

## Upaya Penerapan *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Kelas IV

Anik Sulifah<sup>1\*</sup>, Titik Nuryatin<sup>2</sup>, Elly's Mersina Mursidik<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas PGRI Madiun, Indonesia

Email: <sup>1</sup> aniksulifah123@gmail.com, <sup>2</sup> titiknuryatin14@gmail.com, <sup>3</sup> elmemu82@gmail.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa SD kelas IV melalui penerapan *Project Based Learning*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yaitu penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas praktik pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 01 Josenan. Dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa dan populasi sebanyak 40 siswa. Total sampling merupakan teknik yang digunakan untuk pengumpulan sampel. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah meningkatnya keaktifan siswa dengan persentase keaktifan siswa sebanyak 70%. Pada Siklus I, keaktifan siswa mencapai 62.91%, yang menunjukkan kebutuhan untuk perbaikan dalam pengelolaan kelas dan dorongan partisipasi siswa. Siklus II mengalami peningkatan signifikan dengan persentase keaktifan mencapai 76.25%, setelah perbaikan strategi pengajaran dan pengawasan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa, sesuai dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan peningkatan keterampilan dan pengalaman pembelajaran aktif. Dapat ditarik kesimpulan bahwa upaya "Upaya Penerapan *Project Based Learning* Terbukti Dapat Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Kelas IV".

**Kata Kunci:** *Project Based Learning*, Keaktifan, Siswa SD, Kelas IV

### Sitasi:

Sulifah, A. S., Nuryatin, T., & Mursidik, E. M. (2025). Upaya Penerapan *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Kelas IV. *Journal of Science and Education Research*, 4(1), 35–39. <https://doi.org/10.62759/jsjer.v4i1.156>

## Pendahuluan

Tujuan pembelajaran adalah untuk membangkitkan inisiatif dan keikutsertaan siswa dalam belajar (Gusteti & Neviyarni, 2022). Dengan memotivasi siswa untuk mengambil peran aktif dalam proses pembelajaran, diharapkan mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan kolaboratif. Pendekatan ini akan membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan berdaya, mampu mengatasi tantangan akademis dan kehidupan dengan lebih percaya diri dan efektif. Keaktifan belajar yang ada pada diri siswa merupakan dorongan internal yang membuat mereka memiliki keinginan kuat untuk terlibat dalam proses pembelajaran dengan tujuan mencapai hasil yang diinginkan. Ketika siswa aktif dalam belajar, mereka tidak hanya akan menjadi lebih baik dalam hal pemahaman kognitif, tetapi juga akan mengalami perkembangan yang signifikan dalam aspek afektif dan psikomotorik mereka (Hariandi & Cahyani, 2018). Namun, realitas di lapangan menunjukkan adanya tantangan yang harus diatasi.

Masalah khusus pada peserta didik kelas IV SDN 01 Josenan adalah rendahnya tingkat keaktifan dalam mengikuti pembelajaran, dimana aktivitas belajar peserta didik sangat rendah dan cenderung pasif, dengan hanya sedikit peserta didik yang mengajukan pertanyaan atau menjawab pertanyaan dari guru. Rendahnya aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran ini akan berdampak negatif pada kemampuan berpikir mereka. Gafur, (2018) mengemukakan pendapatnya bahwa keaktifan siswa dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting karena hal tersebut dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Ketika siswa tidak aktif terlibat dalam proses pembelajaran, mereka kehilangan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi pencapaian akademis mereka secara keseluruhan. Keaktifan siswa SD dalam proses pembelajaran sangat penting untuk mencapai tujuan ini. Namun, perlu diingat bahwa keaktifan dan keterlibatan siswa tidak dapat diperoleh secara instan. Sebaliknya, siswa membutuhkan latihan yang konsisten dan bimbingan berkelanjutan untuk mengembangkan keterampilan dan kebiasaan belajar aktif. Melalui pendekatan yang tepat, siswa dapat menjadi lebih terlibat, termotivasi, dan berpartisipasi penuh dalam setiap aktivitas pembelajaran.

