

DAFTAR RUJUKAN

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen dalam Pendidikan : Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.36312/jime.v8i3.3800/http>
- Adawiah, R. (2024). Studi literatur: peningkatan keterampilan dan pemahaman siswa pada konsep fisika melalui pendekatan problem-based learning (PBL). *in Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*, 1(1), 64–68.
- Afdania, T., Purba, A. S., Ahwani, N., Ramadhana, N. P., Mukra, R., & Arwita, W. (2025). Studi Literatur: Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL), Project Based Learning (PJBL) dan Deep Learning Pada Guru Biologi dan Siswa di Kelas XII SMAN 1 Labuhan Deli. *Jurnal Bionatural*, 12(1), 67–75.
- Agung, A. A. G., & Jampel, I. N. (2022). *Statistika Inferensial untuk Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, A. A. G. (2020). *Buku Ajar Evaluasi Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, Anak Agung Gede. (2016). *Statistik Dasar untuk Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Akbar, R., Weriana, W., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Experimental research dalam metodologi pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 465–474.
- Akcay, B., & Benek, İ. (2024). *Problem-Based learning in türkiye: a systematic literature review of research in science education*. *Education Sciences*, 14(3), 330.
- Al Jannah, M. M. H., Ismaya, E. A., & Purbasari, I. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Flipbook terhadap Pemahaman Konsep IPAS. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 5(1), 101–107.
- Alwi, R. I., & Sasmito, L. F. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran berbasis Teknologi terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Basica Academica :Jurnal Pendidikan Anak Sekolah Dasar*, 1(1), 130–134.
- Anfal, W., Wibawa, I. M. C., & Margunayasa, I. G. (2025). Deskripsi Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(1), 315–323.
- Anggraini, P. N., Aprima, D., & Siligar, E. P. (2024). Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Konkrit terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SD. *Journal of Education Research*, 5(4), 4547–4562.
- Anggriani, F. D., Arsih, F., Rahmi, F. O., Padang, U. N., & Biologi, P. (2024). Literature Review : Validitas Pengembangan E-Modul dalam Pembelajaran

- Biologi SMA / MA Literature Review : Validity of E-Module Development. *Biology Learning. Jurnal Ilmu Pendidikan Ahlussunnah*, 7(2), 130–137.
- Anjani, S., & Anekasari, R. (2025). Analisis Integrasi Metode Pembelajaran Konvensional dan Modern. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 19(1), 657–664.
- Ani, W. V. (2025). Peranan Guru Sebagai Fasilitator dalam Perkembangan Peserta Didik. *Inklusi: Jurnal Pendidikan Islam dan Filsafat Yayasan Salmiah Education Global International (YSEGI)*, 1(2), 51–60.
- Antara, I. W. Y., Margunayasa, I. G., & Lasmawan, I. W. (2024). Model Numbered Heads Together Sebagai Strategi Meningkatkan Abilitas Akademik dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 717–726.
- Antari, P. L., Widian, I. W., & Wibawa, I. M. C. (2023). Modul Elektronik Berbasis Project Based Learning Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 266–275.
- Anzelina, D., E Eliyawati., N Azizan. (2023). *Implementation of the Picture and Picture Learning Model to Improve Pancasila and Citizenship Education Learning Outcomes for Elementary School Students: JURNAL PENDIDIKAN*
- Aprilita, T. D., Handican, R., Pendidikan, M., Islam, A., Kerinci, I., Matematika, T., & Kerinci, I. (2023). Persepsi Siswa terhadap Implementasi Model *Problem Based Learning* pada Mata Pelajaran Matematika, 3(September), 546–560.
- Ariani, S. E., Sudatha, I. G. W., Wayan, A. I., & Yuda, I. (2025). Interactive Multimedia Based on Problem-Based Learning for Pancasila Content in Grade IV Elementary School Students. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 8(1), 71–81.
- Arista, I. M., Saputra, S., Ayu, I. G., Agustiana, T., & Dharmayanti, P. A. (2023). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Mind Mapping Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V. *Mimbar PGSD Undiksha*, 11(1), 41–47.
- Artanegara, I. M. S., Agung, A. A. G., & Pramunditya, D. (2024). Komik Digital Berbasis *Problem Based Learning* pada Muatan IPAS Materi Kekayaan Budaya Indonesia, 7, 235–245.
- Arviani, F. P., Wahyudin, D., & Dewi, L. (2023). The Effectiveness of *Problem Based Learning* Model in Improving Students ' Higher Order Thinking Skills. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(4), 627–635.
- Asyhar, R., Kurniawan, D. A., Oktavia, S. W., & Azzahra, M. Z. (2024). The effect of problem-based learning model on generic science skills and creative thinking skills in science learning. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 25(November), 1022–1036.

