

Model project based learning (PjBL) untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar: Analisis Bibliometrik

Leriana Yadira Sari¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IKIP Siliwangi, Indonesia

E-mail: yadirasarileriana@gmail.com

ABSTRACT

The project based learning (PjBL) model is important to develop at this time, especially in elementary schools. This learning model is able to actively involve students, because PjBL is a project-based learning model, this makes students actively participate in learning, students can be more critical in solving every problem encountered. Through PjBL, students are also trained to be more creative, solution-oriented, adaptive if the project must be in groups and students can be more communicative. This study aims to determine the development of research on the PjBL model to increase active student participation in learning in elementary schools by using bibliometric analysis of bibliographic data in articles indexed by Google Scholar and assisted by VOSviewer to visualize the results. In the data search, the keyword "PjBL to increase active student participation in learning" was used which was published in 2020-2025 and there were 16 relevant articles. The results of the analysis found that the most research occurred in 2023-2025 with 5 studies each, this will be a great opportunity to conduct research on PjBL to increase active student participation in learning in elementary schools because research on this subject is quite rare, seen from the density visualization assisted by VOSviewer which shows the color in the aspect of increasing active student participation is not bright and tends to blend with the background.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 30-07-2025

First Revised 30-07-2025

Accepted 30-09-2025

First Available online 30-09-2025

Publication Date 30-09-2025

Keyword:

Project Based Learning (PjBL)

Elementary School

Active Participation

How to cite:

Sari, L, Y. (2025). Model project based learning (PjBL) untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar: Analisis Bibliometrik. *Jurnal Pendidikan Mediatama Edukasi*, Vol 4 (3), halaman 128-137. doi:

<http://dx.doi.org/xxxxxx>

1. INTRODUCTION

Pendidikan sangatlah penting karena pendidikan menjadi salah satu media atau wadah untuk memberikan pengetahuan kepada siswa. Pendidikan sekolah dasar menjadi salah satu langkah awal pendidikan formal dilakukan oleh siswa. Menurut (Hasibuan et al (2024) pada pendidikan sekolah dasar dengan rentan usia 6-12 tahun anak-anak mengalami kemajuan yang signifikan dalam perkembangan kognitif mereka, yang mencakup pengembangan keterampilan berpikir abstrak, peningkatan kosakata, dan pengasahan kemampuan memecahkan masalah. Pada fase ini siswa biasanya lebih

aktif dan lebih mudah untuk menyerap pembelajaran, sehingga perlu dimanfaatkan sebaik mungkin. Proses belajar tidak akan efektif jika hanya sekedar menghafal teori tetapi siswa perlu dilibatkan langsung supaya pembelajaran lebih bermakna, lebih berhasil dan pemahaman lebih maksimal baik secara pemikiran siswa menjadi lebih kritis, secara kemampuan siswa lebih berani dan kemampuan *public speaking* dapat tercapai. Tetapi pada kenyataannya pembelajaran di sekolah dasar seringkali masih menerapkan pendekatan *teacher center*. Untuk mencapai hasil pembelajaran yang maksimal dibutuhkan model-model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa salah satunya adalah *Project Based Learning* (PjBL).

PjBL adalah model pembelajaran yang mampu membuat siswa ikut terlibat langsung dalam pembelajaran, karena model ini tidak hanya berfokus pada teori tetapi juga praktik yang sudah pasti membuat anak memiliki pengalaman belajar yang lebih bermakna. PjBL adalah model pembelajaran yang menggunakan media proyek atau kegiatan. Ini didasarkan pada prinsip konstruktif, penyelesaian masalah, penelitian terintegrasi, dan refleksi. Pendekatan ini menekankan pada aspek kajian teoritis dan aplikasinya. Siswa mencapai berbagai hasil belajar melalui eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi. PjBL menekankan pada kegiatan pembelajaran yang berkelanjutan, menyeluruh, dan terpusat pada siswa. Pembelajaran berbasis proyek juga diintegrasikan ke dalam praktik pembelajaran nyata. PjBL tidak terbatas pada mengingat rumus atau teori. Sebaliknya, peserta didik harus lebih kritis dan analitis dalam menganalisis data untuk memecahkan masalah proyek (Dewi, 2022; Nurfitriyah et al., 2023; Siti Dwi Amriani et al., 2024; Wu & Wu, 2020).

