

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. S. (2025). Penerapan pendekatan STEM dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas 5 SD. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(1), 45–53.
- Adriyani, M. D., & Riastini, P. N. (2025). KIT STEM metamorfosis (jelajah siklus hidup hewan) untuk meningkatkan positive relationship siswa inklusi kelas III SD. *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 16(1), 27–37. https://doi.org/10.23887/jurnal_ap.v16i1.5679
- Agung, A.A Gede. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja.
- Andriani, T., & Sari, D. D. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Pada Muatan IPAS (Ilmu Pengetuan Alam dan Sosial) Di Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 381-396.
- Angelia, Y., & Suparti, S. (2022). Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3692>
- Anggraeni, R. A., & Emiliana, D. (2024). Pengaruh Pembelajaran Proyek Sains Terhadap Pemahaman Konsep IPAS dan Keterampilan Sains Anak SD Kelas 5. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 3957-3967. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.14031>
- Asigigan, S. I., & Samur, Y. (2021). The Effect Of Gamified STEM Practices On Students' Intrinsic Motivation, Critical Thinking Disposition Levels, and Perception Of Problem-Solving Skills. *International Journal Of Education In Mathematics, Science and Technology*, 9(2), 332-352.
- Asmarani, D., Ismawati, I., Susanto, B., & Mu'alimin, M. (2022). Implementasi Manajemen Konflik dalam Meningkatkan Produktivitas Sekolah di MAS Masyithah Jember. *Jurnal Riset Rumpun Agama dan Filsafat (JURRAFI)*, 1(2), 74–82. <https://doi.org/10.55606/jurrafi.v1i2.491>
- Avandra, R., Neviyarni, S., & Irdamurni, I. (2023). Pembelajaran Sosial Emosional terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5560–5570. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1314>
- Ayeni, O. O., Chisom, O. N., Al Hamad, N. M., Osawaru, B., & Adewusi, O. E. (2024). Enhancing STEM Education Through Emotional Intelligence and Counseling Techniques. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 903–916.
- Chen, S., Sermen, R., Hodge, K., Murphy, S., Agenbroad, A., Schweitzer, A., & Roe, A. J. (2024). Young Children's Self-regulated Learning Benefited From a Metacognition-Driven Science Education Intervention for Early Childhood Teachers. *Education Sciences*, 14(6), 565.

- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-analysis of School-based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564>.
- Elisa, D. T., dkk. (2023). Analisis Karakteristik Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*.
- Fadhilah, P. N., Wardatussaidah, I., & Wardhani, P. A. (2024). Analisis Pendekatan STEAM dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Kelas V. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 3280–3294.
- Fajriana, N. (2025). Literasi sains: Pengertian, Manfaat dan Aplikasi. *Ilmu Pengetahuan Alam: Pembelajaran dan Dedikasi*, 153.
- Fakhrudin, I. A., Probosari, R. M., Indriyani, N. Y., Khasanah, A. N., & Utami, B. (2023). Implementasi Pembelajaran STEM dalam Kurikulum Merdeka: Pemetaan Kesiapan, Hambatan dan Tantangan pada Guru SMP. *RESONA: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 71–81.
- Gori, Y., Fau, S., & Laia, B. (2023). Peran Guru Bimbingan Konseling dalam Meningkatkan Kepercayaan diri Siswa Kelas IX di SMP Negeri 2 Toma Tahun Pelajaran 2022/2023. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 2(1), 123–133.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social Skills Rating System* (Manual). American Guidance Service. Dostupno na: Google Books: https://books.google.com/books/about/Social_Skills_Rating_System.html?id=4irSGwAACAAJ.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). Social skills rating system manual. Circle Pines, MN: American Guidance Service. (Referensi tentang instrumen SSRS).
- Gumilang, E. S., Khoerulloh, H., Lubay, L. H., & Budiana, D. (2024). STEM in Elementary School: How it Impacts Students' Life Skills? *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 7(1), 23–28.
- Gunawan, H. (2021). Peran Kepemimpinan Anak dalam Pembelajaran Kolaboratif. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(2), 143–155.
- Hayati, C. (2022). Urgensi Pelatihan dalam Peningkatan Kompetensi Guru IPA yang Berkelanjutan pada Tingkatan Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(2), 208–217.
- Hasanah, Z., Tenri Pada, A. U., Safrida, S., Artika, W., & Mudatsir, M. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning Dipadu LKPD Berbasis STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 65–75. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i1.18134>

