

DAFTAR PUSTAKA

- Adicondro, T., & Anugraheni, I. (2022). Pengaruh Problem Based Learning (Pbl) Dan Project Based Learning (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2022(14), 452–461. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7016068>
- Ambarwati, S., Suhartono, S., & Nurhasanah, N. (2021). Pengaruh Kepercayaan Diri dan Motivasi Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1974–1984. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.1047>
- Asrizal, Dhanil, M., & Usmeldi. (2023). The Effect of STEAM on Science Learning on Student Learning Achievement: A Meta-Analysis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(4), 1650–1657. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i4.3108>
- Darma, E., Telaumbanua, P., & Harefa, A. R. (2024). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Research*, 5(1). <https://doi.org/10.37985/jer.v5i1.873>
- Dewi Anggraini, P., & Sri Wulandari, S. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran(JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Dewi Astiti, N., Putu, L., Mahadewi, P., Suarjana, I. M., & Kunci, K. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(2), 193–203. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI>
- Dian, M., & Noviati, A. (2021). Application of the Project Based Learning Model (PJBL). *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 4, 644–647. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/shes.v4i6.68514>
- Diana, H. A., & Saputri, D. V. (2021). Model Project Based Learning Terintegrasi Steam Terhadap Kecerdasan Emosional Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berbasis Soal Numerasi. *Jurnal Numeracy*, 8(2), 113.

- Faradhillah, & Fakhrah. (2026). Identifikasi Kendala Penerapan Model PjBL Berbasis STEAM Berbantuan AI dalam Pembelajaran IPA. *JKPI: Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 6(1), 140–149.
- Febri Hidayana, A. (2024). Perkembangan Sosial Emosional Siswa Kelas V MI Nurul Ulum Sidorejo Madiun. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)*, 1(1), 29–39.
- Fidela, W., & Fadilah, M. (2024). Literature Review: Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1498–1511. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.745>
- Firdaus Mutawally, A. (2021). Pengembangan Model Project Based Learning Dalam Pembelajaran Sejarah. *OSF PREPRINTS*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/xyhve>
- Halimatul Mu'minah, I. (2021). Studi Literatur: Pembelajaran Abad-21 Melalui Pendekatan Steam (Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematics) Dalam Menyongsong Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 584–594.
- Hayun, M., & Setiowati, G. D. (2023). Implementation Of The Steam-Based Project Based Learning Model In Improving Elementary School Students' Science Problem Solving Ability. *Proceeding of International Seminar and Joint Research Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 134–145. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/ISJR/>
- Hindun, I., Nurwidodo, N., Wahyuni, S., & Fauziah, N. (2024). Effectiveness of project-based learning in improving science literacy and collaborative skills of Muhammadiyah middle school students. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(1), 58–69. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v10i1.31628>
- Irawati, I., Ilhamdi, M. L., & Nasruddin, N. (2021). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 44–48. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202>

Kurniawati, W., Mardian Sungkari, F., Fitri Utami, A., Ria Adini, A., Puspitasari, L., Nurbiyanti, A., Pramudiyanti, H., Widiastuti, I., Iswahyuni, Septi Besdaningrum, D., Praptiwi, N., Vera Santi, V., Kholifah, E., & Marsanti, Y. (2023). *Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar* (A. Fitri Utami & F. Mardian Sungkari, Eds.). IB Press.

Laboy-Rush, D. (2010). *Integrated STEM Education through Project-Based Learning*.

Martati, B. (2021, September). Penerapan Project Based Learning Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Membangun Karakter Dan Budaya Literasi Dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di SD Confere*. <https://ditpsd.kemdikbud.go.id>

Maulidia, W. (2025). Analisis Pentingnya Penanaman Sikap Ilmiah pada Diri Siswa SD/MI melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 82–89.

Nur Khasanah, U., Rejeki, S., Muhammadiyah Surakarta, U., Yani, J. A., & Tengah, J. (2024). Efektivitas Pembelajaran Project-Based Learning Berbasis STEAM terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 2225–2242. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3538>

Nur Kumala, F. (2016). *Pembelajaran Ipa SD* (M. Junaidy Mhirda, Ed.). Ediiide Infografika.

Nuragnia, B., -, N., & Usman, H. (2021). Pembelajaran Steam Di Sekolah Dasar : Implementasi Dan Tantangan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2), 187–197. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v6i2.2388>

Nuramalia Salim, S., Putra, A., & Paulus Mbette Suhendro, P. (2025). Implementasi Model Project-Based Learning Dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 2477–2143.

Pasca Emilidha, W., & Waluya, B. (2024). Integrasi STEAM dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *PRISMA, Prosiding*

Seminar Nasional Matematika, 7, 301–308.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>

Piaget, J. (1963). *The origins of intelligence in children* (M. Cook, Ed.). W.W. Norton.