Menurut Fitria dkk (2024) penerapan model pembelajaran PjBL pada proses pembelajaran terdiri dari tahapan: apersepsi, inti, dan penutup. Menurut Hasyim & Eldiana, (2020) pembelajaran *Project-Based Learning* (PjBL) adalah pembelajaran yang meliputi langkah-langkah sebagai berikut, yakni: 1) menentukan pertanyaan dasar, 2) membuat desain proyek, 3) menyusun penjadwalan, 4) memonitor kemajuan proyek, 5) penilaian hasil, 6) evaluasi pengalaman. Dari langkah-langkah PjBL ini kita dapat melihat bagaimana model pembelajaran ini mampu melibatkan siswa secara aktif. Karena PjBL adalah model pembelajaran berbasis proyek, hal ini membuat siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, siswa dapat lebih kritis untuk menyelesaikan setiap permasalahan yang ditemui. Melalui PjBL juga siswa dilatih untuk lebih kreatif, solutif, adaptif jika proyek harus berkelompok dan siswa dapat lebih komunikatif. Tantangan yang dihadapi untuk menggunakan model pembelajaran ini adalah dibutuhkan waktu yang cukup untuk merancang sebuah proyek, selain itu kurangnya fasilitas dan kurangnya kecakapan guru untuk mengembangkan model pembelajaran ini.

Menurut Putri & Susanti (2021) kriteria pengamatan partisipasi aktif siswa berdasarkan 2 aspek yaitu fisik dan psikis. Aspek fisik dengan 4 indikator, yaitu: 1) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, 2) bertanya terhadap siswa lain mengenai hal yang tidak dimengerti, 3) bertanya kepada guru mengenai hal yang tidak dimengerti, 4) mengkomunikasikan hasil pikiran secara lisan atau penampilan. Aspek psikis 2 indikator, yaitu: 1) terlibat dalam pemecahan masalah, 2) mencoba sendiri konsep yang diberikan.

Terdapat penelitian yang sudah dilakukan untuk meneliti mengenai bagaimana PjBL berfungsi terhadap partisipasi aktif siswa seperti pada penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini & Wulandari, 2021) ditemukan hasil bahwa PjBL yang diterapkan dalam mata pelajaran otomatisasi humas dan keprotokolan memberikan dampak yang signifikan terhadap keaktifan siswa. Penelitian yang dilakukan (Ubaidah et al., 2025) memperoleh hasil yang menguraikan bahwa PjBL mampu meningkatkan keaktifan siswa

kelas X TSM. Namun penelitian-penelitian tersebut berfokus pada siswa kelas X jenjang SMK dalam mata pelajaran tertentu dan tidak berfokus pada siswa sekolah dasar kelas rendah sebagai objek penelitian. Novelty atau kebaruan dari artikel ini adalah menjadikan siswa sekolah dasar kelas rendah sebagai objek penelitian. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perkembangan penelitian tentang model PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar yang nantinya diharapkan artikel ini dapat menjadi pertimbangan untuk terus dikembangkan dalam membantu para akademis untuk menerapkan pembelajaran berbasis *student center* dengan berbantuan model PjBL.

2. METHODS

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis bibliometrik. Metode ini dilakukan dengan melakukan analisis terhadap artikel yang telah di publikasikan pada jurnal-jurnal yang terindeks oleh *Google Scholar*. Pengumpulan data artikel publikasi ini menggunakan aplikasi referensi Publish or Perish. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan tinjauan kajian literatur mengenai model *project based learning* untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar. Kata kunci yang digunakan untuk menghimpun data penelitian ini adalah PjBL untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar. Artikel-artikel yang digunakan adalah artikel yang diterbitkan sejak tahun 2020 hingga 2025. Artikel-artikel yang telah di himpun kemudian disimpan ke dalam dua jenis file yaitu sistem informasi penelitian (.ris) dan format nilai terpisah koma (*.csv). Untuk memvisualisasikan dan mengevaluasi perkembangan riset tersebut, digunakan VOSviewer sehingga dapat dimunculkan peta bibliometrik dari data tersebut. Hasil analisis tersebut, digunakan untuk mendeskripsikan 3 variasi publikasi pemetaan, yang terdiri dari visualisasi jaringan, visualisasi densitas, dan visualisasi overlay berbasis jaringan (co-citation) antar item yang ada.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1 Results

Data publikasi yang dihasilkan mengenai model PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar diperoleh 16 artikel penelitian. Data metadata dari artikel yang diperoleh terdiri dari sitasi artikel, nama pengarang, judul artikel, tahun terbit, sumber artikel, penerbit jurnal, dan URL. Data publikasi dianalisis menggunakan VOSviewer dan ditampilkan pada tabel 1

