

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR

Erna Yunita¹, Romi Laspita², Putri Arsilestari³, Indriyanto⁴, Muhammad Syahrul Rizal⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Pahlawan

¹yunitayuni53793@gmail.com, ²romilaspita@gmail.com,

³putriasilestari89@gmail.com, ⁴mr.indri@gmail.com, ⁵Syahrul.rizal92@gmail.com

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of critical thinking skills among fifth-grade students in learning Natural and Social Sciences (IPAS). One effort to address this problem is through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model. This study aims to describe the improvement of students' critical thinking skills through the application of the Problem Based Learning model in class V Ibnu Firas of SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru. The research method used was Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles. Each cycle consisted of two meetings and four stages, namely planning, action implementation, observation, and reflection. The research was carried out in the even semester of the 2025/2026 academic year. The research subjects were 28 fifth-grade students, consisting of 15 male students and 13 female students. Data collection techniques included observation, tests, and documentation. The results of the study showed an improvement in students' critical thinking skills in each cycle. In Cycle I, 12 students (43%) achieved the mastery category. In Cycle II, the number of students who achieved mastery increased to 23 students (82%). Based on these findings, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (PBL) model can improve the critical thinking skills of fifth-grade students at SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru.

Keywords: *critical thinking skills, Problem Based Learning, IPAS, elementary school.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui penerapan model Problem Based Learning pada siswa kelas V Ibnu Firas SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus

terdiri atas dua pertemuan dengan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian berjumlah 28 siswa yang terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada setiap siklus. Pada siklus I, jumlah siswa yang mencapai kategori tuntas sebanyak 12 siswa (43%). Pada siklus II, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan meningkat menjadi 23 siswa (82%). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, Problem Based Learning, IPAS, sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar, Kurikulum Merdeka mendorong keterlibatan aktif siswa dalam mengeksplorasi berbagai fenomena alam dan sosial. Kegiatan pembelajaran seperti observasi, eksperimen sederhana, diskusi, dan refleksi diarahkan agar siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (Wulandari, 2022).

Perkembangan kemampuan berpikir siswa tidak terlepas dari tahapan perkembangan kognitif yang mereka alami. Hasil kajian mengenai

perkembangan kognitif anak menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar berada pada fase di mana mereka mulai mampu berpikir secara logis terhadap situasi yang bersifat konkret. Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa agar mampu menstimulasi kemampuan berpikir secara kritis serta kecakapan dalam menyelesaikan permasalahan melalui pengalaman belajar yang nyata dan kontekstual (Aminah, 2021; Fatmawati, 2023).

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran abad ke-21. Brookhart (2016) menjelaskan bahwa berpikir kritis melibatkan proses menilai informasi, menganalisis berbagai alternatif, serta

membuat keputusan secara rasional dan terstruktur. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mampu mengolah dan merefleksikannya secara mandiri. Pandangan ini sejalan dengan teori Vygotsky (dalam Suciono, 2021) yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan konteks pembelajaran yang bermakna dalam membantu siswa membangun pengetahuan secara aktif. Dengan demikian, pembelajaran perlu diarahkan agar siswa menjadi subjek aktif yang mampu menemukan solusi atas permasalahan nyata yang dihadapi.

Namun, berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 1 Oktober 2024 di kelas V Ibnu Firnas Sekolah Dasar Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru, ditemukan bahwa masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS. Kondisi tersebut tercermin dari hasil evaluasi awal yang diperoleh melalui nilai Latihan Mandiri 2 (LM2) pada Penilaian Tengah Semester (PTS). Dari 28 siswa, hanya 11 siswa (39,2%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70, sedangkan 17 siswa lainnya

(60,7%) belum mencapai ketuntasan belajar.

Selain itu, hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa sebagian siswa belum mampu menyimpulkan jawaban secara mandiri serta merumuskan tindakan atau solusi ketika dihadapkan pada soal berbasis masalah. Dalam proses pembelajaran, guru menemukan bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan tanpa bergantung pada buku teks atau arahan langsung dari guru. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa mengolah informasi dan menyampaikan jawaban dengan menggunakan pemahaman serta bahasa mereka sendiri.

