

Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

Mustika Wati¹, Rizka Maulida², Ita Rahmiyani³, dan Fauzia Dwi Sasmita⁴

¹Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

²Program Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

³Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin, Banjarmasin, Indonesia

⁴Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*mustika_pfis@ulm.ac.id

ABSTRACT

The low learning outcomes of students in science learning are caused by learning that is not student-centered. This resulted in students being less trained to think critically, no motivation, and low enthusiasm for learning, resulting in low learning outcomes. This study aims to determine teacher activity, student activity, and student learning outcomes by applying the Project-Based Learning (PjBL) learning model. Classroom Action Research (CAR) was carried out in 2 cycles, with two meetings in each cycle. This research was conducted in the 5th grade at SD Negeri Padang Sari with 13 students. The data were obtained from the results of observations of teacher and student activities, as well as the results of student learning evaluations. The results showed that teacher activity in cycle I had good criteria and in cycle II had very good criteria. Student activities in cycle I meeting 1 reached the criteria of being quite active, and at meeting 2, reached the criteria of being active. As for cycle II, meeting 1 achieved the active criteria, and meeting 2 achieved the very active criteria. Whereas for classical completeness, the learning outcomes of students in cycle I meeting 1 were 62% and meeting 2 were 77%, then cycle II meeting 1 was 85% and meeting 2 was 92%. Thus, it is concluded that the Project-Based Learning model can increase the activities of teachers and students, as well as student learning outcomes.

Keywords: *Project-Based Learning, Science, Classroom Action Research*

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA disebabkan oleh pembelajaran yang belum berpusat pada siswa. Hal tersebut mengakibatkan siswa kurang terlatih untuk berpikir kritis, tidak ada motivasi dan antusiasme belajar tergolong rendah, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar. Penelitian ini bertujuan mengetahui aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dengan adanya penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam 2 siklus dengan 2 kali pertemuan tiap siklus. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri Padang Sari dengan jumlah 13 orang siswa. Data diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa, serta hasil evaluasi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru pada siklus I berkriteria baik dan pada siklus II berkriteria sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 mencapai kriteria cukup aktif dan pada pertemuan 2 mencapai kriteria aktif. Adapun pada siklus II pertemuan 1 mencapai kriteria aktif, dan pertemuan 2 mencapai kriteria sangat aktif. Sedangkan untuk ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1 sebesar 62% dan pertemuan 2 sebesar 77%, selanjutnya siklus II pertemuan 1 sebesar 85% dan pertemuan 2 sebesar 92%. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa, serta hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Project Based Learning, IPA, Penelitian Tindakan Kelas*



How to cite:

Wati, M., Maulida, R., Rahmiyani, I., & Sasmita, F. D. (2024). Penerapan model pembelajaran *project based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Gawi: Journal of Action Research*, 4(1), 15-21.

PENDAHULUAN

Pada masa kini, teknologi dan ilmu pendidikan berkembang semakin pesat sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan dalam setiap aspek kehidupan. Hal ini menuntut setiap individu agar dapat menyesuaikan diri dengan kemajuan dan perkembangan tersebut. Sehingga, individu yang tidak mampu bersaing, tidak memiliki keterampilan, dan kreativitas dalam berpikir akan sulit bertahan dalam persaingan dunia pendidikan dan teknologi ([Duan et al., 2019](#)). Undang-Undang RI tentang Sistem pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara ([Dikbud, 2003](#)). Adapun pendidikan di Sekolah Dasar sebagai salah satu lembaga formal pendidikan yang mengemban misi dasar dalam mencapai tujuan pendidikan nasional. Pendidikan di Sekolah Dasar sangat penting untuk dikembangkan ([Suriansyah, 2014](#)). Dikarenakan di usia tersebut merupakan usia yang cukup matang untuk menerima pelajaran-pelajaran yang merupakan tingkat pertama dalam pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan *scientific*, tematik integratif, dan juga penilaian autentik. Pendekatan *scientific* merupakan pendekatan melalui kegiatan menanya, menalar, dan mencoba ([Indriyanti et al., 2017](#); [Yulianto et al., 2021](#)). Tematik integratif merupakan penggabungan dari beberapa mata pelajaran ke dalam satu tema ([Diputra, 2016](#)). Sementara itu, penilaian autentik merupakan penilaian yang mengukur semua kompetensi berdasarkan proses dan hasil ([Adianto et al., 2020](#); [Ningrum & Sobri, 2015](#)). Pada Kurikulum 2013, proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru (*teacher centered*), tetapi pembelajaran lebih berpusat pada aktivitas siswa (*students centered*) ([Azizah, 2021](#); [Maladerita et al., 2021](#)). Kurikulum 2013 menggunakan tematik integratif, dimana dalam proses pembelajaran terdapat penggabungan beberapa mata pelajaran ke dalam satu tema ([Anshory et al., 2018](#); [Demonika et al., 2020](#)). Peneliti tertarik melakukan penelitian yang lebih berfokus pada muatan pelajaran IPA namun dalam proses mengajar tetap terintegrasi ke dalam suatu tema.

