

DAFTAR PUSTAKA

- 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), 105–116.
- Amalia, E., & Athiyyah, A. (2024). Penggunaan Metode Pembelajaran Game Based Learning (GBL) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas VII D MTs Negeri 1 Ciamis. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 2(1), 190–201.
- Andini, S. P., & Zakki, M. (2024). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 29–39.
- Ansyorie, M. M. Al, Suwarno, E., Hanggarawan, S., Sugandi, R. M., & Ichwanto, M. A. (2022). Development of Monopoly game-based learning media with visual augmented reality assistance for road and bridge construction lessons. *AIP Conference Proceedings*, 2489(1), 30022.
- Apriyantini, N. P. D., Warpala, I. W. S., & Sudatha, I. G. W. (2024). Game Edukasi Berbasis Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 14(1), 40–45.
- Ardiansyah, M. R. (2023). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Perbandingan Kelas VII SMPN 10 Metro*. IAIN Metro.
- Arifin, S., Wahyudin, W., & Herman, T. (2020). The effects of contextual group guided discovery learning on students’ mathematical understanding and reasoning. *Jurnal Prima Edukasia*, 8(2), 106–114.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). Metode penelitian. *Jakarta: Rineka Cipta*, 173(2).
- Asfar, A. M. I. T., Asmawaty, A., Asfar, A. M. I. A., & Nursyam, A. (2019). Mathematical concept understanding: the impact of integrated learning model. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 211–222.
- Atoulloh, A., Fitriani, A., & Daryono, R. W. (2024). Exploring the Influence of Game-Based Learning and School Environment on Learning Achievement: Does the Mediation of Self-Intention Matter? *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 5(3), 623–638. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i3.597>
- Azibah, A. (2025). *Project Based Learning Berbantuan Aplikasi Augmented Reality Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kecemasan Matematis Pada Materi Bangun Ruang Di Kelas V Sd*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

- Bado, B. (2022). *Model Pendekatan Kualitatif: Telaah Dalam Metode Penelitian Ilmiah*. Tahta Media Grup.
- Baharuddin, B., & Wahyuni, E. N. (2015). *Teori belajar dan pembelajaran*. Ar-Ruzz Media.
- Bouزيد, T., Kaddari, F., Darhmaoui, H., & Bouزيد, E. G. (2021). Enhancing math-class experience throughout digital game-based learning, the case of moroccan elementary public schools. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 10(5), 1.
- Branch, R. M., & Varank, İ. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer.
- Cahyanti, C., Putra, E. D., & Murtinasari, F. (2025). Analisis Pemahaman Siswa dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Literasi Matematis. *Media Pendidikan Matematika*, 13(1), 103–118.
- Candiasa, I. M. (2011). *Pengujian Instrumen Penelitian Kuantitatif*. Undiksha Press.
- Daga, O., Natal, Y. R., & Wani, B. (2022). Survei Pola Pembinaan Cabang Olahraga Sepakbola Usia 12-17 Tahun Di Kabupaten Ngada. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 2(1), 19–24.
- Dewi, N. L. K., & Parwati, N. N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Portofolio untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas XI Aph C SMK Negeri 1 Singaraja Tahun Pelajaran 2018/2019. *Indonesian Journal of Instruction*, 1(1), 21–28.
- Dick, W., & Carey, L. (1996). *The systematic design of instruction (4th ed.)*. Harper Collin.
- Djarmika, E. T., & Praherdhiono, H. (2024). Belajar matematika lebih menyenangkan: pengembangan multimedia interaktif berbasis gamifikasi untuk operasi bilangan bulat. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4 Nopember), 5045–5060.
- Ekayana, A. A. G., Parwati, N. N., Agustini, K., & Ratnaya, I. G. (2025). Project Based Learning Framework with STEAM Methodology Assessed Based on Self-Efficacy: Does It Affect Creative Thinking Skills and Learning Achievement in Studying Fundamental Computers?. *Journal of Technology and Science Education*, 15(1), 107–128.
- Eliza, R., & Susilawati, F. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran Inquiri. *Math Educa Journal*, 3(2), 144–155.
- Fadilah, A. N., & Haerudin, H. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IX pada materi SPLDV berdasarkan tahapan polya. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(4), 1049–1060.
- Faiza, N. N., & Wardhani, I. S. (2024). Media Pembelajaran Abad 21: Membangun Generasi Digital Yang Adaptif. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(12).