Kesulitan siswa juga terlihat ketika mereka dihadapkan pada soal yang berbentuk studi kasus atau permasalahan kontekstual. Sebagian siswa belum mampu menyusun langkah penyelesaian secara logis dan sistematis, sehingga jawaban yang diberikan cenderung kurang tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti kemampuan menganalisis, mengevaluasi informasi, serta

mengambil keputusan, masih perlu dikembangkan secara optimal.

Selama ini, guru telah berupaya menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional yang disesuaikan dengan kondisi kelas. Namun demikian, keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran masih tergolong terbatas. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengeksplorasi permasalahan nyata, serta menemukan solusi baik secara mandiri maupun melalui kerja kelompok.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penerapan model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk diterapkan adalah Problem Based Learning (PBL). Wulandari (2022) menyatakan bahwa model Problem Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata yang dihadapi siswa, sehingga dapat mendorong perkembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta keterampilan

pemecahan masalah. Dalam penerapannya, siswa sejak awal dihadapkan pada permasalahan autentik yang menuntut mereka untuk bekerja sama, mengkaji berbagai informasi, dan mencari solusi baik secara individu maupun kelompok (Faumi, 2017; Hasanah & Ramdani, 2021).

Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa model Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Wulandari (2022) mengemukakan bahwa penerapan model Project Based Learning (PBL) mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menyimpulkan serta memecahkan permasalahan kontekstual. Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Hasanah dan Ramdani (2021) yang menyimpulkan bahwa penerapan model Project Based Learning (PBL) dapat membantu siswa dalam menganalisis masalah, menyusun argumen, serta mengambil keputusan dalam proses pembelajaran.

Lebih lanjut, teori pembelajaran bermakna yang dikemukakan oleh David P. Ausubel menekankan pentingnya mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah

dimiliki siswa agar pembelajaran berlangsung secara efektif dan berkelanjutan. Dalam pembelajaran IPAS, keterkaitan antara konsep baru dengan pengalaman belajar sebelumnya akan membantu siswa membangun pemahaman yang lebih utuh dan mendalam. Model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif serta konteks nyata, seperti Problem Based Learning (PBL), memberikan kesempatan kepada siswa untuk menghubungkan pengetahuan awal dengan permasalahan yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas V Ibnu Firnas SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru. Pemilihan sekolah ini didasarkan pada hasil observasi awal yang dilakukan peneliti, yang menunjukkan adanya permasalahan dalam kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS. Selain itu, di sekolah ini belum pernah dilakukan penelitian sejenis dengan pendekatan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi baru

dalam pengembangan pembelajaran di sekolah tersebut.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Ibnu Firnas SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru tahun ajaran 2025/2026, yang berjumlah 28 orang siswa, terdiri dari laki-laki dan perempuan. Pemilihan kelas ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami. Adapun pihak yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari peneliti, observasi I, dan observasi II. Peneliti berperan sebagai guru yang melaksanakan tindakan di dalam kelas, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Observasi I adalah guru kelas V Ibnu Firnas SD Islam Terpadu Al Fikri Pekanbaru yang bertugas mengamati jalannya proses pembelajaran dan mencatat aktivitas yang berlangsung selama penelitian. Sementara itu, observasi II adalah teman sejawat peneliti yang juga membantu dalam proses observasi untuk memastikan objektivitas dan kelengkapan data yang dikumpulkan selama pelaksanaan penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian

Tindakan Kelas merupakan jenis penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Penelitian ini bersifat kolaboratif dan partisipatif, di mana peneliti bersama observasi merencanakan, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran.

Menurut Aisyah, Fauzi, dan Hartini (2021), Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) merupakan proses reflektif yang dilakukan oleh guru sebagai pelaku, bertujuan memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas melalui siklus rencana, aksi, observasi, dan refleksi. Dalam konteks penelitian ini, tindakan yang dimaksud adalah penerapan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. Dengan menggunakan model PBL, diharapkan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, mampu memahami materi secara mendalam, serta mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan berpikir logis dan sistematis.

Teknik analisis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah perpaduan dari data kuantitatif dan data kualitatif. Dengan demikian analisis data dari penelitian ini adalah deskripsi kualitatif dan deskripsi kuantitatif. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data analisis kemampuan berpikir kritis, dan observasi. Data analisis kemampuan berpikir kritis diperoleh dari hasil belajar dengan model Problem Based Learning (PBL) yang telah disesuaikan dengan skor masing-masing tiap indikator berpikir kritis. Data dari lembar analisis kemampuan berpikir kritis dan observasi yang telah dianalisis kemudian di presentase.