Selama ini mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) bagi sebagian besar siswa sekolah dasar pada umumnya merupakan pelajaran yang sulit dipahami, khususnya pada materi mengenai bab “Sistem Pencernaan Makanan”. Materi pada bagian ini sering dijadikan suatu permasalahan yang cukup sulit dan kompleks untuk diselesaikan oleh sebagian besar siswa sekolah dasar, karena sebagian besar siswa sekolah dasar pada umumnya sering mengalami kebingungan dalam memahami konsep materi tersebut ([Narut & Nardi, 2019](#); [Putri et al., 2019](#); [Riwahyudin, 2015](#)). Hal ini didukung oleh hasil observasi dari studi pendahuluan yang diberikan pada tahun ajaran sebelumnya yang mana hanya 4 orang siswa saja dari 13 siswa yang mendapat nilai yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70. Hal ini menunjukkan bahwa capaian hasil belajar siswa masih belum optimal.

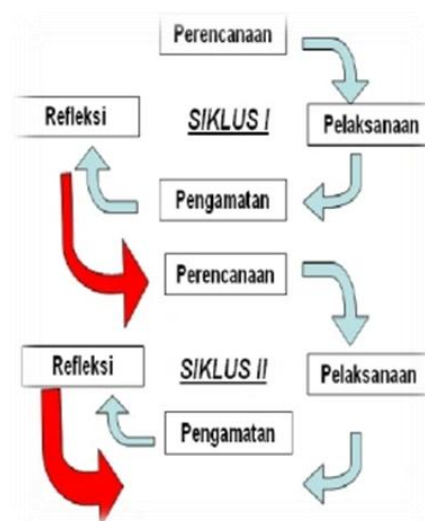
Pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hanya sekedar hafalan terhadap kumpulan konsep ([Sardinah et al., 2012](#)). Dengan kegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa yang diidentifikasi dengan merumuskan masalah serta menarik kesimpulan, sehingga mampu berpikir kritis melalui pembelajaran IPA ([Susanto, 2013](#)). Oleh sebab itu, guru hendaknya mampu membangun atau menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan

melalui penerapan metode pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan topik mata pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dimaksud ialah model *Project Based Learning* (PjBL)

Penerapan model PjBL dapat melatih siswa dalam berpikir kritis, kreatif, dan rasional, aktif berkolaborasi dan berkomunikasi, dan nyata terhadap siswa ([Elisabet et al., 2019](#)). Dalam model PjBL guru berperan guru untuk memacu siswa agar berpikir dalam memberikan solusi atau tanggapan terhadap permasalahan yang ada. siswa diajak secara bertahap dan sistematis menggali, mengolah, dan menggodok masalah (dalam bentuk skenario) yang diberikan kepada mereka. Masalah dalam skenario diharapkan mampu memicu dan memacu kemampuan berfikir analitis, aktif, sekaligus melakukan pembelajaran secara kreatif (*creatif learning*), dan belajar bekerja sama (*collaborative learning*) ([Adi, 2018](#); [Apriany et al., 2020](#); [Yani & Taufik, 2020](#)) juga menyatakan bahwa PjBL adalah model pembelajaran yang menekankan pembelajaran *student centered* atau pembelajaran yang berpusat pada siswa dalam suatu proyek dan memungkinkan siswa untuk bekerja secara mandiri untuk membangun pembelajarannya sendiri dan kemudian akan mencapai puncaknya dalam suatu hasil yang realistis, seperti karya yang dihasilkan siswa sendiri. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis dan mengetahui lebih lanjut bagaimana penerapan model pembelajaran PjBL dalam meningkatkan aktivitas guru dan siswa, serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