Puri, P. S., Eka Murtinugraha, R., & Arthur, R. (2024). Studi Literatur : Kesulitan Dalam Pengaplikasian Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Oleh Guru Smk. *Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan Dan Teknik Sipil (E-Journal)*, 2, 37–50.

Putri, E. K., Retno. Raras Setyo, & Laksana, S. D. (2025). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) berbasis STEAM Terhadap Hasil Belajar IPAS. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 6.
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>

Rahman, S. (2021). “Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0” Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*

Rahmayani, S., Asari Tanjung, A., Amanda, A., Amelia Putri, D., Zingga Sinaga, P., Fiona Sihombing, S., Masitoh Hasibuan, S., & Azkia, S. (2025). Analisis Hambatan Guru serta Pandangan Siswa dalam Penerapan Project Based Learning di Sekolah Dasar An Analysis of Teachers’ Challenges and Students’ Perspectives in the Implementation of Project-Based Learning in Elementary Schools. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 2(4), 7633–7640.
<https://jicnusantara.com/index.php/jicn>

Sari, E. A., Widiarti, R., Stai, U., & Ciamis, P. G. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Sdn 1 Sindangrasa. *Jurnal INTISABI*, 1(1), 41.
<https://doi.org/10.54012/intisabi.v1i1.154>

Sari, V. Y., & Choirunnisa, N. L. (2024). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Di Sd Muhammadiyah 11 Surabaya Melalui Pembelajaran Pjbl

- Dengan Proyek Steam Bianglala Sederhana. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12, 1476–1485.
- Seftiani, Y. (2025). *Pengembangan Model Pembelajaran Pjbl Berbasis Steam Untuk Meningkatkan Kemampuan Fisik Motorik Anak Di Tk Aba Masjid Raya Pagar Alam*. UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
- Siregar, H. T. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (JITK)*, 2(2), 215–226. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jitk>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sutopo, Ed.). ALFABETA.
- Suhelyanti, Z. S., Rahmawati, I., Rezeki Patricia Tantu, Y., Rewini Kunusa, W., Sulaeman, N., Nasbey, H., S. Tangio, J., & Anzelina, D. (2023). *Buku Referensi Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial IPAS* (R. Watrianthos & J. Simarmata, Eds.). Yayasan Kita Menulis.
- Suryanti, Nursalim, M., Choirunnisa, N. L., & Yuliana, I. (2024). STEAM-Project-Based Learning: A Catalyst for Elementary School Students' Scientific Literacy Skills. *European Journal of Educational Research*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.1.1>
- Tamsiyati, E., Nadila, T., Yasmini, E., Ismail, F., & Efrani, A. (2024). The Effect of the Project-Based Learning Model on Science Learning Outcomes of Fifth-Grade Students at MIN 1 Musi Banyuasin. *The Future of Education Journal*, 3, Page. <https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/index>
- Taupik, R. P., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Pencapaian Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1525–1531. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.958>
- Tila Elisa dkk, D., Karakteristik Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, A., Tila Elisa, D., Bumbun, M., & Dheni Purnasari, P. (2023). Analisis Karakteristik Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *JPPD: Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 10(1). <https://ejournal.upi.edu/index.php/ppd/index>

- Tri Wulandari, & Adam Mudinillah. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>
- Vygotsky, L. S. . (1978). *Mind in society : the development of higher psychological processes* (M. Cole, John-Steiner Vera, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.
- Widyastika, D., Wahyuni, N., Yusnita, N. C., & Daulay, R. S. A. (2025). Efektivitas Pendekatan Steam Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 12(1), 292–303. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v12i1.4631>
- Winda Irawan, I., & Guswita, R. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Di Sd N 37/Ii Pasar Lubuk Landai Kecamatan Tanah Sepenggal Kabupaten Bungo. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.52060/pti.v3i01.740>
- Wisnu Budi Wijaya, I. K., Candiasa, I. M., Jampel, I. N., & Suma, K. (2025). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar Berbasis Hakekat Sains untuk Peningkatan Literasi Sains Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 15(2), 783–787. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i2.2909>
- Yogi Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Zainudin, & Ubabuddin. (2023). Ranah Kognitif, Afektif Dan Psikomotorik Sebagai Objek Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik. *ILJ: Islamic Learning Journal*, 1(3), 915–931. <https://jurnal.stituwjombang.ac.id/index.php/ilj/article/view/1197>
- Zulkarnaen, Dwi Wardhani, J., Katoningsih, S., & Asmawulan, T. (2023). Manfaat model Pembelajaran Project Based Learning untuk Pendidikan Anak Usia Dini

dan Implementasinya dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas (BRUE)*, 9(2), 394–409.