Tabel 1. Data Publikasi Model PjBL untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa di Sekolah Dasar Berdasarkan *Google Scholar* (2020-2025)

No	Penulis	Judul	Tahun	Referensi
1	R Wulandari, A Mustadi	Pengaruh project based learning berbantuan lapbook terhadap keaktifan belajar siswa	2021	(Wulandari et al., 2021)
2	FI Ulya, RN Istikomah, Farichah	Peningkatan Partisipasi Siswa Melalui Media Interaktif IPAS Berbasis Project Based Learning di Sekolah Dasar	2023	(Ulya et al., 2023)

- | | | | | | |
|----|----------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|
| 3 | ES Mistika, I
Krisdiana | I | Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Kapanjen | 2023 | (Mistrika & Krisdiana, 2023) |
| 4 | U Hidayah, M
Oktavia... | M | Penerapan Model Project Based Learning Terhadap Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran IPS Di Kelas IV Sekolah Dasar | 2023 | (Hidayah et al., 2023) |
| 5 | IR Hefny, TPW Rini | | Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar ipa menggunakan model pjbl, savi, & nht pada siswa kelas v sd | 2023 | (Hefny & Rini, 2023) |
| 6 | RL Fertiara, WL
Yuhanna | WL | Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Keaktifan Belajar Siswa Kelas IV SDN 2 Penggung | 2023 | (Fertiara & Yuhanna, 2023) |
| 7 | D Zurima | | Meningkatkan Partisipasi Siswa dengan Pendekatan PjBl di SD Negeri 02 Jambak | 2024 | (Zurima, 2024) |
| 8 | MB Walidain, RS
Bahtiar... | RS | Upaya Meningkatkan Partisipasi Aktif Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran IPAS Melalui Model Project-Based Learning (PjBL) di Kelas VI | 2024 | (Walidain et al., 2024) |
| 9 | D Trimadani, S
Hayati | S | Meningkatkan keaktifan peserta didik menggunakan model project based learning berbasis TPACK pada muatan IPAS kelas IV SDN 171/1 Bajubang Laut | 2024 | (Trimadani & Hayati, 2024) |
| 10 | RA Harahap, E
Yunita,
Saputri... | E
IA | Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Menggunakan Model PjBL pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas V Sekolah Dasar | 2024 | (Harahap et al., 2024) |

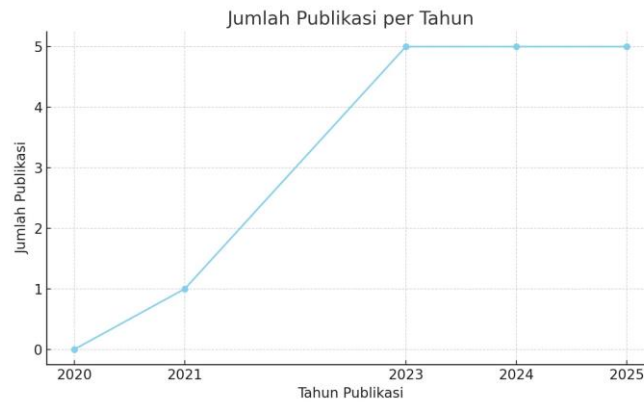
11	S Febriyanti, HT Adri, S Indra		Analisis Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning pada Keaktifan Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Babakan Madang 05	2024	(Febriyanti et al., 2024)
12	R Amaliya, K Kubro		Strategi pembelajaran (PjBL) aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa di sekolah dasar	2025	(Amaliya & Kubro, 2025)
13	M Melhana, M Maryono...		Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik melalui Model Project Based Learning Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar	2025	(Melhana et al., 2025)
14	K Mutiara		Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDN 209/IV Penyengat Rendah	2025	(Mutiara, 2025)
15	W Rahmatillah, T Jayatri, R Isnata...		Penerapan model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa mata pelajaran IPAS kelas 6 SDN 60 kota Jambi	2025	(Rahmatillah et al., 2025)
16	AS Sulifah, T Nuryatin...		Upaya Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Kelas IV	2025	(Sulifah et al., 2025)

Berdasarkan analisis data penelitian mengenai PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar, diperoleh data bahwa perkembangan penelitian pada topik ini ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 . Pengembangan Penelitian Model PjBL Untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar

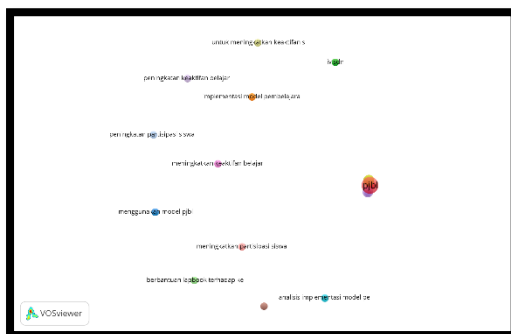
Tahun Publikasi	Jumlah Publikasi
2021	1
2023	5
2024	5
2025	5

Adapun perkembangan penelitian model PjBL disajikan pada tabel di bawah ini.