- Hazana, E. M. (2025). Integrasi pendekatan STEM dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan kreativitas dan pemecahan masalah siswa di SMPN 1 Cigombong. *Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan dan Bahasa*, 3(1), 36–45.
- Herro, D. Quigley, C. F., & Dailey, D. (2020). Berinovasi dengan STEAM di Sekolah Menengah: Guru Memimpin Inisiatif Pembelajaran Berbasis proyek. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*, 29(1), 8–20.
- Hidayah, N., Febrianti, S., & Virgianti, N. E. (2024). Analisis Pengaruh Lingkungan Sekolah terhadap Pola Pergaulan Siswa di Sekolah Dasar Negeri 09 Kayu Agung. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(3), 26–32.
- Hoerunnisa, M., Purnamasari, S., & Rahmaniar, A. (2024). Analisis implementasi Science Technology Engineering Mathematics (STEM) dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 14(1), 79–89.
- Iklima, T., & Fadilah, M. (2022). Validitas E-modul Berbasis Project Based Learning (PJBL) tentang Materi Sistem Imun Kelas XI SMA untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik. *Journal on Teacher Education*, 4(1), 250–626.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Abdullah, R., & Samala, A. D. (2021). 21st century skills: TVET dan tantangan abad 21. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1458>
- Inggriyani, F., & Pujawati, F. (2024). Pentingnya Pengembangan Keterampilan Abad ke-21 dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar: Suatu Tinjauan Kurikulum. *Talenta Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(1), 9–14.
- Intania, K. R., Margunayasa, I. G., & Widiastuti, N. P. K. (2025). The 5E Learning Cycle Model Assisted by Mind Mapping on the Learning Outcomes of IPAS for Fifth-Grade Students. *Mimbar Ilmu*, 30(1), 153–160.
- Jawak, M., Anatasia, A., & Prayuda, M. S. (2025). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif terhadap Keaktifan Belajar Siswa SD Negeri 067244. *Jurnal Pendidikan: Media, Strategi, dan Metode*, 1(1), 60–65.
- Jihan, A. (2022). *Social Emotional Learning di Sekolah* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Kusumaningrum, H., Hakim, A. R., Rajab, A. R. N., & Kiram, R. F. (2024). Implementasi Model Manajemen Strategik Sumber Daya Manusia dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan. *Gemilang: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 4(3), 115–127. <https://doi.org/10.56910/gemilang.v4i3.1577>
- Laia, N., & Sarumaha, S. (2022). Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Kelas VIII SMP Swasta Fajarmas Bawona'uru tahun pembelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 3(1). <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/jpkn/article/view/338>