METODE

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK ini dilaksanakan dalam empat tahapan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan pada PTK

Kelas yang menjadi subjek penelitian adalah kelas V SDN Padang Sari. Jumlah siswa di kelas V secara keseluruhan adalah 13 orang terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Data penelitian diperoleh melalui lembar observasi (pengamatan) terhadap aktivitas dan aktivitas siswa, serta melalui lembar hasil belajar siswa. Langkah penelitian sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1 meliputi:

- Perencanaan (*plan*); peneliti menyusun rancangan tindakan yang akan dilaksanakan,
- Pelaksanaan (*act*); peneliti mengimplementasikan atau menerapkan isi rancangan yang telah dibuat
- Pengamatan (*observe*); pengamat melaksanakan pengamatan terhadap objek yang diteliti
- Refleksi (*reflect*); peneliti mengemukakan kembali apa yang sudah terjadi.

Dalam penelitian ini yang menjadi indikator keberhasilan dilihat dari hasil kualitatif dan kuantitatif selama proses pembelajaran berlangsung dari pertemuan 1 sampai pada pertemuan 4. Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil bila:

- Aktivitas guru dikategorikan berhasil jika, mencapai skor $\geq 87\%$ dengan kriteria “Sangat Baik” yang diukur dengan lembar observasi aktivitas guru;
- Aktivitas siswa dinyatakan berhasil apabila secara klasikal mencapai $\geq 82\%$ dari keseluruhan siswa;
- Hasil belajar siswa dinyatakan meningkat apabila secara klasikal siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 berada dalam capaian “tuntas” atau mencapai $\geq 82\%$ dari keseluruhan jumlah siswa dan rata-rata kelas sekurang-kurangnya nilai 70.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PTK yang dilaksanakan menggunakan model PjBL yang dilaksanakan dalam siklus I pertemuan 1 dan pertemuan 2, dan berlanjut pada siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2. Dengan hasil penelitian meliputi aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Berikut adalah hasil peningkatan pembelajaran yang terjadi dalam setiap siklus tertera pada Tabel 1.

Tabel 1 Capaian Aktivitas Guru

Siklus/Pertemuan	Skor (%)	Kategori
I/1	71	Cukup Baik
I/2	79	Baik
II/1	91	Sangat Baik
II/2	96	Sangat Baik

Tabel 1 menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dalam 4 pertemuan, berdasarkan hasil penelitian pertemuan 1 sampai pertemuan 4 terhadap aktivitas guru dalam proses pembelajaran berhasil meningkat. Guru selalu berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model PjBL. Peningkatan ini dapat terjadi karena guru selalu menganalisis hasil dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada pertemuan sebelumnya dan berupaya untuk memperbaiki kesalahan dan kekurangan tersebut pada pertemuan selanjutnya. Capaian aktivitas siswa tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 Capaian Aktivitas Siswa

Siklus/Pertemuan	Skor (%)	Kategori
I/1	54	Cukup Aktif
I/2	69	Aktif
II/1	77	Aktif
II/2	92	Sangat Aktif

Tabel 2 mengindikasikan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran yang dimulai pada pertemuan 1 selalu mengalami peningkatan sampai pada pertemuan 4. Adapun capaian hasil belajar siswa tertera pada Tabel 3.

Tabel 3 Capaian Hasil Belajar Siswa

Siklus/Pertemuan	Skor (%)	Kategori
I/1	62	Cukup Aktif
I/2	77	Aktif
II/1	85	Aktif
II/2	92	Sangat Aktif

Tabel 3 menunjukkan hasil belajar siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan, keadaan tersebut dikarenakan adanya perbaikan dari guru pada setiap pertemuan agar mencapai hasil yang diharapkan. Berdasarkan Tabel 1, 2, dan 3, diketahui pula bahwa aktivitas guru berpengaruh pada aktivitas siswa dan hasil belajar, apabila aktivitas guru dilakukan perbaikan pada pelaksanaannya maka aktivitas siswa dan hasil belajar akan mengalami peningkatan.

