

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdianita, N. (2023). Model pembelajaran pjbl untuk meningkatkan hasil belajar mahapeserta didik pada perkuliahan pengembangan pembelajaran tematik. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs)*, 6(3), 160–166. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v6i1.24617>
- Agustina, N., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis pedagogical content knowledge terhadap buku guru IPAS pada muatan ipa sekolah dasar kurikulum merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9186. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Ahmad Shofi, Camelyati Kulsum Fadilah, Farah Nurfadilah, & Tika Mutiasari. (2024). Implementasi model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan aktivitas belajar di smpn 2 telukjambe timur. *Jurnal Tawadhu*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.52802/twd.v8i1.705>
- Alfatonah, I. N. A., Kisda, Y. V., Septarina, A., Ravika, A., & Jadidah, I. T. (2023). Kesulitan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kurikulum merdeka kelas iv. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3397–3405. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6372>
- Alhayat, A., Mukhidin, M., Utami, T., & Yustikarini, R. (2023). The relevance of the project-based learning (pjbl) learning model with “kurikulum merdeka belajar.” *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1), 105. <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i1.69363>
- Almuzhir, A. (2022). Penerapan model pembelajaran project based learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas ix semester ganjil pada bimbingan tik tentang penggunaan dasar internet atau intranet di smp negeri 1 marisa tahun pelajaran 2021/2022. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 2(2), 425. <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.2.425-436.2022>
- Amatullah, D. C., & AB, J. S. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi bangun ruang sisi datar kelas viii smp al-azhar 3 bandar lampung tahun pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Kependidikan Lentera*, 15(1), 243–250. <https://doi.org/10.36709/jipsd.v5i2.19>
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *JURNAL PILAR: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis penggunaan model pembelajaran project based learning dalam peningkatan keaktifan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). Diffraction: journal for physics education and applied physics problem-based learning: apa dan bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied*

- Physics*, 3(1), 27–35. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. In PT. Rineka Cipta.
- Asiyah, S. (2019). Peran pendidikan dalam mewariskan nilai-nilai budaya bangsa. *18*(1), 155–163.
- Astiti, N. W., Langsung, M. P., & Belajar, H. (2023). Pengguna media pembelajaran langsung untuk meningkatkan hasil belajar agama hindu pada peserta didik kelas iv sd negeri tawamelewe. *Widyajaya*, 3(1), 158–168.
- Atmaja, I. M. D. (2021). Koneksi indikator pemahaman konsep matematika dan keterampilan metakognisi. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 8(7), 2048–2056.
- Buckley-Walker, K., Jean Lipscombe, K., & Jean, K. (2021). Validity and the design of classroom assessment in teacher teams. *Scopus Harvesting Series*. 1-25. <https://ro.uow.edu.au/test2021https://ro.uow.edu.au/test2021/797>
- Budianti, C., Nurmalia, L., & Kusumawardani, S. (2024). Peningkatan pemahaman konsep ipa melalui media visual dalam mata pelajaran IPAS di mis al-hidayah. *Fakultas Ilmu Pendidikan UMJ*, 229–238.
- Budiarti, Y., & Putri, K. N. (2022). Penerapan model pembelajaran project based learning (pjbl) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran ipa peserta didik di sekolah dasar. *Pedagogik : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(1), 64–78. <https://doi.org/10.33558/pedagogik.v10i1.4610>
- Dedek, A., Fatmala, E., & Atmojo, S. E. (2024). Efektivitas penggunaan model project based learning (pjbl) dalam meningkatkan pemahaman materi IPAS kelas iv sd kraptak wetan. *1*(3), 27–35. <https://doi.org/10.62387/elementarypedagogia.v1i3.40>
- Deliany, N., Hidayat, A., & Nurhayati, Y. (2019). Penerapan multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep ipa peserta didik di sekolah dasar. *Educare: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 17(2), 90–97. <https://doi.org/10.36555/educare.v17i2.247>
- Depin, Nurwahid, H., Yohanes Sulla, F., & Barella, Y. (2024). Inquiry learning: pengertian, sintaks dan contoh implementasi di kelas. *Indonesian Journal on Education and Learning*, 1(2), 39–43.
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, T. (2019). Pentingnya pemahaman konsep untuk mengatasi miskonsepsi dalam materi belajar ipa di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 130–136. <http://dx.doi.org/10.52434/jpu.v17i1.2.553>
- Erina Susanti, N. K., Asrin, A., & Khair, B. N. (2021). Analisis tingkat pemahaman konsep ipa peserta didik kelas v sdn gugus v kecamatan cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686–690. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>