- Lamberti, M. (2025). Penerapan Teori Belajar Humanistik melalui Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 12–21.
- Lestari, H. D., & Rahmawati, Y. (2024, July). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Konteks STEM pada Pembelajaran IPA untuk Melatih Keterampilan berpikir kritis. In *Prosiding Seminar Nasional Keguruan dan Pendidikan (SNKP)* (Vol. 2, No. 1, pp. 189–195).
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. *Archives of Psychology*, 22(140), 55.
- Lilia Halim, Ah-Nam, L., & Shahali, E. H. M. (2021). STEM Education in Malaysia: Policies to Implementation. In *STEM Education from Asia: Trends and Perspectives* (pp. 33–48).
- Lubis, N., Mutiara, M., Asriani, D., & Saftina, S. (2023). Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-hari. *Jurnal Adam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 119–123.
- MAGFIRAH, L. (2024). Peran Manajemen Konflik dalam Mewujudkan Lingkungan Sekolah yang Kondusif. *Jurnal Kepengawasan, Supervisi dan Manajerial (JKSM)*, 2(4), 114–119.
- Maharani, R. (2021). Komunikasi Interpersonal Siswa dalam Pembelajaran Kolaboratif. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 19(3), 235–242.
- Mahzumi, A., Muhimmah, H. A., & Purwaka, B. (2024). Kesesuaian Peran Guru pada Strategi Resolusi Konflik untuk Meningkatkan Empati dan Keterampilan Sosial Siswa di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 355–367.
- Mardiana, S., & Suharyanto, S. (2024). Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) pada Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(2), 177–184.
- Maufidhoh, I. (2024). *Peran guru dalam menanamkan perilaku proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Pada Siswa Kelas IV di SDN Panempan II Pamekasan* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Madura). http://etheses.iainmadura.ac.id/6774/1/Imroatul%20Maufidhoh_20381052014_Sampul_PGMI.pdf
- Maulana, M. (2021). Penerapan Model Project-Based Learning Berbasis STEM pada Pembelajaran Fisika Materi Hukum-Hukum Newton's Laws of Motion. *Continuum: Jurnal Pendidikan Matematika, Física, dan IPA*, 9(2), 39–48.
- Mifroh, N. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran di SD/MI. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 1(3), 253–263.

- Miranda, N. T., Putri, D. A., Al-'adawiyah, R., Anggreani, S. D. N., Utomo, Y., & Rochmat, N. (2024). Pembelajaran IPA yang efektif melalui Pendidikan Sosial dan Emosional (PSE). *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 2(1), 101–109. <https://doi.org/10.17977/um084v2i12024p101-109>
- Mulvey, K. L., McGuire, L., Mathews, C., Hoffman, A. J., Law, F., Joy, A., & Rutland, A. (2023). Preparing the Next Generation for STEM: Adolescent Profiles Encompassing Math and Science Motivation And Interpersonal Skills and Their Associations with Identity and Belonging. *Youth & Society*, 55(6), 1207–1230.
- Mawaddah, R., Triwoelandari, R., & Irfani, F. (2022). Kelayakan Lks Pembelajaran Ipa Berbasis Stem Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Sd/Mi. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 1–14.
- Nabilla, L., Darmayanti, D., & Solihin, S. (2022). Penerapan Model TGT Berbasis TARL untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 635–652.
- Nahdi, D. S. (2019). Keterampilan Matematika di Abad 21. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2).
- Nalipay, M. J. N., Huang, B., Jong, M. S., Chai, C. S., & King, R. B. (2024). Promoting STEM Learning Perseverance Through Recognizing Communal Goals: Understanding the Impact of Empathy and Citizenship. *International Journal of STEM Education*, 11(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s40594-024-00471-w>
- Novianti, N. M. D., Nitiasih, P. K., & Riastini, P. N. (2023). Study of STEM-based learning against 4C skills in science. *International Journal of Language and Literature*, 7(3), 145–155.
- Novianti, D. I., Astawan, I. G., & Trisna, G. A. P. S. (2023). Pengembangan E-Lkpd Interaktif Berbasis Problem Based Learning Materi Gaya Muatan Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sd. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5398-5411. Novianti, D. I., Astawan, I. G., & Trisna, G. A. P. S. (2023). Pengembangan E-Lkpd Interaktif Berbasis Problem Based Learning Materi Gaya Muatan Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sd. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5398-5411.
- Nuraeni, I., Kholillah, M. K., Ani, N., Lestari, R., & Rostika, D. (2023). Mengintegrasikan Pembelajaran Sosial Dan Emosional Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *CERMIN: Jurnal Penelitian*, 7(2), 449–458.
- Partnership for 21st Century Learning. (2019). Framework for 21st century learning definitions. Battelle for Kids. https://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsBKF.pdf