- Asyz, P. M. S., Darmiany, D., & Nurwahidah, N. (2025). Pengaruh Model PBL Berbantuan Media Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(1), 1–8.
- Aulia, A., Alim, J. A., & Putra, Z. H. (2025). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Penyajian Data Kelas V Sekolah Dasar. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 8(1), 80–96.
- Ayu, I. D., Resma, A., Agung, A. A. G., & Astawan, I. G. (2025). Enhancing Ecosystem Harmonization Understanding Interactive Flipbook Media in Science for Grade V. *International Journal of Elementary Education*, 9(1), 125–131.
- Ayu, I., Sutha, G., Astawan, I. G., Gede, D., & Wirabrata, F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Permainan Edukasi Question Board Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 6659–6671.
- Bitu, Y. S., Setiawi, A. P., Bili, F. G., Iriyani, S. A., Patty, N. S., Pgpaud, P. S., ... Timur, N. T. (2024). Pembelajaran interaktif: meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 5(2), 193–198.
- Cahyanto, B., Srihayuningsih, N. L., Nikmah, S. A., & Habsia, A. (2024). Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 9(2), 263–278.
- Canda, I. P., Pratama, Y., Agung, A. A. G., & Parmiti, D. P. (2024). E-Modul Berbasis Project Bassed Learning pada Muatan Pelajaran IPAS Kelas V. *Journal of Education Action Research*, 8(4), 590–600.
- Chantika, H. B., Hanim, W., & Hasanah, U. (2024). Teori Pembelajaran Berdiferensiasi dan Pengaruhnya dalam Mengidentifikasi Gaya Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Inovatif: Journal of Social Science Research*, 4(3), 13896–13907.
- Dewi, R. A. M., Agnafia, D. N., & Setyowati, R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Komik Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fotosintesis Kelas IV SD Negeri. *Dukasia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 841–850. <https://doi.org/https://jurnaledukasia.org/index.php/edukasia/article/view/867/595>
- Dewi, M. R. (2023). Kelebihan dan kekurangan project-based learning untuk penguatan profil pelajar pancasila kurikulum merdeka. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 213–226.
- Devita, R., & Budiyanto, C. (2022). Pengaruh metode pembelajaran konvensional terhadap kecerdasan naturlis siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SDN 1 Mekarsari saat pandemi covid-19. *Bale Aksara: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 03(01), 29–36.