- Farijan, A. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan keterampilan proses merencanakan eksperimen dan hasil belajar pkn di smk negeri 1 sakra. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 110-116.
- Faslia, F., Aswat, H., & Aminu, N. (2023). Pelibatan model proyek based learning pada pembelajaran ilmu pengetahuan sosial (ips) menuju pelajar pancasila pada jenjang sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3895–3904. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6623>
- Fatimah, L. U., & Alfath, K. (2019). Analisis kesukaran soal, daya pembeda dan fungsi distraktor. *Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 8(2), 37–64. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Hermansyah. (2020). Problem based learning in indonesian learning. *Social, Humanities, and Educations Studies (SHEs): Conference Series*, 3(3), 2257–2262. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Huda, A., & Ardi, N. (2021). *Teknik multimedia dan animasi*. UNP Press.
- Inanna, Rahmatullah, & Hasan, M. (2021). *Evaluasi pembelajaran: teori dan praktek*. Tahta Media Group.
- Kahfi, M., Nurparida, N., & Srirahayu, E. (2021). Penerapan multimedia interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran ipa. *Jurnal Petik*, 7(1), 63–70. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v7i1.986>
- Kartikaningrum, D. M., & Muhtarom. (2024). Uji validitas dan reliabilitas bahan ajar menggunakan formula aiken's v dan spss.22 terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 879–885.
- Kartiningih, N. B. (2022). Penerapan model pembelajaran inquiry based learning pada mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan materi peluang usaha untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik kelas xi tata busana 2 smk negeri 1 purwodadi semester ganjil tahu. *Dwijaloka Jurnal Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 3(2), 176–188.
- Kemendikbud. (2022). Ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) sd-sma. *Merdeka Mengajar*. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-IPAS/>
- Khoir, A., Bahasa, P., Dini, A. U., & Belajar, M. (2024). Pengaruh penggunaan media interaktif dalam pembelajaran bahasa pada anah usia dini. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengaran*, 7(3), 12002–12008.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2018). *Penelitian pendidikan matematika*.

- Lestari, L., Rini, C. P., & Gumilar, A. (2024). Analisis pemahaman konsep dalam pembelajaran ipa pada peserta didik kelas iv sd. *Journal of Education Research*, 5(4), 4533-4538.
- Machpud, M. (2022). Pendekatan model inquiry untuk meningkatkan motivasi belajar mata pelajaran sbk kelas vi semester 2. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 240–248. <https://doi.org/10.51878/teaching.v2i2.1343>
- Magdalena, I., Septiarini, A. A., & Nurhaliza, S. (2020). Penerapan model-model desain pembelajaran madrasah aliyah negeri 12 jakarta barat. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 241–265. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Martati, B. (2022). Penerapan project based learning dalam pembelajaran di sekolah dasar. *C.E.S 2022 Conference of Elementary Studies*, 14–23.
- Meilina, D. M., & Afriyah, N. (2024). Penggunaan media digital untuk meningkatkan pemahaman konsep dasar ipa di sekolah dasar. *Jurnal Didika: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 812–825. <https://doi.org/10.38114/rda9j175>
- Meylovia, D., & Alfin Julianto. (2023). Inovasi pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka belajar di sdn 25 bengkulu selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Mirdad, J., & Pd, M. I. (2020). Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran). *Jurnal Pendidikan dan Sosial Islam*, 2(1), 14–23.
- Muji, A. P., Bentri, A., & . J. (2022). Meta-analysis of project-based learning in early childhood: entrepreneurial context. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(2), 102. <https://doi.org/10.29210/1202222437>
- Mukhbitah, I., Mulyasari, E., & Robandi, B. (2019). Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep ipa kelas v sekolah dasar. *Jpgsd, II*, 312–321. <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>
- Mukhid, A. (2021). *Metodologi penelitian*.
- Mushofa, Hermina, D., & Huda, N. (2024). *Memahami Populasi dan Sampel : Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif*. 5(12), 5937–5948.
- Muslihin, H. Y., Loita, A., & Nurjanah, D. S. (2022). Instrumen penelitian tindakan kelas untuk peningkatan motorik halus anak. *Jurnal Paud Agapedia*, 6(1), 99–106. <https://doi.org/10.17509/jpa.v6i1.51341>
- Nababan, D., Marpaung, A. K., & Koresy, A. (2023). Strategi pembelajaran project based learning (pjbl). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 706–719. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Nasution, A. (2020). *Bahan Ajar Fsa Angkatan Ke-21 Tahun 2020 Pengujian Hipotesis*. Pusdiklat. Bps. Go. Id, 4.