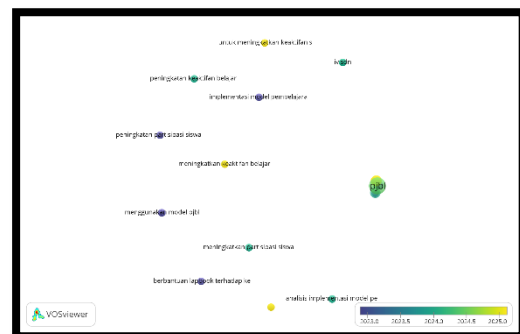


Gambar 1. Perkembangan Publikasi Artikel Model PjBL Untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar

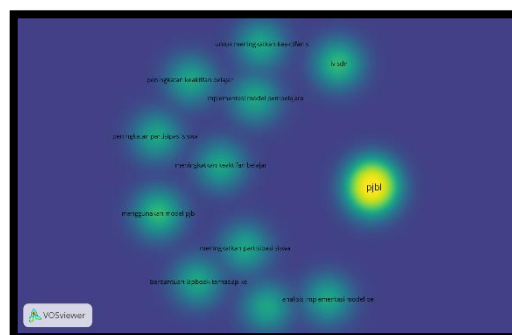
Berdasarkan data pada tabel 2 dan gambar. 1, perkembangan penelitian mengenai PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa di sekolah dasar mengalami peningkatan dari tahun 2021-2023 dan mengalami kestabilan pada tahun 2023-2025. Penelitian mengenai topik ini sebagian besar dilakukan pada tahun 2023,2024, dan 2025 yaitu dengan jumlah masing-masing 5 penelitian.



Gambar 2.a Visualisasi Jaringan



Gambar 2.b Visualisasi Hamparan



Gambar 2.c Visualisasi Kepadatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui computational mapping ditemukan 34 item yang terbagi menjadi 14 cluster. Cluster pertama terdiri dari lima item yaitu kelas IV, penerapan model pembelajaran, PjBL, untuk meningkatkan keaktifan, dan upaya meningkatkan partisipasi. Cluster kedua terdiri dari tiga item, yaitu IV SDN, menggunakan model project, dan meningkatkan keaktifan. Cluster ketiga terdiri dari

tiga item, yaitu menggunakan model PjBL, meningkatkan aktivitas, dan NHT, SAVI. Cluster keempat terdiri dari tiga item, yaitu di sekolah dasar, strategi pembelajaran, dan untuk meningkatkan keterlibatan. Cluster kelima terdiri dari tiga item, yaitu penerapan model *project*, terhadap keaktifan siswa, untuk meningkatkan keaktifan siswa. Cluster keenam terdiri dari dua item, yaitu analisis implementasi model pembelajaran *project*, pada keaktifan belajar IPA. Cluster ketujuh terdiri dari tiga item, yaitu implementasi model *project*, untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan keaktifan belajar siswa kelas IV SDN. Cluster kedelapan terdiri dari dua item, yaitu mata pelajaran IPA dan penerapan model PjBL terhadap keaktifan belajar. Cluster kesembilan terdiri dari dua item yaitu meningkatkan keaktifan peserta didik melalui model *project* dan pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Cluster kesepuluh terdiri dari dua item, yaitu meningkatkan partisipasi siswa dan pendekatan PjBL. Cluster kesebelas terdiri dari dua item, yaitu berbantuan *lapbook* terhadap keaktifan belajar dan pengaruh *project*. Cluster kedua belas terdiri dari dua item, yaitu peningkatan partisipasi melalui media interaktif IPAS berbasis *project* dan sekolah dasar. Cluster ketiga belas terdiri dari dua item, yaitu untuk meningkatkan keaktifan siswa SD kelas IV dan upaya penerapan *project*. Cluster keempat belas terdiri dari dua item, yaitu peningkatan keaktifan belajar peserta didik menggunakan model PjBL pada pembelajaran Bahasa Indonesia dan V sekolah dasar.

