harus jelas tujuan yang akan dicapai" (Rusman, 2022: 78). Karena idealnya seorang guru harus bisa memvariasikan penggunaan model pembelajaran di dalam kelas seperti model ceramah dipadukan dengan tanya jawab dan penugasan atau model diskusi dengan pemberian tugas dan seterusnya. Hal ini dimaksudkan untuk menjembatani kebutuhan siswa dan menghindari terjadinya kejenuhan yang dialami siswa.

Peran guru dalam pembelajaran itu adalah sebagai fasilitator, bukan sebagai sumber belajar. Hal ini dapat terlihat bahwa pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru, disini siswa lah yang menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam proses pembelajaran, bukan menerima pengetahuan. Dan di dalam proses belajar ini siswa menyelesaikan masalah, bukan menguasai pengetahuan (Sani, 2021: 3). Artinya di dalam proses pembelajaran itu siswa lah yang harus lebih aktif, mereka harus mampu menemukan dan memecahkan masalah, lalu guru akan memfasilitasi dan mengawasi proses pembelajaran, sehingga pembelajaran itu tidak cenderung berpusat pada guru melainkan berpusat pada siswa.

Maka untuk mengatasi masalah tersebut guru dituntut untuk terampil dalam menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Permasalahan yang dikaji hendaknya merupakan permasalahan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan harus dipecahkan dengan menerapkan

beberapa konsep dan prinsip yang secara simultan dipelajari dan tercakup dalam kurikulum mata pelajaran (Sani, 2018: 127). Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan. Maka model ini sangat menarik diterapkan dalam proses pembelajaran karena model ini memiliki kelebihan dimana model ini melibatkan siswa untuk belajar menyelesaikan suatu masalah dunia nyata yang bersifat kontekstual dan sekaligus belajar untuk mengetahui pengetahuan yang diperlukan, sehingga keterampilan berpikir kritis pada siswa meningkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian studi kasus. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang peran guru dalam konteks spesifik pembelajaran berbasis masalah di sekolah dasar. Penelitian ini akan dilakukan di SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah sebagai bagian dari kurikulum. Sampel penelitian ini terdiri dari guru-guru yang terlibat dalam pengajaran di sekolah dasar yang dipilih. Seleksi partisipan akan dilakukan dengan mempertimbangkan pengalaman mengajar, tingkat keterampilan berpikir kritis siswa, dan keterampilan dalam menerapkan pembelajaran berbasis masalah. Data akan dikumpulkan melalui beberapa metode, termasuk observasi kelas, wawancara dengan guru, dan analisis dokumen seperti rencana pembelajaran dan hasil belajar siswa. Observasi kelas akan dilakukan untuk memahami secara langsung bagaimana guru mengimplementasikan pembelajaran berbasis masalah dan memfasilitasi keterampilan berpikir kritis siswa. Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik. Ini melibatkan proses identifikasi, klasifikasi, dan interpretasi pola-pola tematik yang muncul dari data, dengan fokus pada peran guru dalam meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi yang dilakukan di SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara terkait dengan peran guru dalam meningkatkan keterampilan berfikir kritis melalui model

pembelajaran berbasis masalah, ditemukan bahwa siswa memiliki tingkat ketrampilan berpikir kritis yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Model pembelajaran berbasis pemecahan masalah membawa peserta didik untuk dapat berpikir kritis dengan cara yang lebih variatif. (Pranata et al., 2023). Kemampuan berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran pada siswa dapat dilihat melalui respon siswa dengan menunjukkan, kemampuan siswa menolak informasi yang tidak benar atau tidak relevan, kemampuan untuk mengidentifikasi kesalahan dan memperbaiki konsep yang keliru, kemampuan untuk membuat keputusan atau kesimpulan setelah mempertimbangkan seluruh fakta, dan kemampuan untuk menghasilkan solusi baru. Secara umum, dalam kegiatan pembelajaran, siswa menunjukkan tingkat kemampuan berpikir kritis dalam kriteria sedang (Marwah Sholihah & Nurrohmatul Amaliyah, 2022). Tujuan dari model pembelajaran berbasis masalah adalah agar siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajarinya dan berusaha untuk menemukan jawaban yang dibutuhkan. Melalui itu siswa dapat secara tidak langsung menjadi mandiri dan lebih bebas dalam proses pembelajaran. Peran guru dalam hal ini adalah untuk membimbing dan mengarahkan siswa selama siswa menjalani serangkaian kegiatan pembelajaran (Adilah & Rosyidah, 2024).

