

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN
MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN *MIND MAPPING***

Shintya Pratiwi¹, Aulia Fatmawati², Mehmezzy Annisa Milleniloper³,
Hanifa Pratiwi⁴, Pebri Yuni Br Hutabarat⁵, Zufriady⁶, Hafrizal⁷

^{1,2,3,4,5,6} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Riau

⁷SD Negeri 117 Pekanbaru, Riau

Alamat e-mail : ¹shintyapratiwi.adi@gmail.com, ²auliafatmawati42@gmail.com,

³mehmezzyannisa230500@gmail.com, ⁴hanifapratiwii31@gmail.com,

⁵pebri.yuni02@gmail.com, ⁶zufriady@lecturer.unri.ac.id,

⁷hafrizal36@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

This study was conducted to improve student learning outcomes through the application of the Project Based Learning (PjBL) learning model assisted by mind mapping. This research is based on the low achievement of student learning, which is caused by a lack of interest in Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) lessons because it is too centered on the content of the material. The classroom action approach used in this study was carried out in two cycles including planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects of this research were 19 students from class IV SDN 117 Pekanbaru. The data analysis technique used was descriptive quantitative. The data collection instrument in this study was a learning outcome test. The results indicated that the use of the PjBL model supported by mind mapping was able to provide a significant increase in student learning outcomes. Pre-action results showed the problem of low student learning outcomes with learning completeness of 36.8% (7 students) out of a total of 19 students. Student learning achievement then increased in cycle I to 34.29% (12 students) and in cycle II increased again by 7.09% (15 students). Based on these findings, it can be concluded that the PjBL learning model supported by mind mapping is effectively used as an alternative approach to improve learning outcomes of grade IV students at SDN 117 Pekanbaru.

Keywords: Learning Outcomes, Project Based Learning, Mind Mapping

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *mind mapping*. Penelitian ini didasari dari rendahnya pencapaian belajar siswa, yang disebabkan oleh kurangnya minat terhadap pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) karena terlalu berpusat pada isi materi. Pendekatan tindakan kelas yang digunakan pada penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 19 siswa yang berasal dari kelas IV SDN 117 Pekanbaru. Teknik analisis data yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan

model PjBL yang didukung oleh *mind mapping* mampu memberikan peningkatan signifikan terhadap capaian belajar siswa. Hasil pra tindakan menunjukkan adanya permasalahan rendahnya hasil belajar siswa dengan ketuntasan belajar sebesar 36,8% (7 siswa) dari total 19 siswa. Capaian belajar siswa kemudian meningkat pada siklus I menjadi 34,29% (12 siswa) dan pada siklus II meningkat lagi sebesar 7,09% (15 siswa). Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PjBL yang didukung oleh *mind mapping* efektif digunakan sebagai pendekatan alternatif untuk meningkatkan capaian belajar siswa kelas IV di SDN 117 Pekanbaru.

Kata Kunci: Hasil Belajar, *Project Based Learning*, *Mind Mapping*

A. Pendahuluan

Hasil belajar menjadi salah satu tolok ukur kesuksesan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru (Hendrizal, Puspita, & Zein, 2021; Setiawan, Rusmiati, & Ismail, 2021; Sidmewa, Susanti, & Putra, 2021), sehingga guru dapat memahami sejauh mana perkembangan pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh siswa dan mendukung pencapaian tujuan belajar dalam kegiatan pembelajaran selanjutnya (Wibowo & Gandasari, 2021). Hasil belajar siswa meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga aspek tersebut harus dijadikan tujuan utama dalam melakukan evaluasi belajar karena mencerminkan hasil proses pembelajaran secara utuh. Akan tetapi, pada kondisi nyata di lapangan, masih banyak siswa sekolah dasar kesulitan untuk mencapai perubahan

tingkah laku dan tujuan pembelajaran sebagai bukti hasil belajar yang optimal (Zainudin & Ubabuddin, 2023).