- Dwiyanti, N. K. E. M., Rati, N. W., & Lestari, L. P. S. (2023). Dampak Model *Problem Based Learning* Berbantuan Liveworksheet Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 285–294.
- Ellyana, A. C., & Tegeh, I. M. (2023). Problem-Based Learning-Based Learning Videos on Natural Science Content for Fifth Grade Elementary Schools. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(2), 327–335.
- Emy, K., Putri, D., Agung, A. A. G., Agung, A., & Dewi, A. (2025). Problem-Based Learning Video on Ecosystem Harmony for Social Science Subject (IPAS) in Grade 5 Elementary School Students. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 9(1), 78–89.
- Fathoni, A., Prasodjo, B., Jhon, W., & Zulqadri, D. M. (2023). *Media dan pendekatan pembelajaran di era digital: hakikat, model pengembangan & inovasi media pembelajaran digital*.
- Fithriyani, I., Rostikawati, T., & Mulyawati, Y. (2024). Pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar IPAS. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2), 545–551.
- Harefa, R. S., Panjaitan, M. B., & Siahaan, T. M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Word Square terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 095136 Negeri Bosar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 12230–12242.
- Haris, M., Nazati, S., Watoni, A. A., & Anggreni, D. (2025). Kesulitan Guru dalam Mengimplementasikan Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di MA NW Sepit. *Jurnal Ilmiah Telaah*, 10(1), 29–38.
- Ikrom, F. D., Maulana, A. H., & Ependi, M. Y. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan Implementasi Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Menambah Prestasi Belajar Seorang Pelajar Kelas IV Matematika SDN Karodangan Kec. Taktakan Serang Banten. *Jurnal Pengembangan dan Peneliti*, 06(3), 249–267.
- Isprianti, A. (2021). Pembelajaran Menganalisis Unsur Pembangun Cerpen dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning* dan Pengaruhnya terhadap Peningkatan Kemampuan Membaca Kritis pada Peserta Didik Kelas XI SMK Negeri 7 Bandung. *Wistara: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 4(2), 92–105.
- Izzah, A. N., Salwa, S., Azizah, L., Ekawati, R., & Rufiana, I. S. (2025). Eksplorasi Analisis Butir Soal Bahasa Indonesia di Kelas II Sekolah Dasar Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 1031–1043.
- Jauhari, S. F., Purnamasari, V., & Purwaningrum, M. R. (2024). Pengaruh Model *Problem Based Learning* berbantuan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar IPAS. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(April), 36–43.

- Kadek, N., Astuti, S., Agustika, G. N. S., & Wiyasa, I. K. N. (2024). The Positive Impact of the Problem-Based Learning Model Assisted by Audio Visual Media on the Science Knowledge Competency. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 7(1), 116–125.
- Lactona, I. D., & Cahyono, E. A. (2024). Konsep Pengetahuan; Revisi Taksonomi Bloom. *Enfermeria Ciencia*, 2(4), 241–257.
- Laksmi, I. G. A. A. W., Margunayasa, I. M., & Wibawa, I. M. C. (2025). Pengaruh Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Jurnal Santiaji Pendidikan (JSP)*, 15(1), 128–141.
- Lestari, N. A. P., Dewi, M. S. A., Astuti, N. P. E., Dikta, P. G. A., Artini, N. P. J., Sudewiputri, M. P., & Muhsam, J. (2025). The Effect of The *Problem Based Learning* Model on Science Problem Solving Ability and Self Regulated Learning. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 6(2), 92–99.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). (2021). Analisis kemampuan peserta didik pada ranah kognitif, afektif, psikomotorik siswa kelas ii b sdn kunciran 5 Tangerang. *Nusantara*, 3(1), 48–62.
- Maharani, K. D. P., Agung, A. A. G., & Tegeh, I. M. (2024). E-Modul Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD. *Jurnal Media dan Teknologi Pendidikan*, 4(2), 131–139.
- Mallu, S., Effendi, E., Jahring, J., Yulianti, R., Salam, S., Soraya, S., ... & Jaya, I. (2024). *Problem-Based Learning dalam Kurikulum Merdeka*.
- Miftah, N. A., Hanifah, N., & Nugraha, R. G. (2024). Penerapan Project Based Learning pada Tema 3 Benda di Sekitarku untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Kelas III SD Negeri 4 Cindaga. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 219–230.
- Muhartini, M., Mansur, A., & Bakar, A. (2023). Pembelajaran kontekstual dan pembelajaran *Problem Based Learning*. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(1), 66–77.
- Mustikarani, T., Soepeno, B., & Bektiarso, S. (2025). The Effect of *Problem Based Learning* (Pbl) Model Using Nearpod Media on Students ' Learning Outcomes in Class V of Elementary School Pkn Learning. *MSJ: Majority Science Journal*, 3(1), 106–113.
- Mutia, T., Suharto, Y., Sahrina, A., Wahyudi, A., Atmaja, M. A. R., & Aprilia, R. (2025). Efektivitas E-Modul Interaktif Berbasis Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 9(1), 42–51.
- Nabila, I. Y. (2024). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Diorama Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 12(5), 941–952.
- Nirwana, S., & Azizah, M. (2024). Analisis Penerapan *Problem Based Learning* berbantu Quizizz pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar, 4(April), 155–164.