Salah satu pendekatan yang dianggap efektif dalam memenuhi kebutuhan ini adalah *Project Based Learning* (PjBL). Seperti pendapat Mustari (2021) bahwa *project based learning* adalah kegiatan pembelajaran

### Article Info

Received: 22 Oktober 2024

Accepted: 21 November 2024



Journal of Science and Education Research is licensed under a Creative Commons Attribution - Share Alike 4.0 International License.

yang menggunakan proyek sebagai inti dari pembelajaran. Dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek merupakan upaya awal untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal ini karena langkah-langkah dalam pembelajaran *project based learning* antara lain memunculkan pertanyaan inti atau mendasar, membuat desain proyek, mengatur jadwal pemantauan atau monitoring kemajuan proyek, dan mengevaluasi hasil (Yulianto et al., 2017). Dengan menerapkan pendekatan *Project Based Learning* proses pembelajaran yang dapat mendorong kreatifitas dan keaktifan siswa. Yulianto, (2016) Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan psikomotorik, afektif, dan kognitif mereka. Dalam *Project Based Learning*, langkah-langkah pembelajaran mengharuskan peserta didik untuk terlibat aktif dalam bekerja secara mandiri maupun dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek kelompok dalam merangkai diorama keragaman budaya yang relevan dengan materi pelajaran yang dipelajari. Dengan bekerjasama dalam kelompok merangkai diorama keragaman budaya, siswa dapat saling berbagi ide, berdiskusi, dan berkolaborasi, sehingga tercipta suasana belajar yang aktif dan dinamis. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media diorama berdampak positif terhadap keaktifan belajar siswa dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), melalui penggunaan diorama, keaktifan belajar siswa dapat meningkat melalui aktivitas fisik, mental, dan emosional (Evitasari & Aulia, 2022).

### **Project Based Learning**

*Project based learning* merupakan model pembelajaran yang dengan ciri khusus yaitu untuk merancang, menyusun ataupun membuat proyek, model pembelajaran ini akan memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada siswa melalui adanya kegiatan proyek agar terciptanya sebuah produk (Ardianti et al., 2017). *Project based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *Student Centered* dan menempatkan posisi guru sebagai fasilitator, dimana siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi belajarnya (Surya et al., 2018). *Project based learning* dapat menjadikan siswa lebih aktif, kreatif, mandiri serta kolaboratif dalam memecahkan suatu permasalahan (Imenda, 2017). Dari beberapa pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa *project based learning* adalah model pembelajaran berbasis proyek yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih kreatif, belajar secara langsung dan meningkatkan keaktifan belajar. Model pembelajaran *Project Based Learning* menekankan bahwa pengetahuan dipahami melalui keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

### **Keaktifan Belajar**

Keaktifan belajar siswa adalah unsur penting yang mendasar bagi keberhasilan dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dapat didefinisikan sebagai tingkat keterlibatan intelektual dan emosional yang tinggi selama proses pembelajaran, siswa yang aktif mampu untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat dan ide-ide mereka, secara individu atau berkelompok, melakukan eksplorasi terhadap materi yang sedang dipelajari, serta menafsirkan hasilnya secara kolaboratif dalam kelompok (Achdiyat & Lestari, 2016). Keikutsertaan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran adalah inti dari pembelajaran yang efektif. Pour dkk., (2018) Keaktifan belajar menuntut siswa untuk terlibat aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran, sehingga mampu mengubah tingkah laku siswa. Keaktifan belajar siswa dapat diamati melalui aktivitas mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun indikator keaktifan belajar menurut Yulianto, (2016) yaitu bertanya, menjawab, berdiskusi, bekerja sama, menyampaikan pendapat, mengerjakan tugas, memanfaatkan sumber belajar dan dapat menarik kesimpulan dari pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan terdahulu di sekolah ditemukan bahwa keaktifan belajar siswa kelas IV SDN 01 Josenan tergolong rendah, hal ini terlihat pada beberapa indikator seperti minimnya partisipasi siswa dalam diskusi kelas, kurangnya inisiatif untuk mengajukan atau menjawab pertanyaan, keengganan untuk bekerja sama dalam tugas kelompok, banyak siswa yang merasa bosan terhadap pembelajaran, serta rendahnya antusiasme terhadap aktivitas pembelajaran yang diberikan. Siswa cenderung pasif dan hanya menunggu instruksi dari guru tanpa menunjukkan usaha untuk mengeksplorasi atau memahami materi secara mandiri. Dalam mata pelajaran IPAS kelas IV Bab 6 Indonesiaku Kaya Budaya topik A Keunikan Kebiasaan Masyarakat di Sekitarku menggunakan *project based learning* pada tugas kelompok merangkai diorama keragaman budaya untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Didukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yulianto, (2016) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam tingkat keaktifan siswa dari siklus pertama ke siklus kedua. Peningkatan ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) yang mengintegrasikan lesson study, di mana siswa secara aktif terlibat dalam menyelesaikan LKS, berkolaborasi dalam menyusun, dan menyelesaikan tugas proyek bersama dengan kelompok mereka.