Permasalahan yang sama ditemukan di kelas IV SD Negeri 117 Pekanbaru. Hasil pra tindakan menunjukkan rata-rata nilai siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari total 19 siswa, hanya terdapat 7 siswa (36,8%) mendapatkan predikat lulus. Sementara 12 siswa lainnya (63,2%) masih belum mencapai KKM. Kondisi tersebut mencerminkan bahwa masih banyak siswa mengalami kesulitan untuk mencapai hasil belajar secara maksimal.

Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar diakibatkan kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses

pembelajaran. Banyak siswa merasa pembelajaran IPAS terutama bagian sosial merupakan materi cukup sulit dan terlalu banyak konsep tanpa memiliki kegiatan menarik. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih tertarik belajar menggunakan metode yang melibatkan aktivitas secara langsung seperti diskusi, eksperimen, maupun proyek. Oleh karena itu, perlu dilakukan penggunaan model pembelajaran dengan mempertimbangkan karakteristik siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar adalah model pembelajaran *Project Based Learning*.

Project Based Learning (PjBL) merupakan model pembelajaran berbasis proyek dengan melibatkan partisipasi aktif siswa dalam aktivitas pemecahan masalah, kolaborasi, dan kreativitas (Febiyanti, Adri, & Indra, 2024; Rohman, Lestari, & Arsi, 2024). PjBL memberikan kesempatan kepada siswa membentuk pengetahuannya secara mandiri dan mengembangkan keterampilan baru (Ilyas & Rosyidah, 2023). Proses pembelajaran dilengkapi dengan komunikasi dan evaluasi sehingga siswa memperoleh pemahaman

mendalam terhadap pengalaman belajar yang dialami (Rohman et al., 2024).

PjBL sebagai model pembelajaran memiliki berbagai keunggulan, yaitu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memperoleh pengetahuan baru dalam pembelajaran, meningkatkan kreativitas, keaktifan, kemampuan komunikasi, dan kolaborasi (Aziz & Nurachadijat, 2023; Rehani & Mustofa, 2023; Nababan, Marpaung, & Koresy, 2023). Seluruh keunggulan tersebut juga sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21, yaitu berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, dan komunikasi (Chaerunisa, Amalia, Muti'ah, & Septiadevana, 2023). Penguasaan keempat keterampilan tersebut akan sangat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari siswa sehingga pembelajaran akan lebih bermakna (Gunartha, Widiasri, & Agung Ekasriadi, 2024). Sintaks PjBL meliputi: (1) menentukan pertanyaan mendasar; (2) mendesain perencanaan proyek; (3) menyusun jadwal penyelesaian proyek; (4) monitoring perkembangan proyek yang dijalankan; (5) penilaian hasil; dan (6) mengevaluasi pengalaman (Wibowo, 2014).

Untuk menunjang pembelajaran secara optimal diperlukan penggabungan PjBL dengan bantuan *mind mapping* (Wulandari, Pratiwi, & Hidayat, 2023). *Mind mapping* merupakan metode pencatatan materi yang berfungsi menyalurkan ide atau pemikiran siswa secara kreatif dalam sebuah media visual (Kusuma, Yanto, & Suyanti, 2024). *Mind mapping* membantu siswa menyusun inti materi pelajaran dan meningkatkan penguasaan konsep dari pokok materi yang dipelajari (Aprinawati, 2018). Pembelajaran dengan bantuan media *mind mapping* dapat mengakomodasi semua gaya belajar, yaitu auditori, kinestetik, dan visual. Siswa berperan aktif dalam menerima dan membentuk pengetahuannya secara mandiri dan mewujudkannya dalam sebuah catatan kreatif (Pramanda, Hakim, & Putra, 2023). *Mind mapping* sebagai media pembelajaran memiliki berbagai kelebihan, yaitu: (1) mempermudah siswa mengutarakan pemikirannya secara leluasa; (2) catatan ringkas, jelas, dan padat; dan (3) catatan berfokus pada inti materi pembelajaran (Oktavia, Tanjung, & Irawan, 2021).