- Nurgiansah, T. H. (2022). Meningkatkan minat belajar siswa dengan media pembelajaran konvensional dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(3), 1529–1534.
- Nurhamidah, S. (2022). *Problem Based Learning Kiat Jitu Melatih Berpikir Kritis Siswa*. Nusa Tenggara Barat: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Pradnyanata, G. A. P. E. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Tri Hita Karana berbantuan Media Video terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus I Kecamatan Mendoyo Tahun Pelajaran 2022/2023. (*Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha*)., 09.
- Praja, I. R., & Andriani, A. E. (2025). Problem-based learning interactive multimedia to optimize elementary school natural and social sciences learning. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 08(March), 136–153. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v8i1.26067>
- Prananda, P., Suniasih, N. W., & Sujana, I. W. (2024). *Problem Based Learning* Video on Force Material for Fourth Grade of Elementary School. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 7(2), 288–296.
- Pruistine, I. S., & Suhartini, E. (2025). The Influence of The *Problem Based Learning* Model on Elementary School Students Science Self-Efficacy. *Pionir: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 147–160.
- Pujastuti, K. T., Ngurah, G., Agustika, S., & Wiyasa, I. K. N. (2024). Improving the Numeracy Skills Elementary School Students by *Problem Based Learning* Model. *Mimbar PGSD Undiksha*, 12(1), 57–63.
- Purniasih, K. S., Ayu, I. G., Agustiana, T., Vina, M., & Paramitha, A. (2024). Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Digital dengan Topik Daur Hidup Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 8(2), 318–326.
- Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19 Validity Test and Reliability Instrument Research Level Knowledge and Attitude of Students Towards Elections Health Supplements in Facing, 13, 65–71.
- Rahman, S. (2022). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar. *in Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, (November), 289–302.
- Rahmanudin, A., Mulyasa, E., & Cahyani, I. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Multimedia Interaktif dan Cooperative Learning Tipe STAD pada Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan HOTS (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas V SD di Kecamatan Sukasari). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(1), 494–508.
- Ramadani, U. P., Muthmainnah, R., & Ulhilma, N. (2025). Strategi Penentuan Populasi dan Sampel dalam Penelitian Pendidikan : Antara Validitas dan Representativitas. *Qosim: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 3(2), 574–585.

- Ratnathatmaja, I. M., & Sujana, I. W. (2022). Video Pembelajaran Interaktif *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran IPS, 5(1), 127–135.
- Risana, F., Hadi, A. I. M., Pratama, A., Rahmah, F., & Syafe, I. (2025). Transformasi metode pembelajaran pendidikan agama Islam: Dari konvensional ke pendekatan student-centered learning. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 619-632.
- Rofiyadi, Y. A., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Aplikasi E-Modul Interaktif Berbasis Android Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(2), 54–60.
- Romdhon, D. M., Hidayat, S., & Mulyadi, S. (2023). Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Kelas V SDIT Atikah Musadad. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(2).
- Rosiana, S., Rosmayadi, R., & Setyowati, R. (2024). Pengaruh Model PBL Berbantuan Video Animasi terhadap Hasil Belajar IPA. *Scholarly Journal of Elementary School*, 4(1), 82–94. <https://doi.org/10.21137/sjes.2024.4.1.8>
- Rosita, E., Utomo, A. P., & Azizah, S. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Kearifan Lokal Berbantuan Media Ular Tangga untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Biologi*, 1(3), 1–13.
- Rustan, E., & Ajigoena, A. M. (2023). Penilaian Afektif Siswa terhadap Perubahan Sikap Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(2), 231–241.
- Safira, R. F., & Nahdi, D. S. (2024). Keragaman Perangkat Lunak Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Madinasika Manajemen Pendidikan dan Keguruan*, 5(2), 68-77., 5(2), 68–77.
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). Korelasi antara teori belajar konstruktivisme lev vygotsky dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (pbl). *Learning: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 813–827.
- Sanjaya, I. G. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Melalui Penggunaan Media. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 5(1), 134–141.
- Santi, R. P., Salimi, M., & Chamdani, M. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains (KPS) dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas VI. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(3).
- Seprie, S. (2024). Studi perbandingan penggunaan media pembelajaran digital dan konvensional pada siswa SD. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9(7), 3890-3897.
- Septi, S. W., & Masjid, A. Al. (2025). Pengembangan E-Modul Berbasis Etnosains Terintegrasi Tri – N untuk Meningkatkan Dimensi Kreatif Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(1), 418–430.