### **Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yaitu penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas praktik pembelajaran. Penelitian ini menggunakan desain yang dikembangkan oleh Kurt Lewin dalam Pahleviannur (2022). Subyek penelitian yang digunakan terdiri dari seluruh siswa kelas IV SDN 01 Josenan yang berjumlah 30

siswa. Penerapan *project based learning* akan dilakukan kepada kelas IV SDN 01 Josenan. Tujuan pemberian tindakan ini untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas IV.

Prosedur penelitian telah dilakukan dengan memperhatikan beberapa tahapan sebagai berikut:

### **Tahap Awal (Persiapan dan Perencanaan)**

Tahapan pertama yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan latar belakang yang di dapat dari penemuan masalah dilapangan, pendahuluan, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan kajian teori dan teknik pengolahan data yang disajikan dalam proposal. Persiapan yang telah dilakukan peneliti adalah point penting untuk peneliti dapat memperoleh data penelitian. Dalam tahap ini kegiatan dimulai dengan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran atau modul ajar, lembar observasi, dan lembar kerja siswa.

### **Tahap Pelaksanaan Tindakan (Acting)**

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP atau Modul Ajar yang telah disusun. Metode pembelajaran yang digunakan adalah *Project Based Learning*.

### **Tahap Pengamatan (Observing)**

Tahap observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung untuk mengamati pelaksanaan tindakan. Observasi menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya. Rekan peneliti, yang telah dilatih cara mengisi lembar observasi, melakukan observasi selama pembelajaran.

### **Tahap Refleksi (Reflecting)**

Pada tahap ini, peneliti berdiskusi dengan guru mengenai hasil pengamatan selama pembelajaran. Refleksi bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi selama pembelajaran. Hasil diskusi ini digunakan sebagai pertimbangan dalam merencanakan siklus pembelajaran berikutnya agar sesuai dengan tujuan penelitian.

Alat yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian adalah instrument penelitian. Instrument penelitian yang digunakan adalah Modul Ajar atau RPP dan Lembar Observasi. Selain instrument, penelitian ini juga menggunakan teknik dalam pengumpulan data yang berupa observasi dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mencatat peristiwa-peristiwa yang terjadi selama proses penelitian tindakan kelas. Sedangkan dokumentasi adalah suatu cara untuk memperoleh data yang akan diteliti yang berupa agenda, majalah, catatan, buku, dan lain-lain. Dokumentasi yang akan digunakan pada penelitian ini berupa dokumentasi keaktifan siswa sekolah dasar kelas IV selama mengikuti pembelajaran.

Analisis data dapat dilakukan setelah seluruh data terkumpul. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh jawaban dari rumusan masalah yang telah ditentukan oleh peneliti sebelumnya. Pengolahan analisis data ini dilakukan dengan 3 tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

Adapun persentase keaktifan dapat diukur dengan rumus berikut ini:

$$\text{Persentase Keaktifan} = \frac{X}{Y} \times 100 \%$$

Keterangan:

X : Diperoleh Skor dari indicator keaktifan siswa

Y : Diperoleh dari jumlah Skor keseluruhan dari indicator keaktifan siswa.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, yang dapat diukur dari peningkatan rata-rata persentase keaktifan siswa selama pembelajaran. Apabila mencapai 70%, penggunaan Metode Pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa. (Novianti, 2021) menyatakan bahwa mencapai rata-rata keaktifan peserta didik sebesar 70% dapat dikategorikan sebagai tingkat keberhasilan yang tinggi.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pada Siklus I, perencanaan tindakan dimulai dengan persiapan materi pembelajaran, rencana pelaksanaan, media pembelajaran, dan lembar observasi serta lembar kerja siswa. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua jam pelajaran dengan berbagai aktivitas seperti doa bersama, menyanyikan lagu nasional, *ice breaking*, penyampaian tujuan pembelajaran, paparan materi, diskusi dan penugasan menggunakan metode *project based learning* tentang keragaman budaya. Proses pembelajaran diwarnai dengan penggunaan media seperti powerpoint dan papan konkret budaya untuk memperjelas materi. Namun, dari delapan indicator (Bertanya kepada guru atau siswa lain; Berani menyampaikan pendapat atau komentar kepada guru atau siswa lain; Dapat menjawab pertanyaan guru dengan tepat selama proses pembelajaran; Dapat berdiskusi; Dapat bekerjasama dan berhubungan dengan siswa lain; Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru; Memanfaatkan sumber belajar yang ada; Dapat membuat kesimpulan dari pembelajaran) hasil observasi menunjukkan bahwa

belum semua siswa aktif bertanya atau berani mengemukakan pendapat, guru juga belum maksimal dalam mengontrol siswa. Persentase keaktifan siswa pada siklus ini tercatat sebesar 62.91%. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya lebih lanjut untuk meningkatkan keaktifan siswa dan efektivitas pengelolaan kelas oleh guru.

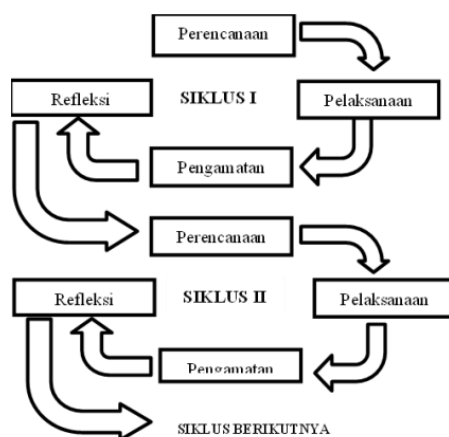
Refleksi pada akhir Siklus I mengidentifikasi beberapa kekurangan, seperti kurangnya keberanian siswa untuk mengungkapkan pendapat dan bertanya, belum mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran serta kurang terlibatnya siswa dalam diskusi. Selain itu, guru belum dapat mengelola waktu secara efektif selama pembelajaran sehingga melebihi durasi yang telah ditentukan. Berdasarkan refleksi ini, perencanaan tindakan untuk Siklus II difokuskan pada peningkatan pengawasan guru, pemberian batasan waktu yang tepat, dan dorongan lebih besar bagi siswa untuk aktif berpartisipasi.

Pada Siklus II, pembelajaran dilaksanakan dengan memperbaiki pendekatan sebelumnya. Guru lebih efektif dalam mengontrol kelas, memberikan batasan waktu yang tepat, membantu siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran menggunakan kertas refleksi dan mendorong siswa untuk aktif melalui kegiatan bertanya, berdiskusi, berkolaborasi dalam kelompok, membagi tugas secara adil, dan memberikan penghargaan atas kontribusi setiap siswa dalam proyek melalui penerapan *Project Based Learning* dalam merangkai diorama keragaman budaya. Observasi menunjukkan peningkatan keaktifan siswa dengan persentase sebesar 76.25%, naik signifikan dari siklus sebelumnya. Siswa menjadi lebih berani dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan dengan tepat, dan bekerja sama dalam kelompok. Selain itu, mereka lebih aktif memanfaatkan sumber belajar yang ada dan mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran.

Table 1. Data Perbandingan Siklus I dan Siklus II

Kelas IV	Jumlah Siswa	Ketercapaian Indikator (%)								Persentase Keaktifan (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Siklus I	30	50	70	70	63,33	66,66	76,66	66,66	40	62,91
Siklus II	30	73,33	86,66	73,33	73,33	80	80	73,33	70	76,25