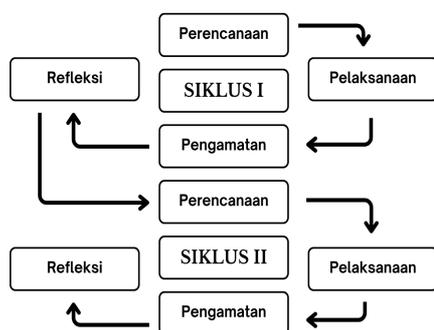
Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya peningkatan

hasil belajar siswa setelah menerapkan model PjBL berbantuan *mind mapping* (Pratiwi, Kristin, & Anugraheni, 2018; Ratih, Miyono, & Hanum, 2024; Wulandari et al., 2023). Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa penggunaan model PjBL berbantuan *mind mapping* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Mempertimbangkan di kelas IV belum pernah menggunakan bantuan *mind mapping*, tentu hal ini menjadi suatu keterampilan baru bagi siswa. Berdasarkan paparan tersebut, fokus penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 117 Pekanbaru pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) melalui penerapan model PjBL berbantuan *mind mapping*.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berpusat pada tindakan guru dalam menangani permasalahan pembelajaran di kelas guna meningkatkan mutu proses dan hasil belajar (Wulandari et al., 2023; Gonzaga & Kase, 2020). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus mencakup dua

pertemuan. Setiap tahapannya dirancang untuk memungkinkan adanya perbaikan berkelanjutan yang didasarkan pada refleksi dari siklus sebelumnya. Model yang digunakan mengacu pada desain siklus dari Kemmis dan McTaggart, yang mencakup empat tahap utama, yaitu perencanaan (*plan*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*) sebagai dasar pengambilan keputusan untuk siklus berikutnya. Rancangan penelitian yang digunakan dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian tindakan kelas ini melibatkan 19 siswa kelas IV SD Negeri 117 Pekanbaru tahun ajaran 2024/2025, terdiri atas 9 laki-laki dan 10 perempuan, yang mengikuti kedua siklus secara penuh dengan perlakuan yang sama, dan dilaksanakan pada semester genap sesuai dengan jadwal pelajaran yang

berlaku. Fokus utama penelitian adalah peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPAS. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen penelitian berupa soal evaluasi yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran. Data hasil tes dianalisis secara kuantitatif deskriptif untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa secara objektif. Hasil analisis disusun dalam bentuk tabel dan grafik guna memperjelas visualisasi perkembangan hasil belajar antara siklus I dan siklus II.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model *Project Based Learning* berbantuan *mind mapping*. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Data yang diperoleh pada setiap tahapan disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Alur	Rata-Rata Nilai	Persentase Kelulusan	Persentase Peningkatan

Pra Tindakan	55,26	36,8%	-
Siklus I	74,21	63,2%	34,29%
Siklus II	79,47	78,9%	7,09%

Berdasarkan tabel 1, penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua tahap utama, yaitu siklus I, dan siklus II, dengan tujuan utama untuk meningkatkan hasil belajar siswa baik secara individual maupun klasikal. Pada tahap pra tindakan, hasil belajar siswa secara umum masih berada di bawah KKM. Rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 55,26, jauh di bawah KKM yang telah ditetapkan oleh SD Negeri 117 Pekanbaru pada mata pelajaran IPAS, yaitu 70. Hanya 7 siswa dari total 19 siswa yang berhasil mencapai nilai sesuai dengan KKM, sementara 12 siswa lainnya belum tuntas. Ini menunjukkan bahwa sebanyak 63,2% siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang diajarkan. Persentase kelulusan siswa pada tahap ini hanya sebesar 36,8%, yang mencerminkan adanya kelemahan dalam proses pembelajaran yang mungkin berkaitan dengan metode penyampaian materi, keterlibatan siswa, atau media pembelajaran yang digunakan. Kondisi

ini menjadi dasar utama dilakukannya tindakan perbaikan melalui implementasi strategi pembelajaran baru dalam siklus I.