Pendidikan merupakan fondasi esensial dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diwariskan dari generasi ke generasi, serta menjadi kekuatan pendorong perubahan menuju kondisi yang lebih baik. Namun, sistem pendidikan di Indonesia masih menghadapi tantangan signifikan, terutama dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar. Observasi menunjukkan bahwa banyak sekolah masih mengadopsi metode pengajaran tradisional, di mana guru berperan sebagai penyampai materi dan siswa cenderung pasif sebagai pendengar, hanya mengerjakan tugas tanpa partisipasi aktif. Pendekatan ini mengakibatkan pembelajaran kurang efektif, hasil belajar siswa tidak mencapai standar yang ditetapkan, dan secara spesifik, menghambat pengembangan keterampilan berpikir kritis serta pemahaman siswa terhadap materi. Kondisi ini, yang juga teramati di SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara pada siswa kelas V, mengindikasikan adanya kesenjangan antara praktik pedagogis konvensional dengan tuntutan kurikulum modern seperti Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini menekankan pembentukan karakter, kreativitas, dan menjadikan siswa lebih aktif, dengan guru berperan sebagai fasilitator. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa masalah bukan hanya pada kemampuan siswa, melainkan pada inersia pedagogis sistemik yang belum

sepenuhnya beradaptasi dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Oleh karena itu, penelitian ini secara implisit menyoroti bahwa defisiensi dalam berpikir kritis dan pembelajaran aktif adalah konsekuensi langsung dari ketidaksesuaian antara praktik pengajaran tradisional dan tujuan kurikulum yang berkembang. Fokus studi pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dan peran guru di dalamnya menjadi respons langsung terhadap kesenjangan pedagogis ini, bertujuan untuk mengidentifikasi strategi efektif dalam menjembatani metode instruksional tradisional dengan aspirasi pendidikan yang berpusat pada siswa dan berorientasi pada pemikiran kritis.

Berdasarkan hasil komprehensif dari wawancara, observasi, dan dokumentasi yang dilakukan di SD Negeri 01 Trans Bangsa Negara, ditemukan bahwa siswa menunjukkan tingkat keterampilan berpikir kritis yang bervariasi. Meskipun demikian, implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) terbukti mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dengan cara yang lebih beragam dan adaptif. Hal ini menunjukkan kapasitas PBM dalam memfasilitasi berbagai pendekatan kognitif dalam pemecahan masalah. Namun, secara umum, tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran masih berada dalam kategori "sedang". Penemuan ini mengindikasikan bahwa meskipun PBM merupakan katalisator yang efektif, dampaknya tidak seragam pada semua siswa, dan tidak serta-merta mengangkat semua siswa ke tingkat kemahiran yang tinggi. Variasi tingkat kemampuan dan status "sedang" secara keseluruhan menunjukkan interaksi kompleks antara faktor-faktor individual siswa, kualitas implementasi PBM, dan durasi paparan terhadap model pembelajaran ini. Oleh karena itu, untuk mencapai potensi penuh PBM dalam menumbuhkan pemikiran kritis tingkat tinggi, diperlukan strategi yang lebih terdiferensiasi dalam kerangka PBM untuk mengatasi kebutuhan belajar siswa yang beragam dan memastikan keterlibatan yang berkelanjutan dari waktu ke waktu. Tingkat "sedang" ini juga dapat dipandang sebagai titik awal yang menjanjikan untuk upaya pengembangan dan penyempurnaan pedagogis lebih lanjut.