Data kualitatif merupakan data yang berupa informasi dalam bentuk narasi atau kalimat yang memberikan gambaran mengenai ekspresi dan respons peserta didik selama proses pembelajaran. Data ini menggambarkan tingkat pemahaman terhadap materi IPAS, sikap siswa (afektif), aktivitas belajar, perhatian, kepercayaan diri, antusiasme, serta motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran

berlangsung, baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun berdasarkan tahapan model Problem Based Learning (PBL).

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan kemampuan berpikir kritis secara individu maupun klasikal. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes tertulis yang diberikan di akhir setiap siklus pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada pertemuan pertama, kegiatan pembelajaran difokuskan pada pengenalan sifat bunyi dan sumber bunyi. Berdasarkan hasil observasi dan penilaian, diperoleh bahwa dari 25 siswa terdapat 21 siswa (84%) yang mencapai ketuntasan, sedangkan 4 siswa (16%) belum tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu memahami permasalahan dan memberikan penjelasan logis terhadap jawaban yang mereka rumuskan, meskipun masih terdapat beberapa siswa yang memerlukan bimbingan lebih lanjut untuk memperdalam pemahaman terhadap

konsep sifat dan sumber bunyi. Bahwa hasil penilaian kemampuan berpikir kritis siswa pada pertemuan pertama menunjukkan sebagian besar siswa memperoleh kategori Baik dan Cukup, sementara sebagian kecil siswa masih berada pada kategori Belum Tuntas. Hal ini menggambarkan bahwa siswa mulai mampu memahami konsep dasar tentang sifat dan sumber bunyi, tetapi masih memerlukan bimbingan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan menyimpulkan hasil pengamatan.

Untuk memperkuat hasil pembelajaran, kegiatan dilanjutkan ke pertemuan kedua dengan fokus pada materi Perambatan Bunyi melalui kegiatan eksperimen sederhana agar siswa dapat lebih memahami penerapan konsep bunyi dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil pada pertemuan kedua terlihat adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan pertemuan pertama. Sebagian besar siswa sudah mampu memahami konsep arah rambat bunyi dan mampu memberikan penjelasan logis berdasarkan hasil pengamatan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based

Learning mulai memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Namun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai ketuntasan, terutama dalam hal mengaitkan konsep arah rambat bunyi dengan peristiwa sehari-hari secara tepat. Oleh karena itu, peneliti melanjutkan ke pertemuan berikutnya pada siklus II dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih optimal melalui penerapan model pembelajaran yang sama dengan penekanan pada materi hubungan antara bunyi dan getaran.

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian, diperoleh bahwa siswa mulai menunjukkan peningkatan dalam berpikir kritis. Sebagian besar siswa mampu mengidentifikasi masalah, menjelaskan hubungan antara konsep, serta mengemukakan pendapat dengan alasan logis berdasarkan data hasil percobaan. Dapat diketahui bahwa 24 siswa (96%) telah mencapai ketuntasan, sedangkan 1 siswa (4%) belum tuntas. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus II mencapai 3,4 dengan kategori "Baik". Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan

dibandingkan dengan hasil pada siklus I, baik dari segi jumlah siswa yang tuntas maupun kualitas kemampuan berpikir kritis mereka.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep arah rambat bunyi dan meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis. Keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, berdiskusi, serta menarik kesimpulan juga meningkat dibandingkan dengan siklus sebelumnya.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan sudah berjalan dengan baik dan target peningkatan kemampuan berpikir kritis telah tercapai, sehingga penelitian dihentikan sampai pada siklus II.

Secara keseluruhan, dari P1,P2,P3, terjadi peningkatan rata-rata dari 2,62, 2,88, 3,20 dan peningkatan ketuntasan klasikal dari 84%, 88% ,96%. Grafik garis memperlihatkan tren peningkatan nilai rata-rata secara konsisten, sementara grafik batang memperjelas

peningkatan persentase ketuntasan siswa dari siklus I hingga siklus II.