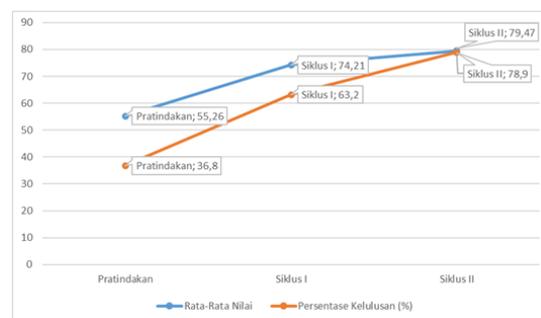
Pada siklus I, setelah dilakukan tindakan berupa perbaikan strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan berfokus pada kebutuhan siswa, terjadi peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan. Rata-rata nilai siswa naik menjadi 74,21, atau meningkat sebesar 34,29% dari nilai pada tahap pra tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mulai berdampak positif terhadap pemahaman siswa. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan juga mengalami peningkatan menjadi 12 siswa, sementara jumlah siswa yang belum tuntas berkurang menjadi 7 siswa. Dengan demikian, persentase kelulusan meningkat menjadi 63,2%, atau mengalami lonjakan sebesar 26,4% dibandingkan tahapan sebelumnya. Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan keberhasilan pendekatan yang digunakan dalam siklus I, tetapi juga menjadi bukti bahwa sebagian besar siswa mulai menunjukkan peningkatan motivasi dan partisipasi dalam pembelajaran.

Meskipun hasil pada siklus I menunjukkan perbaikan yang cukup

besar, masih ada 7 siswa yang belum mencapai ketuntasan. Oleh karena itu, dilanjutkan ke siklus II untuk memperkuat hasil yang telah dicapai dan menjangkau siswa-siswi yang masih mengalami kesulitan. Pada tahap ini, strategi pembelajaran ditingkatkan lebih lanjut dengan modifikasi pendekatan sesuai dengan umpan balik dan refleksi dari siklus sebelumnya. Hasilnya, rata-rata nilai kembali mengalami peningkatan, yakni menjadi 79,47, dengan persentase peningkatan sebesar 7,09% dari siklus I. Meskipun peningkatannya tidak sebesar pada siklus I, hal ini tetap menunjukkan adanya tren positif dan konsistensi perbaikan hasil belajar. Jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 15 siswa, sementara hanya 4 siswa yang belum mencapai KKM. Persentase kelulusan pada tahap ini naik menjadi 78,9%.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa tindakan pada dua siklus pembelajaran efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan rata-rata nilai dari 55,26 pada pratindakan menjadi 79,47 pada siklus II mencerminkan keberhasilan implementasi strategi pembelajaran yang tepat sasaran. Begitu pula

peningkatan jumlah siswa yang tuntas, dari 7 siswa menjadi 15 siswa, menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan capaian siswa terhadap materi pelajaran. Selain itu, peningkatan persentase kelulusan dari 36,8% menjadi 78,9% membuktikan bahwa tindakan yang dilakukan tidak hanya berdampak pada siswa secara individual tetapi juga memperbaiki capaian pembelajaran secara keseluruhan. Data perbandingan hasil belajar juga divisualisasikan dalam bentuk diagram untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan komprehensif dari tahap pra tindakan hingga siklus II.



Grafik 1 Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa yang terjadi pada tiap siklus dalam penelitian ini tidak terlepas dari efektivitas penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *mind mapping*. Peningkatan signifikan sudah terlihat pada sintaks 4, yaitu

monitoring perkembangan proyek yang dijalankan. Siswa melakukan kegiatan membuat proyek secara berkelompok. Pertama, siswa membuat *mind mapping* sesuai materi yang berbeda setiap kelompoknya, kemudian siswa menelaah kembali *mind mapping* yang telah dibuat. Untuk selanjutnya para siswa melakukan presentasi hasil diskusinya di depan kelas. Selanjutnya, siswa mengamati hasil proyek kelompok lain untuk memperdalam pemahaman materi, lalu mempresentasikan *mind mapping* masing-masing di kelas. Ini menunjukkan bahwa intervensi melalui model *Project Based Learning* (PjBL) berdampak positif terhadap pemahaman dan motivasi belajar siswa.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Kurniawan, Gayatri, & Murthi (2024) menemukan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *mind mapping* efektif meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Penelitian oleh Astuti, Toto, & Yulisma (2019) menguatkan bahwa dalam proses pelaksanaan kegiatan, siswa dapat membentuk suatu kerangka proyek dengan bantuan pendidik dan memperoleh penyelesaian masalah.