Penampakan computational mapping menggunakan VOS viewer ditunjukkan pada Gambar 2. Pada Gambar 2(a), terdapat lingkaran dengan warna dan ukuran yang berbeda serta terdapat label, semakin kecil lingkaran penelitian mengenai topik semakin langka begitupun sebaliknya semakin besar lingkaran berarti penelitian mengenai topik sudah sering dilakukan. Visualisasi pada Gambar 2(b) menunjukkan bahwa penelitian terkait PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif di sekolah dasar paling banyak dilakukan pada tahun 2023-2025. Terdapat keterangan di pojok kanan bawah yang berarti semakin gelap warna, penelitian yang dilakukan adalah penelitian terdahulu. Visualisasi yang ditunjukkan pada Gambar 2(c) menjelaskan bahwa semakin banyak warna kuning terang, penelitian mengenai topik sudah banyak dilakukan, dan sebaliknya jika warna kuning gelap atau memudar dan menyatu dengan latar belakang, berarti penelitian tentang topik tersebut langka. Maka dapat diperoleh data bahwa penelitian mengenai PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa di sekolah dasar masih langka dan dapat menjadi peluang untuk penelitian selanjutnya.

3.2 Discussion

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa penelitian mengenai PjBL sudah banyak dilakukan tetapi PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa cukup jarang. Padahal PjBL ini penting untuk dikembangkan karena sudah terbukti bahwa PjBL ini mampu melibatkan siswa secara aktif, membuat siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, siswa dapat lebih kritis untuk menyelesaikan setiap permasalahan yang ditemui. Melalui PjBL juga siswa dilatih untuk lebih kreatif, solutif, adaptif jika proyek harus berkelompok dan siswa dapat lebih komunikatif. Selain itu PjBL juga mendukung pendekatan *student center*. Namun terdapat tantangan yang akan dihadapi guru dalam mengimplementasikan model ini, yaitu dibutuhkan waktu yang cukup untuk merancang sebuah proyek, selain itu kurangnya fasilitas dan kurangnya kecakapan guru untuk mengembangkan model pembelajaran ini. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu analisis bibliometrik hanya dilakukandengan meneliti artikel yang terindeks oleh Google Scholar dengan kata kunci "PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar". Pada penelitian selanjutnya akan dilakukan penelitian

mengenai PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar dengan lebih luas dan tidak hanya terbatas oleh Google Scholar.

4. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa penelitian mengenai PjBL sudah banyak dilakukan tetapi PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa cukup jarang. Padahal PjBL ini penting untuk dikembangkan karena sudah terbukti bahwa PjBL ini mampu melibatkan siswa secara aktif, membuat siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, siswa dapat lebih kritis untuk menyelesaikan setiap permasalahan yang ditemui. Melalui PjBL juga siswa dilatih untuk lebih kreatif, solutif, adaptif jika proyek harus berkelompok dan siswa dapat lebih komunikatif. Selain itu PjBL juga mendukung pendekatan *student center*. Namun terdapat tantangan yang akan dihadapi guru dalam mengimplementasikan model ini, yaitu dibutuhkan waktu yang cukup untuk merancang sebuah proyek, selain itu kurangnya fasilitas dan kurangnya kecakapan guru untuk mengembangkan model pembelajaran ini. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu analisis bibliometrik hanya dilakukandengan meneliti artikel yang terindeks oleh Google Scholar dengan kata kunci "PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar". Pada penelitian selanjutnya akan dilakukan penelitian mengenai PjBL untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar dengan lebih luas dan tidak hanya terbatas oleh Google Scholar.

5. REFERENCES

- Amaliya, R., & Kubro, K. (2025). Strategi pembelajaran (PjBL) aktif untuk meningkatkan ketrlibatan siswa di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 223–235.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2).
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Dewi, M. R. (2022). Kelebihan dan kekurangan project-based learning untuk penguatan profil pelajar pancasila kurikulum merdeka. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 213–226.
<https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.44226>
- Febriyanti, S., Adri, H. T., & Indra, S. (2024). Analisis implementasi model pembelajaran project based learning pada keaktifan belajar IPA siswa kelas IV sekolah dasar negeri Babakan Madang 05. *Karimah Tauhid*, 3(8), 9116–9125.
- Fertiara, R. L., & Yuhanna, W. L. (2023). Implementasi model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan keaktifan belajar siswa kelas IV SDN 2 Penggung. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 4684–4698.
- Fitria, A., Azizah, M., Suharno, S., & Roshayanti, F. (2024). Analisis penerapan model project based learning pada materi bangun datar mata pelajaran matematika kelas IV. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1348–1355.
<https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3168>
- Harahap, R. A., Yunita, E., Saputri, I. A., Kurniawati, K., Destrinelli, D., & Sofwan, M. (2024). Peningkatan keaktifan belajar peserta didik menggunakan model PjBL pada pembelajaran bahasa Indonesia di kelas V sekolah dasar. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(6), 6101–6105.
- Hasibuan, Abd. R. H., Maulana, A., Samosir, D. S., & Syahrial, S. (2024). Perkembangan Kognitif Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan*,

- Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 120–125.
<https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i2.753>
- Hasyim, M., & Eldiana, N. F. (2020). Eksperimentasi model PBL dan PjBL berbasis schoology terhadap pemecahan masalah matematika ditinjau dari self-efficacy. *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)*, 6(2), 87.
<https://doi.org/10.29100/jp2m.v6i2.1751>
- Hefny, I. R., & Rini, T. P. W. (2023). Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA menggunakan model PjBL, SAVI, & NHT pada siswa kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 676–683.
- Hidayah, U., Oktavia, M., & Ayurachmawati, P. (2023). Penerapan model project based learning terhadap keaktifan siswa pada pembelajaran IPS di kelas IV sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3), 893–906.
- Melhana, M., Maryono, M., & Putri, A. G. E. (2025). Meningkatkan keaktifan belajar peserta didik melalui model project based learning pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 3896–3902.
- Mistrika, E. S., & Krisdiana, I. (2023). Penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Kepanjen. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 5343–5353.
- Mutiara, K. (2025). *Penerapan model project based learning (PjBL) untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN 209/IV penyengat rendah*.
- Nurfitriyah, I., Rahayu Sri Wulan, B., & Nurhayati, E. (2023). Pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap hasil belajar siswa pada materi energi kelas iv sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 5943–5956. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10204>
- Putri, R. R., & Susanti, N. (2021). Implementasi lesson study sebagai upaya meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran virtual. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 10(2), 77–82.
- Rahmatillah, W., Jayatri, T., Isnata, R., Wulandari, S., & Siltawani, A. (2025). Penerapan model PjBL terhadap keaktifan belajar siswa mata pelajaran IPAS kelas 6 SDN 60 kota Jambi. *Jurnal Kompetensi Guru Indonesia*, 1(1), 15–21.
- Siti Dwi Amriani, Ita Uzzakah, Rian Agus Prakoso, Peggy Ayu Sabella, Miftahus Surur, & Agusti Agusti. (2024). Analisis penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(2), 13–25.
<https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i2.316>
- 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.
- Trimadani, D., & Hayati, S. (2024). Meningkatkan keaktifan peserta didik menggunakan model project based learning berbasis TPACK pada muatan IPAS kelas IV SDN 171/1 Bajubang Laut. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 5(4), 594–600.
- Ubaidah, N. A. M., Prihaswati, M., & Suprayitno, I. J. (2025). Penerapan project based learning berbasis lingkungan untuk meningkatkan keaktifan siswa. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 12(1), 404–414.
<https://doi.org/10.47668/edusaintek.v12i1.1552>
- Ulya, F. I., Istikomah, A., & Farichah, R. N. (2023). *Peningkatan partisipasi siswa melalui media interaktif IPAS berbasis project based learning di sekolah dasar*. 1(2), 1991–1998.

- Walidain, M. B., Bahtiar, R. S., & Sudjarwo, S. (2024). Upaya Meningkatkan Partisipasi Aktif Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran IPAS Melalui Model Project-Based Learning (PjBL) di Kelas VI. *Journal of Educational Science and E-Learning*, 1(2), 78–88.
- Wu, T.-T., & Wu, Y.-T. (2020). Applying project-based learning and SCAMPER teaching strategies in engineering education to explore the influence of creativity on cognition, personal motivation, and personality traits. *Thinking Skills and Creativity*, 35, 100631. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100631>
- Wulandari, R., Mustadi, A., Rahayuningsih, Y., Yogyakarta, N., Dasar, S., Dalangan, N., & Artikel, R. (2021). Pengaruh project based learning berbantuan lapbook terhadap keaktifan belajar siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 6(2), 300.
- Zurima, D. (2024). Meningkatkan partisipasi siswa dengan pendekatan PjBL di SD Negeri 02 Jambak. *EduSpirit: Jurnal Pendidikan Kolaboratif*, 1(3), 38–44.