Penelitian ini secara mendalam menguraikan bagaimana PBM secara spesifik memupuk pemikiran kritis, beralih dari definisi teoretis menuju manifestasi praktis yang dapat diamati. Berpikir kritis, yang didefinisikan sebagai penalaran yang beralasan dan reflektif untuk membuat keputusan, serta sebagai kegiatan sistematis untuk menganalisis dan memecahkan masalah, secara aktif terlibat melalui proses pemecahan masalah yang melekat dalam PBM. Kemampuan berpikir kritis siswa terbukti melalui

respons mereka dalam menolak informasi yang tidak benar atau tidak relevan, mengidentifikasi kesalahan dan memperbaiki konsep yang keliru, membuat keputusan atau kesimpulan setelah mempertimbangkan semua fakta, serta menghasilkan solusi baru. Perilaku-perilaku ini merupakan hasil langsung dari keterlibatan siswa dalam memecahkan masalah dunia nyata yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka, sebagaimana yang disajikan dalam PBM. Desain PBM, yang melibatkan siswa dalam penyelesaian masalah kontekstual dan kerja kelompok yang sistematis, secara optimal memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikir mereka secara berkelanjutan. Hal ini sangat kontras dengan pembelajaran pasif, di mana kesempatan untuk mengembangkan keterampilan kognitif tingkat tinggi semacam itu sangat terbatas. Deskripsi rinci tentang perilaku berpikir kritis yang dapat diamati ini memberikan validasi empiris bagi konstruk teoretis berpikir kritis dalam konteks PBM, menunjukkan bahwa PBM bukan hanya metode, tetapi juga aktivator kognitif yang efektif. Efektivitas PBM terletak pada kemampuannya menciptakan lingkungan belajar di mana siswa didorong untuk secara aktif mengkonstruksi pengetahuan dan solusi, bukan hanya menerimanya secara pasif. Pendekatan yang berpusat pada masalah ini secara inheren menuntut penerapan pemikiran kritis, menjadikannya sangat cocok untuk mengembangkan keterampilan tingkat tinggi ini.

Penelitian ini menyoroti pergeseran fundamental dalam peran guru dalam paradigma PBM. Secara tradisional, guru berfungsi sebagai penyedia utama pengetahuan; namun, dalam PBM, peran mereka bertransformasi menjadi fasilitator, pembimbing, dan pengarah. Ini berarti guru tidak lagi hanya "penyaji pelajaran" tetapi secara aktif mengajarkan siswa "tentang cara mempelajari sesuatu dengan efektif". Peran fasilitatif ini sangat penting untuk memungkinkan siswa menerapkan pengetahuan, menemukan jawaban secara mandiri, dan memperoleh otonomi yang lebih besar dalam proses belajar mereka. Bimbingan guru memastikan bahwa siswa secara aktif terlibat dalam pemecahan masalah, bukan hanya menerima informasi secara pasif, sejalan dengan prinsip bahwa siswa harus "menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam proses pembelajaran, bukan menerima pengetahuan". Keberhasilan PBM sangat bergantung pada kemampuan guru untuk terampil memilih dan memvariasikan model pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan dinamis yang mencegah kebosanan dan mendorong partisipasi aktif. Hal ini menuntut kreativitas dan adaptabilitas dari guru, melampaui instruksi hafalan. Studi ini menunjukkan adanya kesenjangan pedagogis yang signifikan: meskipun

kurikulum menuntut peran fasilitatif, praktik aktual seringkali tertinggal, mengindikasikan bahwa adopsi model baru seperti PBM saja tidak cukup tanpa transformasi yang sepadan dalam keterampilan dan pola pikir guru. Adaptabilitas dan kreativitas guru bukan hanya sifat yang diinginkan, tetapi prasyarat penting untuk implementasi PBM yang berhasil.

KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan, penelitian ini menegaskan kembali kebutuhan krusial akan inovasi pedagogis dalam pendidikan dasar di Indonesia terkhusus di SDN 01 TRANS BANGSA NEGARA untuk menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya pemikiran kritis, yang saat ini berada pada tingkat sedang di kalangan siswa. Temuan secara kuat menunjukkan bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) berfungsi sebagai model yang efektif dan inovatif untuk mengembangkan pemikiran kritis dengan melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dunia nyata, sehingga mendorong keterlibatan kognitif yang aktif, mandiri, dan bervariasi. Namun, keberhasilan PBM secara intrinsik terhubung dengan peran transformatif guru dari instruktur tradisional menjadi fasilitator yang cekatan yang membimbing, memberdayakan, dan menginspirasi siswa untuk secara aktif mengkonstruksi pengetahuan dan solusi. Pergeseran ini sangat penting untuk menyelaraskan praktik kelas dengan filosofi "Kurikulum Merdeka" yang berpusat pada siswa. Studi ini memberikan dukungan empiris untuk implementasi pendekatan yang berpusat pada siswa seperti PBM dalam kerangka Kurikulum Merdeka, menyoroti potensinya untuk mengatasi masalah pembelajaran pasif dan pemikiran kritis yang belum berkembang. Hal ini menggarisbawahi kebutuhan mendesak akan program pengembangan profesional guru yang berkelanjutan dan terarah. Program-program ini harus membekali pendidik tidak hanya dengan pengetahuan teoretis tentang model baru, tetapi juga dengan keterampilan praktis dalam fasilitasi, scaffolding penyelidikan siswa, pengelolaan dinamika kelompok, dan menumbuhkan keberanian serta partisipasi aktif siswa. Lebih lanjut, studi ini secara implisit menunjukkan bahwa menumbuhkan pemikiran kritis adalah proses yang berkelanjutan, membutuhkan penerapan model pedagogis yang efektif secara terus-menerus dan strategi pengajaran yang adaptif untuk meningkatkan kemahiran siswa melampaui tingkat "sedang". Penelitian ini secara kolektif mengemukakan argumen untuk hubungan sinergis antara reformasi kurikulum, inovasi pedagogis, dan pengembangan profesional guru, di mana tidak ada satu pun yang dapat sepenuhnya efektif secara

terpisah; dampak gabungan ketiganya diperlukan untuk mencapai transformasi pendidikan yang diinginkan. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan pendidikan untuk berinvestasi secara strategis dalam pelatihan guru yang secara khusus menangani tantangan praktis pergeseran ke pedagogi berbasis masalah yang berpusat pada siswa. Hal ini juga menunjukkan bahwa metode penilaian harus berkembang untuk menangkap perkembangan keterampilan berpikir kritis yang bernuansa, bukan hanya hafalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, R. & Syatriandi, B. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 06 Kota Bengkulu. *Prosiding Seminar Nasional Simbiosis III*, 329–341.
- Hidayah, N., Pgmi, J., Tarbiyah, F. & Keguruan, D. (2020). Pembelajaran Tematik Integratif Di Sekolah Dasar Nurul. *Terampil Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 2, 34–49.
- Kurniawan, D. (2021). *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori, Praktik, dan Penilaian)*. Bandung: Alfabeta.
- Manullang, M.T., Silaban, P.J. & Sitepu, A. (2021). Pengaruh Model Auditory, Intellectually. *Repetition*, 6(2), 469–474.
- Mudhakhir, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir, Slamet Mudhakhir, FKIP UMP, 2013. (2011): 5–14.
- Ngadirejo, K., Guna, D., Tugas, M., Kuliah, M., Proposal, S. & Setyaningsih, D. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbasis Science Edutainment Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP.
- Nuraini, F. & Kristin, F. (2020). Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 Sd. *E-Jurnal mitra pendidikan*, 1(4): 369–379.
- Prameswari, S.W., Suharno, S. & Sarwanto, S. (2023). Inculcate Critical Thinking Skills in Primary Schools. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 1(1): 742–750.
- Pulungan, I. dan I. (2023). *Ensiklopedi Pendidikan*. Medan Sumatera Utara: Larispa.
- Pusparini, S. T. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Sistem Koloid*. JRPK: *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*.

- Reta, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, **2**(1): 1-17.
- Ria Mustika, Pramudiyanti, R. R. T. M. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, **53**(9): 1689-1699.
- Rusman. (2022). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sani, R. A. (2023). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. (2020). *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin, A. 2021. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Silaban, P. J. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VI SD Negeri 066050 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, **2**(1): 107-126.
- Slameto. (2021). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sukroni. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD N 1 Sajira pada Mata Pelajaran IPA Konsep Ekosistem. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, **2**(2): 127.
- Surip, M. (2020). *Berpikir Kritis Analisis Kajian Filsafat Ilmu*. Jakarta: Halaman Moeka Publishing.
- Susanto, A. (2021). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Prenadamedia group.