Sehingga siswa dapat menyelesaikan proyek dalam waktu tertentu dengan pengetahuan yang dimilikinya. Selain itu, model *Project Based Learning* (PjBL) sangat cocok dipadukan dengan penggunaan *mind mapping*, karena *mind mapping* berfungsi sebagai media yang efektif dalam membantu siswa memahami serta mengingat materi yang telah mereka pelajari (Miati, 2019).

Dalam penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *mind mapping*, peneliti menghadapi kendala yaitu siswa kesulitan membuat *mind mapping*. Solusinya adalah dengan memberikan contoh sebagai panduan untuk mendorong kreativitas siswa. Kendala lain dalam penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) berbantuan *mind mapping* adalah waktu yang dibutuhkan cukup panjang, sehingga setiap siklus memerlukan dua pertemuan agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal. Meski demikian, model ini memiliki kelebihan, yaitu: (1) memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan kehidupan nyata; (2) melatih kemampuan menyampaikan ide melalui perancangan *mind mapping*;

dan (3) membantu siswa memahami materi secara lebih efektif.

E. Kesimpulan

Pelaksanaan Penelitian ini memperlihatkan bahwa pengaplikasian model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang dikombinasikan dengan teknik *mind mapping* secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan pada setiap siklus pelaksanaan. Dengan demikian, model PjBL berbantuan *mind mapping* dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang kreatif dan mampu menarik minat belajar siswa, khususnya ketika pembelajaran IPAS di kelas IV SDN 117 Pekanbaru. Diharapkan kedepannya model ini tidak hanya diterapkan pada satu materi saja, tetapi juga dapat diadaptasi untuk berbagai topik pelajaran lainnya guna menciptakan proses belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

Aprinawati, I. (2018). Penggunaan model peta pikiran (*mind*

mapping) untuk meningkatkan pemahaman membaca wacana siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu: Research & Learning in Elementary Education*, 2(1), 140–147.

<http://stkiptam.ac.id/indeks.php/basicedu>

Astuti, I. D., Toto, T., & Yulisma, L. (2019). Model Project Based Learning (PjBL) Terintegrasi Stem Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Aktivitas Belajar Siswa. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 11(2), 93-98.

Aziz, S. A., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), 67–74.

<https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.273>

Chaerunisa, C., Amalia, P., Muti'ah, Z., & Septiadevana, R. (2023). Model Project Based Learning (PjBL) dengan Metode Mind-Mapping di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 9(1), 20-34.

Febiyanti, S., Adri, H. T., & Indra, S. (2024). Analisis Implementasi

- Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Keaktifan Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Sdn Babakan Madang 05. *Karimah Tauhid*, 3(8), 9116–9125. <https://doi.org/https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i8.1498>
- 6
- Gonzaga, M. F., & Kase, E. B. S. (2020). Pengaruh penelitian tindakan kelas terhadap prestasi belajar peserta didik di SDK St. Yoseph 3 Naikoten Kupang tahun ajaran 2019/2020. *Jurnal Selidik (Jurnal Seputar Penelitian Pendidikan Keagamaan)*, 1(2), 58–67.
- Gunartha, I. W., Widiastri, D. A., & Agung Ekasriadi, I. A. (2024). Asesmen dan Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis HOTS: Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Era Digital Abad Ke-21. *SANDIBASA II (Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia)*, 2(1), 109–125.
- Hendrizar, H., Puspita, V., & Zein, R. (2021). Efektifitas Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu Usia 7-8 tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 642–651. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1280>
- Ilyas, M., & Rosyidah, U. (2023). Implementasi Metode Project Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas Viii Smp 11 Ma'arif Bangsalsari Tahun Ajaran 2021/2022. *FAJAR Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 96–110.
- Kurniawan, K. F., Gayatri, Y., & Murthi, N. L. P. S. (2024). Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Mind Mapping Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Mengarang Sebuah Paragraf Di Kelas 4b Sd Xin Zhong Surabaya. *Proceeding Umsurabaya*, 1(2).
- Kusuma, R. A., Yanto, E. N. A., & Suyanti. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Active Learning Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Indonesian*