Penelitian menunjukkan bahwa metode *Project-Based Learning* efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa. Hasil penelitian tindakan kelas ini juga sesuai dengan pendapat Susilawati et al., (2018) model *project based learning* mampu memberikan berbagai pengalaman pembelajaran aktif dan meningkatkan keterampilan, *project based learning* mampu meningkatkan keterampilan menulis bahan ajar sehingga kualitas pembelajaran akan menjadi semakin baik. Hasil penelitian Yulianto, (2016) terjadi peningkatan keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini terjadi karena penerapan model *project based learning* yang menggabungkan lesson study, di mana siswa secara aktif terlibat dalam menyelesaikan LKS, berkolaborasi dalam merancang, serta menyelesaikan proyek bersama dengan kelompok mereka. Jadi dapat ditarik kesimpulan dari penelitian tindakan kelas ini, yaitu "Upaya penerapan *project based learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa SD kelas IV"



Gambar 2. Tahapan Penelitian

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas di SDN 01 Josenan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas IV. Siklus penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dari 62.91% pada siklus I menjadi 76.25% pada siklus II dalam persentase keaktifan siswa. Hal ini menandakan bahwa PjBL tidak hanya mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi, bertanya, dan bekerja sama dalam kelompok, tetapi juga membantu mereka untuk lebih mandiri dalam memahami dan menerapkan materi pelajaran.

## Rekomendasi

Rekomendasi untuk siswa agar percaya diri mengembangkan potensi dan keterampilan yang dimiliki dengan lebih berani. Bagi guru, disarankan agar penerapan pembelajaran berbasis proyek dapat dioptimalkan untuk meningkatkan keterampilan siswa secara signifikan. Bagi peneliti, penting untuk menggunakan media dan metode yang sesuai untuk semua aspek pembelajaran. Metode yang dipilih harus mampu meningkatkan aktivitas, partisipasi atau keaktifan, dan kreativitas siswa selama proses belajar, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang optimal bagi siswa. Rekomendasi saran untuk penggunaan metode PjBL agar optimal, mencakup peningkatan pengawasan dan bimbingan guru, pengembangan konten pembelajaran yang menarik, penguatan kolaborasi siswa, serta evaluasi berkala untuk memastikan keberhasilan berkelanjutan dalam meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar siswa.

## Referensi

- Achdiyat, M., & Lestari, K. D. (2016). Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kepercayaan Diri dan Keaktifan Siswa di Kelas. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 50–61. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.752>
- Ardianti, S. D., Pratiwi, I. A., & Kanzunudin, M. (2017). Implementasi Project Based Learning (PjBL) Berpendekatan Science Edutainment Terhadap Kreativitas Peserta Didik. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 145–150. <https://doi.org/10.24176/re.v7i2.1225>
- Evitasari, A. D., & Aulia, M. S. (2022). Media Diorama dan Keaktifan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i1.11013>
- Gafur, A. (2018). Peningkatan Hasil Belajar IPA Terpadu Melalui Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sano Nggoang Manggarai Barat Tahun Pelajaran 2017/2018. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 2(1), 144–161. <https://doi.org/10.58258/jisip.v2i1.249>
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 3(3), 636–646. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>
- Hariandi, A., & Cahyani, A. (2018). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Inkuiri di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 353–371. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6751>
- Imenda, E. (2017). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Project Based Learning di Kelas IV SDN 187/1 Muara Bulian. *Skripsi*. Universitas Jambi.
- Mustari, F. (2021). Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pembelajaran Menulis Poster Siswa Kelas V SD Inpres Sero Kec. Somba Opu Kab. Gowa. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Novianti, Y. R. (2021). Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS dengan Menggunakan Metode Kooperatif Tipe Example Non Example Siswa Kelas VII-J SMP Negeri 1 Rancaekek Tahun Pelajaran 2018-2019. *P2M STKIP Siliwangi*, 8(2), 293–304.
- Pahleviannur, R. S. M. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas*. Pradina Pustaka.
- Pour, A. N., Herayanti, L., & Sukroyanti, B. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 36–40. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v2i1.111>
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54. <https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Susilawati., Jannah, W. N., & Dianasari. (2018). Efektivitas Project Based Learning terhadap Keterampilan Menulis Bahan Ajar IPA Calon Guru SD. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(1), 38–49. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i1.8871>
- Yulianto, A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar IPS Geografi Siswa Kelas VII A MTS Sunan Kalijogo Kota Malang. *Seminar Nasional Hasil Penelitian*, 252–253.
- Yulianto, A., Fatchan, A., Asnita, I., & K. (2017). Pembelajaran Projekct Based Learning Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Keaktifan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(2), 448–453.