- Permana, K. A. D., Gading, I. K., & Agustina, I. G. A. T. (2023). Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Kelas V SD . *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 14692–14704.
- Pratama, D. F., & Widodo, A. (2023). Pengaruh Model Cakrainventory terhadap Pemahaman Hakikat Sains Aspek Empiris Siswa Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(1), 181–187. <https://doi.org/10.22460/collase.v1i1.15905>
- Purnamasari, N. I., Isnaini, Z. P., & Azis, A. (2022). Implementasi Pembelajaran Sosial Emosional pada Masa Pembelajaran Jarak Jauh. *Journal of Early Childhood Education Studies*, 2, 192–231.
- Puspitasari, R., Basori, M., & Aka, K. A. (2022). Studi Kasus Rasa Kurang Percaya Diri Siswa Kelas Tinggi SDN 3 Tanjungtani pada saat Menyampaikan Argumennya di Kelas dan Upaya Menumbuhkan Rasa Percaya Diri. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 325–335.
- Putri, A., & Riandi, R. (2023). Analisis Literatur: Aspek-Aspek Positif dan Keterbatasan Pembelajaran STEM. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 10(2). <https://doi.org/10.30738/natural.v10i2.15304>
- Putri, S. K., & Gumala, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry terhadap Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 2993–3003.
- Rachmadyanti, P., & Rochani. (2017). Pengembangan Social Skill Siswa Sekolah Dasar Melalui Teknik Pembelajaran VCT (Value Clarification Technique). *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(2), 70–78. <https://doi.org/10.20961/jdc.v1i2.15290>.
- Rahayuningsih, T. (2024). Analisis Perkembangan Sosial Emosional Siswa Kelas 2 SD Negeri 4 Jono dalam Berinteraksi dengan Teman Sebaya. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 19–26.
- Rahmadhani, S. (2025). Menumbuhkan Rasa Ingin Tahu Siswa Melalui Pendekatan STEAM dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Mahasiswa dan Akademisi*, 1(1), 71–82.
- Rahman, A., Hayati, M., Rusmani, M. A., & Ilmi, D. (2023). Teori Belajar Humanistik dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(3), 402–409.
- Rahmawati, F., & Juandi, D. (2022). STEM-based learning: Theoretical review of learning approaches and models. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 333–345.
- Riastini, P. N., & Yudiana, K. (2024). Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 8(2), 332–339.

- Rianda, K., & Sayekti, S. P. (2023). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Psikomotorik Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 214–223.
- Rizkika, M., Putra, P. D. A., & Ahmad, N. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis STEM pada Materi Tekanan Zat untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 7(1), 41–48. <https://doi.org/10.24905/psej.v7i1.142>
- Rofiudin, A., Prasetya, L. A., & Prasetya, D. D. (2024). Pembelajaran Kolaboratif di SMK: Peran Kerjasama Siswa Dalam Meningkatkan Keterampilan Soft Skills. *Journal of Education Research*, 5(4), 4444–4455.
- Safitri, N. (2023). Peran Empati dalam Hubungan Sosial Anak Usia Sekolah. *Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 17(1), 22–30.
- Safitri, T. R. M. (2022). Kajian Hakikat Sains dalam Pembelajaran (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung). Diakses dari <https://repository.radenintan.ac.id/20496>
- Sagala, Y. D. (2020). Implementation of ProjectBased Learning (PjBL) in Collaboration Skills and Communication Skills of Students. *ATLANTIS PRESS: Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 2(23).
- Salsabil, G. D., Sari, W., Ikmawati, I., & Kurniawan, K. (2024). Hakikat Sains: Pengertian, Fungsi, dan Penerapan Dalam Proses Pembelajaran. *Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 3(4), 37–45.
- Santosa, T. A., Razak, A., Lufri, L., Zulyusri, Z., Fradila, E., & Arsih, F. (2021). Meta-analisis: Pengaruh Bahan Ajar Berbasis Pendekatan STEM pada Pembelajaran Ekologi. *Journal of Digital Learning and Education*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.52562/jdle.v1i01.24>
- Sari, U. A., Nadiroha, W., Adrias, A., & Syam, S. S. (2025). Analisis Faktor Rendahnya Motivasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Natural Science Education Research (NSER)*, 8(1), 111–116. <https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v1i2.3146>
- Shahin, M., Ilic, O., Gonsalvez, C., & Whittle, J. (2021). The Impact of a STEM-Based Entrepreneurship Program on The Entrepreneurial Intention of Secondary School Female Students. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(4), 1867–1898.
- Simanullang, R., Gumala, Y., & Widodo, A. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Model Pembelajaran Science Technology Engineering Mathematics (STEM) pada Siswa Sekolah Dasar. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 15(2), 257–268.
- Solehat, T. L., Erlisnawati, E., Safriafdi, N., & Charlina, C. (2023). Peran Guru dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Siswa Di Sekolah Dasar.