- Journal of Instruction*, 5(1), 1394–1403.
- Miati, A. (2019). *Penerapan metode diskusi dan metode mind mapping pada pembelajaran tema 1 organ gerak hewan dan manusia kelas v di MIN 4 Palangka Raya* (Doctoral dissertation, IAIN Palangka Raya)
- Nababan, D., Marpaung, A. K., & Koresy, A. (2023). Strategi Pembelajaran Project Based Learning (PjBL). *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 706-719. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Oktavia, S. N., Tanjung, A., & Irawan, L. Y. (2021). Atmospheric learning: Pengembangan digital mind maps berbantuan mind mapping software untuk siswa Geografi SMA. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(3), 300–310. <https://doi.org/10.17977/um063v1i3p300-310>
- Pramanda, D. F., Hakim, M. A. R., & Putra, E. P. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Mind Mapping Pada Materi Keanekaragaman Makhluk Hidup Untuk Kelas Vii Smp Berbasis Software Freemind. *INSAN CENDEKIA: Jurnal Studi Islam, Sosial Dan Pendidikan*, 2(2), 45–52.
- Pratiwi, C. D., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Mind Map Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Guru Kita PGSD*, 2(3), 116. <https://doi.org/10.24114/jgk.v2i3.10393>
- Rehani, A., & Mustofa, T. A. (2023). Implementasi Project Based Learning dalam Meningkatkan Pola Pikir Kritis Siswa di SMK Negeri 1 Surakarta. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(4), 487–496. Retrieved from <https://jurnaldidaktika.org/content/article/view/273>
- Rohman, M. M., Lestari, A., & Arsi, A. A. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek atau Project Based Learning (PjBL) pada Mata Pelajaran IPS untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik. *Prosiding*

- Webinar Penguatan Calon Guru Profesional, 860–865. Retrieved from <https://proceeding.unnes.ac.id/wpcgp/article/view/3443>
- Rosiana, R., Miyono, N., & Hanum, A. (2024). Penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur lapisan bumi kelas V SDN Peterongan. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(2), 223–229. <https://doi.org/10.22460/collase.v7i2.22418>
- Setiawan, H., Rusmiati, R., & Ismail, K. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achivement Division (Stad) Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 1 Belitang Madang Raya. *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi*, 5(01), 16–23. <https://doi.org/10.30599/utility.v5i01.1166>
- Sidmewa, A. A. N., Susanti, Y., & Putra, R. A. (2021). Pengaruh Model Self Directed Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 197. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i3.6228>
- Wibowo, D. C., Ocberti, L., & Gandasari, A. (2021). Studi kasus faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika di SD Negeri 01 Nanga Merakai. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 1–10.
- Wibowo, W. S. (2014). Implementasi Model Project Based Learning (PJBL) Dalam Pembelajaran Sains Untuk Membangun 4CS Skills Peserta Didik Sebagai Bekal Dalam Menghadapi Tantangan Abad 21. Seminar Nasional IPA V (275–286).
- Wulandari, S. F., Pratiwi, C. P., & Hidayat, P. S. (2023). Penerapan model Project Based Learning berbantuan mind mapping untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SDN Banjarpanjang 1. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6085–6097.
- Zainudin & Ubabuddin. (2023). Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Sebagai Objek Evaluasi Hasil Belajar Peserta

Didik. *ILJ: Islamic Learning
Journal (Jurnal Pendidikan
Islam)*, 1(3), 915–931.