- Shalihah, U., & Widya, T. P. (2024). Berpikir Kritis Siswa pada Muatan IPA Menggunakan Model *Problem Based Learning* di Kelas V SD. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(4), 12815–12823.
- Sintawati, N. P., & Margunayasa, I. G. (2021). Interactive E-Module for Science Learning Content: Validity and Feasibility. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 19–29.
- Subarjo, M. D. P., Lasmawan, I. W., & Parmiti, D. P. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 123–136.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731.
- Sudatha, I. G. W., & Tegeh, I. M. (2015). *Desain multimedia pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Suhadi, B., Sari, Y. I., & Nawaji, N. (2024). Pengaruh Lingkungan Keluarga dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di SDN 5 Kalirejo. *Cendekia: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmiah*, 1(10), 739–752.
- Suharni, S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS pada Materi Tata Surya Kelas VI UPTD SDN 190 Barru. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(4), 331–337.
- Sulastri, A., & Amini, N. (2025). Meningkatkan Hasil Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantu Media Gambar Kelas IV Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(4), 166–172.
- Sunandar, A., & Hilmiyati, F. (2024). Instrumen Penilaian Psikomotorik : Analisis Kajian Literatur. *Jurnal Paris Langkis*, 5(1), 270–283.
- Sururuddin, M., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Meta Analysis of Learning Models *Problem Based Learning* in Improving Critical Thinking Skills in Primary Schools. *IJE: Interdisciplinary Journal of Education*, 2(1), 12–18.
- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., & Panatap, J. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif : Populasi , Sampel , dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12.
- Wahyuni, N. P., Agung, A. A. G., Luh, N., & Erni, G. (2024). KAMI (Konsep Diri , Kompetensi Pedagogik , Motivasi Berprestasi , dan Iklim Sekolah) Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(1), 60–74.
- Wahyuningsih, A., & Hikmat, A. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(1), 471–474. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i1.4284>

- Winata, A., Suryani, S., & Muliawan, I. K. (2024). Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan motifasi belajar peserta didik di SMPK Kesuma Mataram. *Jurnal Ilmiah Telaah*, 9(1), 30–39.
- Wulan, I. K., Afnani, K., & Anam, N. S. (2025). Pengembangan Modul Digital Interaktif pada Materi Sistem Pernapasan IPAS Kelas V. *Journal of Research and Publication Innovation*, 3(1), 2483–2492.
- Yahya, N. N., Prayogo, M. S., & Hildania, E. (2025). Penerapan Media Papan Rantai Makanan dan Analisis Respon Siswa Kelas IV di SDN Kaliwates 2 Jember. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 189-197.
- Yudiana, I. K. E., & Sudiartini, N. P. K. D. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Team Based Learning berbantuan Pendekatan Gamifikasi terhadap Keterampilan Merancang Pembelajaran IPAS. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 187–194.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1).