Peningkatan ini membuktikan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengidentifikasi masalah, mengemukakan pendapat, memberikan argumen logis, serta menyimpulkan hasil diskusi. Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Ennis (2011) yang menyatakan bahwa berpikir kritis mencakup kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi secara logis. Selain itu, hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Hasanah & Ramdani (2021) dan Wulandari (2022) yang menunjukkan bahwa Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) tidak hanya meningkatkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa, tetapi juga mendorong tercapainya ketuntasan klasikal di atas standar minimal 80%. Oleh karena itu, model Problem Based Learning (PBL) layak

diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar karena mampu meningkatkan hasil belajar baik secara individu maupun klasikal.

D. Kesimpulan

Penerapan model Problem Based Learning (PBL) terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Rata-rata kemampuan berpikir kritis mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, yaitu dari 2,62 pada pertemuan pertama (P1), meningkat menjadi 2,88 pada pertemuan kedua (P2), dan mencapai 3,20 pada pertemuan ketiga (P3/siklus II). Peningkatan ini menunjukkan bahwa PBL memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa secara bertahap.

Ketuntasan klasikal siswa juga meningkat secara konsisten. Pada pertemuan pertama, ketuntasan klasikal sebesar 84% (21 siswa tuntas, 4 belum tuntas), meningkat menjadi 88% (22 siswa tuntas, 3 belum tuntas) pada pertemuan kedua, dan akhirnya mencapai 96% (24 siswa tuntas, hanya 1 siswa belum tuntas) pada pertemuan ketiga. Artinya, penerapan PBL tidak hanya meningkatkan nilai rata-rata, tetapi

juga memperluas jumlah siswa yang mencapai KKM.

Peningkatan terjadi pada semua indikator berpikir kritis menurut Ennis (2011), yaitu: kemampuan mengajukan pertanyaan dan mengidentifikasi masalah, membangun argumen melalui diskusi, menyimpulkan jawaban berdasarkan bukti, memberikan informasi tambahan untuk mendukung argumen, serta mengembangkan strategi dalam pemecahan masalah. Pada siklus II, siswa terlihat lebih aktif, berani, dan mampu menyampaikan pendapat serta menyimpulkan hasil diskusi dengan lebih logis.

Secara keseluruhan, rata-rata hasil penelitian mencapai 2,90 dengan peningkatan sebesar 0,58 poin dari awal hingga akhir penelitian. Peningkatan ini juga disertai pencapaian ketuntasan klasikal di atas standar minimal 80%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) efektif digunakan dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa baik secara individu maupun klasikal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, S., Rusmono, W., & Anggraeni, S. (2020). Implementasi model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kemandirian belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 135–145.
- Aminah, S. (2021). Pengembangan indikator berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. Jakarta: Pustaka Ilmu Pendidikan.
- Brookhart, S. M. (2016). How to make decisions with different kinds of student assessment data. Alexandria, VA: ASCD.
- Care, Ei., Griffin, P., & McGaw, B. (2018). Creativity, critical thinking, communication, and collaboration: Assessment, certification, and promotion of 21st century skills for the future of work and education.
- Darmadi. (2017). Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar. Yogyakarta: Deepublish.
- Dwi, N. (2017). Model pembelajaran berbasis masalah untuk pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 34–45.
- Entoh Tohani, & Aulia, I. (2022). Effects of 21st century learning on the development of critical thinking, creativity, communication, and collaboration skills. *Journal of Nonformal Education*, 8(1).

- Fatmawati, N. (2023). Faktor internal dalam pembelajaran dan pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 15(1), 45–59.
- Faumi, M. (2017). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 45–52.
- Fitriyah, N., & Supardi, K. I. (2018). Problem Based Learning: Sebuah model pembelajaran untuk menumbuhkan kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 33(2), 1–9. <https://doi.org/10.17977/um019v33i22018p001>
- Ginting, M., & Nazarudin, D. (2019). Implementasi model Problem Based Learning untuk meningkatkan keterampilan interaksi dan berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(2), 119–129.
- Hasanah, A., & Ramdani, A. (2021). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1), 45–52.
- Julaeha, & Erihardiana. (2022). Kajian model pembelajaran dan pendeikatan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Universitas Islam*.
- Kemendikbudristek. (2022). Buku panduan implementasi Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemendikbudristek. (2022). Panduan pembelajaran dan asesmen. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah.
- Lestari, N. D., & Yulianti, D. (2019). Peran guru sebagai fasilitator dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui model pembelajaran aktif. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3), 839–847.