- Natty, R. A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Peningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran project based learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1082–1092. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.262>
- Nirmayani, L. H., & Dewi, N. P. C. P. (2021). Model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) sesuai pembelajaran abad 21 bermuatan tri kaya parisudha. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(3), 378. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.39891>
- Niswara, R., Muhajir, M., & Untari, M. F. A. (2019). Pengaruh model project based learning terhadap high order thinking skill. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 85–90.
- Novanto, Y. S., Anitra, R., & Wulandari, F. (2021). Pengaruh model pembelajaran poe terhadap kemampuan pemahaman konsep ipa peserta didik sd. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 205. <https://doi.org/10.31764/orbita.v7i1.4665>
- Nugraha, M. I., Tuken, R., & Hakim, A. (2021). Penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan hasil belajar pada peserta didik sekolah dasar. *PINISI JOURNAL OF EDUCATION*, 1(2), 142–167. <https://doi.org/10.58660/periskop.v3i2.26>
- Nur Zuhdiyyah, A., Nurhidayati, I., & Praptiningsih. (2023). Analisis penerapan model pembelajaran project based learning pada pembelajaran tematik. *Al-Mau'izhoh*, 5(2), 269–279. <https://doi.org/10.31949/am.v5i2.7093>
- O.D.N. Jannah, N. Fajrie, & D. Kurniati. (2023). Kemampuan pemahaman konsep ipa menggunakan penerapan model pembelajaran probing-prompting dengan media permainan kelereng. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 251–262. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v7i2.2435
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). *Media Pembelajaran*. In Badan Penerbit UNM. Badan Penerbit UNM.
- Parapat, K. M., Falih Daffa, M., & Siregar, N. A. (2024). Hakikat media pembelajaran di kelas tinggi. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(5), 656–662. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12463592>
- Pebrianti, R. (2024). Pengaruh model project based learning (pjbl) terhadap pemahaman konsep ipa di kalangan peserta didik kelas iv di sdn permata biru. *Repository Unpas*.
- Permana, E. P., & Nourmavita, D. (2017). Pengembangan multimedia interaktif pada mata pelajaran ipa materi mendeskripsikan daur hidup hewan di lingkungan sekitar peserta didik kelas iv sekolah dasar. *Jurnal PGSD*, 10(2), 79–85. <https://doi.org/10.33369/pgsd.10.2.79-85>
- Pratiwi, P. A., Mashalani, F., Hafizhah, M., & Batrisyia, A. (2024). Mengungkap metode observasi yang efektif menurut pra-pengajar efl. *Mutiara : Jurnal*

Penelitian Dan Karya Ilmiah, 2(1), 133–149.

- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian validasi isi (content validity) angket persepsi mahapeserta didik terhadap pembelajaran daring matakuliah matematika komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 77–90. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254
- Putri, C. A., Rulviana, V., & Lestari, S. (2024). Pengaruh model project based learning terhadap pemahaman konsep IPAS. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5.
- Putri, K. M. F., Ranti, L. R., & Ringkat, G. H. F. (2024). Artikel model pembelajaran cooperative learning. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 01–06.
- Rahayuningsih, P., Hidayah, W., Primar, C. N., & Nurmelia. (2022). Fungsi dan peran media pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemampuan belajar peserta didik. *Education Journal : Penelitian Ibnu Rusyd Kotabumi*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31800/jurnalkwangsan.v1i2.7>
- Rahmandani, D. W., Zulkarnain, I., & Sari, A. (2022). Meta analisis pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 325–338. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i2.14141>
- Ramadani, A. N., Kirana, K. C., Astuti, U., & Marini, A. (2023). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap dunia pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(6), 749–756.
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and reliabilitas. *Journal on Education*, 6(2), 10967–10975. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.4885>
- Rineksiane, N. P. (2022). Penerapan metode pembelajaran project based learning untuk membantu peserta didik dalam berpikir kritis. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 7(1), 82–91. <https://doi.org/10.17509/jpm.v7i1.43124>
- Rizkianida, R., Wuryandini, E., Rahayu, D., & Tunjungsari, D. R. (2023). Penerapan model project based learning pada kurikulum merdeka dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada peserta didik kelas iv sd negeri pandeanlamper 1. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 1450–1456. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/12869/9964>
- Rizkia, A. (2024). Pengaruh model project based learning berbantuan pop-up book dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS peserta didik sd kelas iv. *Repository Unpas*.
- Romdona, S., Junista, S. S., & Gunawan, A. (2024). Teknik pengumpulan data: observasi, wawancara, dan kuesioner. *JISOSEPOL: JURNAL ILMU SOSIAL*

EKONOMI DAN POLITIK, 3(1), 39–47.

- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji validitas dan reliabilitas kuesioner perilaku prososial. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 279. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7413>
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). Metode penelitian pendidikan. Penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif, penelitian tindakan kelas. *In Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Sadiyyah, I., & Samsudin, A. (2023). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep ipa materi perubahan energi pada peserta didik kelas iv sekolah dasar. *Sebelas April Elementary Education (SAEE)*, 2(1), 35–42.
- Santosa, S., & Badawi, J. A. (2022). Analisis butir soal pilihan ganda tema pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup kelas iii madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1678–1686.
- Sastradiharja, E. J., & Ferbtianti, F. (2023). Pembelajaran berbasis proyek (project based learning) dalam meningkatkan kreativitas peserta didik di sekolah penggerak smp al azhar syifa budi cibinong-bogor. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(01), 601–614. <https://doi.org/10.30868/ei.v12i01.3839>
- Setiawan, L., Wardani, N. S., & Permana, T. I. (2021). Peningkatan kreativitas peserta didik pada pembelajaran tematik menggunakan pendekatan project based learning. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1879–1887. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1068>
- Sianturi Yani Indah, E., Napitupulu parsadara, R., & Sidabutar Arasi, Y. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe stad terhadap hasil belajar peserta didik pada subtema 1 sumber energi kelas iv sd. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 6586–6598.
- Simatupang, W. P. S., & Ritonga, F. U. (2023). Penerapan model problem based learning (pbl) dalam pembelajaran matematika di upt sdn 067952. *Mitra Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 9–12. <https://jurnal.medanresourcecenter.org/index.php/MABDIMAS/article/view/1024>
- Siregar, R. L. (2021). Memahami tentang model, strategi, metode, pendekatan, teknik, dan taktik. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 63–75.
- Sonia, S., Kurniawan, Y., & Mulyani, R. (2021). Penerapan model pembelajaran project based learning (pjbl) terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi suhu dan kalor. *Journal of Educational Review and Research*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.26737/jerr.v4i1.2437>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.

- Sudrajat, A., & Hernawati, E. (2020). Modul model-model pembelajaran. *Pusdiklat Tenaga Teknis*, 1–50.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Suhelayanti, Z. S., & Rahmawati, I. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)*. Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka berpikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Tabrani. (2023). Perbedaan antara penelitian kualitatif (naturalistik) dan penelitian kuantitatif (ilmiah) dalam berbagai aspek tabrani. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5, 318–327.
- Tabrani, & Amin, M. (2023). Model pembelajaran cooperative learning. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 200–213.
- Thahlia, P., Paseleng, M. C., Satya, K., & Abstrak, W. (2023). Pengaruh media interaktif terhadap minat belajar peserta didik di smk negeri 1 tengaran. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Oktober, 19(19), 637–644. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8415545>
- Triana, P., Widowati, H., & Achyani, A. (2021). Pengembangan multimedia interaktif pembelajaran ipa pada materi keseimbangan lingkungan dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 163. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4442>
- Unpas, T. F. (2024). *Panduan penulisan proposal dan skripsi mahasiswa didik*. Fkip Unpas.
- Utami, A. D., Suriyah, P., & Mayasari, N. (2020). *Level pemahaman konsep komposisi fungsi berdasar taksonomi solo*.
- Utami, W. D., & Simbolon, N. (2023). Pengaruh model pembelajaran stad terhadap hasil belajar tema 4 sub tema 2 kelas v sd. *JURNAL INOVASI SEKOLAH DASAR*, 1(7), 1–8.
- Wahyuni, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan pemahaman konsep mahasiswa didik. *Jurnal Edutech*, 5(1), 84–88.
- Widiawati., Ni Putu, Ketut Pudjawan, I. G. M. (2015). Analisis pemahaman konsep

dalam pelajaran ipa pada peserta didik kelas iv sd. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 3, 1.

- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yogaswara, M., Novendra, A. M., Almujaib, S., & S, Y. R. (2019). Analisis perbandingan metode problem based learning dan problem solving untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 5(2), 224–240. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v5i2.93>
- Yusuf, I. F., Luthfi, & N. (2024). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep ipa peserta didik. *Global Journal Teaching Professional*, 3(3), 545–563. <https://doi.org/10.35458>
- Zahra, N. (2024). Tranformasi pembelajaran IPAS di sekolah dasar melalui kurikulum merdeka: tantangan dan peluang. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(3), 157–160.
- Zahroh, F., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Studi permasalahan dalam pembelajaran tematik muatan ipa kelas iv sdn socah 4 kabupaten bangkalan. *Prosiding Nasional Pendidikan*, 1(1), 474–479.