Gambar 1 juga menunjukkan bahwa capaian hasil aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa dari siklus I pertemuan pertama hingga siklus II pertemuan kedua terus mengalami peningkatan

Aktivitas Guru

Segala tindakan perbaikan yang dilakukan guru merupakan bentuk kesadaran guru akan perannya dalam menentukan keberhasilan kegiatan belajar-mengajar. Oleh sebab itu guru memegang peranan penting atau menjadi kunci dalam terciptanya keberhasilan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut didukung oleh pendapat ([Ahmad et al., 2014](#)) bahwa guru merupakan salah satu komponen yang sangat menentukan dalam implementasi suatu strategi pembelajaran di kelas. Jika dikaitkan dengan hasil aktivitas guru selama empat pertemuan, maka dalam pelaksanaan aktivitas guru semakin meningkat, ini membuktikan bahwa kualitas guru tiap pertemuan juga meningkat dan terus memperbaiki kesalahan yang muncul dan meningkatkan kualitas pembelajaran di setiap pertemuannya. Hal ini juga sesuai dengan pendapat ([Susanto, 2013](#)) bahwa salah satu faktor eksternal yang sangat berperan memengaruhi hasil belajar siswa adalah guru. Guru dalam proses pembelajaran memegang peranan yang sangat penting. Salah satunya dengan pendekatan pembelajaran dan model pembelajaran.

Pemilihan model PjBL tidak terlepas dari serangkaian aktivitas yang harus dikerjakan guru berkaitan dengan keterampilan dasar mengajar seperti menjelaskan materi pembelajaran, membimbing siswa dalam diskusi kelompok, memberikan bimbingan dalam melakukan observasi, memberi dukungan dan memotivasi siswa agar selalu aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat ([Rusman, 2014](#)) yang mengemukakan bahwa guru tidak hanya mengandalkan model pembelajaran yang tepat saja, keterampilan dasar mengajar juga sangat diperlukan guru dalam kegiatan pembelajaran, keterampilan dasar mengajar (*teaching skills*) pada dasarnya adalah berupa bentuk-bentuk perilaku bersifat mendasar dan khusus yang harus dimiliki oleh seorang guru sebagai model awal untuk melaksanakan tugas-tugas pembelajarannya secara terencana dan professional.

Aktivitas Siswa

Berdasarkan data di atas menunjukkan adanya peningkatan dari segi aktivitas siswa dalam pembelajaran. Peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran dipengaruhi beberapa faktor antara lain faktor yang berasal dari dalam dan faktor dari luar siswa. Permasalahan yang berasal dari siswa adalah karena kurangnya motivasi untuk mengikuti pelajaran di kelas.

Pembelajaran yang berkualitas merupakan pembelajaran yang mendorong siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dalam prosesnya. Agar siswa dapat aktif dalam pembelajaran, guru harus terlebih dahulu menumbuhkan minatnya terhadap materi yang akan diajarkan, karena minat belajar sangat berpengaruh terhadap aktivitas siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat ([Hamalik, 2014](#)) yang mengemukakan bahwa ada kondisi-kondisi yang dapat meningkatkan motivasi di dalam kelas: suasana lingkungan kelas, keterlibatan siswa secara langsung, mendorong keberhasilan, transfer dan retensi. Ini sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar menurut ([Hosnan, 2016](#)) yaitu senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok dan senang melakukan sesuatu secara langsung.

Hasil Belajar

Keberhasilan proses pembelajaran tidak dapat terlepas dari tindakan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut senada dengan pernyataan [Susanto \(2013\)](#) yang menyebutkan bahwa keberhasilan siswa dalam belajar akan banyak dipengaruhi oleh kemampuan guru yang profesional, artinya guru yang memiliki kompeten dalam bidangnya dan menguasai dengan baik bahan yang akan diajarkan serta mampu memilih metode belajar mengajar yang tepat sehingga pendekatan itu bisa berjalan dengan semestinya. Hal ini terlihat pada peran guru yang sudah optimal dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang mana pada pertemuan terakhir guru sudah melaksanakan aktivitas dengan kriteria penilaian sangat baik, yang tentunya hal tersebut