Innovative: Journal of Social Science Research, 3(4), 9173–9179. <https://j-innovative.org/index.php/innovative/article/view/4694>

- Sufyadi, Susanti., dkk. (2021). *Pembelajaran Paradigma Baru*. Jakarta: Pusat Asesmen dan Pembelajaran, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Sukmayasa, I. M. H., & Sudiana, I. N. (2023). The effect of the whole language approach on learning motivation and productive communication skills of students. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 3(1), 596–601. <https://doi.org/10.25082/AMLER.2023.01.008>
- Sulistyowati, E., & Hendriawan, D. (2021). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Perkembangan Empati dan Keterampilan Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(3), 167–180.
- Supriyadi, R. (2022). Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 18(1), 67–80.
- Suranti, N. M. Y., & Wahyuningsih, B. Y. (2024). Project Based Learning dengan Pendekatan STEM pada Pendidikan Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Elementary and Childhood Education*, 5(3), 98–104.
- Suryawan, I. P. P., Riastini, P. N., & Wirabrata, D. G. F. (2024). Program Penanganan Positive Relationship Melalui STEM Berbasis Etnopedagogi. *Jurnal Abdi Dharma Masyarakat (JADMA)*, 5(2), 91–100.
- Tazkia, H. A., & Darmiyanti, A. (2024). Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dasar Di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 8–8. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.557>
- Tiffany, F. S. (2017). Analysis Mathematical Communication Skills Student at The Grade IX Junior High School. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas In Education*, 3(2).
- Wahyuni, N. P. (2021). Penerapan pembelajaran berbasis STEM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Journal of Education Action Research*, 5(1), 109–117.
- Wati, P., Nusantara, T., & Utama, C. (2024). Efektivitas PjBL-STEM terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 126–143.
- Watson, P., Rubie-Davies, C. M., & Ertl, B. (Eds.). (2023). *The Routledge International Handbook Of Gender Beliefs, Stereotype Threat, And Teacher Expectations*. Taylor & Francis Group.
- Widiasari, F., & Zahro, F. (2024). Resolusi Manajemen Konflik Dalam Meningkatkan Hubungan Guru-Siswa Di Sekolah. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(3), 1–10.
- Widiastuti, A., & Indriana, A. F. (2019). Analisis Penerapan Pendekatan STEM untuk Mengatasi Rendahnya Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada

- Materi Peluang. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(3), 403–410.
- Winangun, I. M. A. (2022). Analisis Problematika Proses Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *EDUKASI: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 37–44.
- Wiriaatmadja, R. (2014). *Metode Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Remaja Rosdakarya.
- Yuliana, N. (2022). Pengembangan Modul Kolaboratif Pada Siswa SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 11(1), 45–53.
- Yuliasari, S. (2024). Efektivitas Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Abad 21 pada Peserta Didik Sekolah Dasar Negeri 32 Muaro Putuih. *Cognoscere: Jurnal Komunikasi dan Media Pendidikan*, 2(4), 1–9.
- Yusrida, H., & Kurniawati, T. (2021). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pengelolaan Bisnis Ritel. *Jurnal Ecogen*, 4(1), 1–10. <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pek/article/view/11036>
- Zalsa, T., Fitri, A., Nurdin, F. A., Shita, L. D., & Ramadaniah, N. A. (2025). Studi Literatur: Efektivitas Pendekatan STEM dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5(1), 174–183.