berdampak pada tingkat keberhasilan belajar siswa yang juga telah mencapai 90% dari keseluruhan siswa yang mampu melampaui KKM yang telah ditetapkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas V SD Negeri Padang Sari dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru pada siklus I pertemuan 1 dan pertemuan 2 berkriteria baik. Pada siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2 berkriteria sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I mencapai kriteria cukup aktif dan pertemuan II mencapai kriteria aktif. Adapun pada siklus II pertemuan I mencapai kriteria aktif, dan pertemuan II mencapai kriteria sangat aktif. Sedangkan untuk ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1 sebesar 62%, pertemuan 2 sebesar 77% dan siklus II pertemuan 1 sebesar 85%, pertemuan 2 sebesar 92%. Dengan demikian, disimpulkan bahwa model PjBL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. M. I. R. W. A. (2018). Peningkatan keterampilan fluency melalui penerapan model pembelajaran project based learning (pjbl) pada pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 43–47.
- Adianto, S., Ikhsan, M., & Oye, S. (2020). Penilaian autentik pada kurikulum 2013 dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 133–142. <https://doi.org/10.17977/um031v7i22020p133>
- Ahmad, S., Aslamiah, A., Sulaiman, S., & Noorhafizah, N. (2014). *Strategi pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Anshory, I., Saputra, S. Y., & Amelia, D. J. (2018). Pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013 di kelas rendah sd muhammadiyah 07 wajak. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 4(1), 35–46. <https://doi.org/10.22219/jinop.v4i1.4936>
- Apriany, W. A., Winarni, E. W., & Muktadir, A. M. (2020). Pengaruh penerapan model pembelajaran project based learning (pjbl) terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran ipa di kelas v sd negeri 5 kota bengkulu. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 3(1), 88–97. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v3i1.12308>
- Azizah, A. A. M. (2021). Analisis pembelajaran ips di sd/mi dalam kurikulum 2013. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.32934/jmie.v5i1.266>
- Demonika, S. D., Mustadi, A., & Rezkillah, I. I. (2020). Implementasi tematik integratif kurikulum 2013 di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(6), 817–821. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i6.13630>
- Dikbud, B. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. , (2003).
- Diputra, K. S. (2016). Pengembangan multimedia pembelajaran tematik integratif untuk siswa kelas iv sekolah dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 125–133. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8475>
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48(January), 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021>
- Elisabet, E., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar ipa dengan menggunakan model pembelajaran project based learning (pjbl). *Journal of Education Action Research*, 3(3), 285–291. <https://doi.org/10.23887/jear.v3i3.19451>
- Hamalik, O. (2014). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hosnan, H. (2016). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Indriyanti, I., Mulyasari, E., & Sudarya, Y. (2017). Penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan bertanya siswa kelas v sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, II(II), 13–25.

- Maladerita, W., Septiana, V. W., Gistituati, N., & Betri, A. (2021). Peran guru dalam menerapkan kurikulum 2013 di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4771–4776. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1507>
- Narut, Y. F., & Nardi, M. (2019). Analisis sikap peduli lingkungan pada siswa kelas vi sekolah dasar di kota ruteng. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 259–266. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p259-266>
- Ningrum, E. S., & Sobri, A. Y. (2015). Konsep dan implementasi kurikulum 2013 di sekolah dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 24(5), 416–423.
- Putri, B. B. A., Muslim, A., & Bintaro, T. Y. (2019). Analisis faktor rendahnya minat belajar matematika siswa kelas V di sd negeri 4 gumiwang [Factor analysis of the low interest in learning mathematics for fifth grade students at public elementary school 4 gumiwang]. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(2), 68–74.
- Riwahyudin, A. (2015). Pengaruh sikap siswa dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar ipa siswa kelas v sekolah dasar di kabupaten lamandau. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 11–23. <https://doi.org/10.21009/jpd.061.02>
- Rusman, R. (2014). *Model-model pembelajaran (mengembangkan profesionalisme guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sardinah, Tursinawati, & Noviyanti, A. (2012). Relevansi sikap ilmiah siswa dengan konsep hakikat sains dalam pelaksanaan percobaan pada pembelajaran ipa di sdn kota banda aceh. *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*, 13(2), 70–80.
- Suriansyah, A. (2014). *Strategi pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Yani, L. I., & Taufik, T. (2020). Penerapan model problem based learning (pbl) pada pembelajaran tematik terpadu di kelas v sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(9), 70–82. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.617>
- Yulianto, A., Fdriyah, A., Yeli, K. P., & Wulandari, H. (2021). Pendekatan saintifik untuk mengembangkan karakter disiplin dan tanggung jawab siswa sd. *Metodik Didaktik*, 13(2), 87–98. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1720/1/012015>