- Fauzi, I. J., & Kumara, H. A. (2025). Implementasi Gamifikasi sebagai Strategi Pembelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Keterlibatan Sosial dan Pemahaman Siswa dalam Konteks Zone of Proximal Development. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 12(1), 109–122.
- Gable, G. G., Sedera, D., & Chan, T. (2008). Re-conceptualizing information system success: The IS-impact measurement model. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 18.
- Gintere, I., Rovithis, E., Bakk, Á. K., & Misjuns, A. (2024). ImGame Project: A Comprehensive Theory of Immersive Aesthetics and Innovation in Serious Gaming. *International Journal of Game-Based Learning*, 14(1), 1–18. <https://doi.org/10.4018/IJGBL.338218>
- Gumilar, N. (2023). *Budaya organisasi dan kepemimpinan di dunia pendidikan*. Pt Kimhsafi Alung Cipta.
- Gunawan, I. K. A., Rati, N. W., & Sudatha, I. G. W. (2021). Model Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 2(2), 74–82.
- Hadihabibi, M., Setyosari, P., & Soepriyanto, Y. (2023). Pengaruh flipped classroom beraktivitas gamifikasi tradisional terhadap self regulated learning pada pembelajaran pemrograman visual. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(1), 26.
- Harahap, I. H., & Manurung, A. A. (2022). Analisis Pengaruh Resilensi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa DI MTs Ruhul Islam Sialambue. *Jurnal EduTech Vol*, 8(1).
- Hendrik Dewantara, S. E. (2024). *Membangun masa depan pendidikan: Inovasi dan tantangan dalam sertifikasi guru di Indonesia*. PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa.
- Huang, W., Li, X., & Shang, J. (2023). Gamified project-based learning: A systematic review of the research landscape. *Sustainability*, 15(2), 940.
- Iqbal, B., Fadila, S., & Apriliana, Y. (2022). The Development Of Flat Shape Monopoly Game Project Innovation Based On Pjbl Learning Model. *Education Generation Journal*, 1(2), 33–38.
- Isnaintri, E., Faidhotuniam, I., & Yuhana, Y. (2023). Filsafat realisme Aristoteles: Mengungkap kearifan kuno dalam implementasi pembelajaran Matematika. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 8(2), 247–256.
- Isnawati, A. U. (2021). *Penerapan Gamifikasi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II MI Ma'arif Cekok Tahun Pelajaran 2020/2021*. IAIN Ponorogo.
- Istiadah, F. N. (2020). *Teori-teori belajar dalam pendidikan*. edu Publisher.
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2013). *Educational technology: A definition with commentary*. Routledge.

- Jusuf, H. (2016). Penggunaan gamifikasi dalam proses pembelajaran. *Jurnal TICom*, 5(1), 1–6.
- Khuluq, K., Kuswandi, D., & Soepriyanto, Y. (2023). Project-based learning dengan pendekatan gamifikasi: Untuk pembelajaran yang menarik dan efektif. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(2), 72–84.
- Kurniawan, A. (2022). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa MTs Sriwijaya*. IAIN Metro.
- Kuron, M. A., & Pakpahan, R. N. (2023). Pengaruh Metode Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gerak Dan Gaya Di Smp Katolik St. Rosa De Lima Tondano. *Sciencing: Science Learning Journal*, 4(2), 167–173.
- KUSMIATI, K. (2022). Pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap kreativitas siswa sekolah dasar. *Educator: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 2(2), 206–211.
- Kusuma, A. S., Parwati, N. N., Tegeh, I. M., & Sudarma, I. K. (2024). Project-Based Learning Assisted With E-Module Based Tri Hita Karana: Improving Students Critical Thinking And Social Behaviors In Isad. *Synesis*, 16(1), 266–282.
- Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2010). Seven essentials for project-based learning. *Educational Leadership*, 68(1), 34–37.
- Latief, A., & Novalia, N. (2023). Improving fun learning in science subjects by using monopoly game media. *Indonesian Journal of Education Research (IJoER)*, 4(3), 54–57.
- Lemes, D. D. O., França, E., Romanek, E., Valente, F., & Fujimoto, C. (2024). *Análise e modelagem de jogos digitais: relato de uma experiência educacional utilizando metodologias ativas em um grupo multidisciplinar*.
- Lisa, D. (2024). *Pengembangan media pembelajaran monopoli perkalian berbasis ICT (Information Communication and Thechnology) untuk meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika*. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
- Maheswari, M. P., & Anggraini, R. W. (2025). Pelatihan Literasi Digital bagi Guru Sekolah Dasar di Daerah Terpencil. *Jaringan: Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 1–8.
- Mailani, E., Setiawati, N. A., Surya, E., & Armanto, D. (2022). Implementasi Realistics Mathematic Education dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi/HOTS pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6813–6821.
- Marisa, F., Akhriza, T. M., Maukar, A. L., Wardhani, A. R., Iriananda, S. W., & Andarwati, M. (2020). Gamifikasi (gamification) konsep dan penerapan. *Jointecs: Journal of Information Technology and Computer Science*, 5(3), 219–228.
- Marta, M. A., Purnomo, D., & Gusmamel, G. (2025). Konsep Taksonomi Bloom

- dalam Desain Pembelajaran. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 3(1), 227–246.
- Maulidia, N. (2024). *Pengembangan media pembelajaran pop-up book dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTsS Al-Washliyah Bangun Purba*. UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
- Mukti, W. K. (2024). *Pengembangan media permainan monopoli pada pembelajaran kosakata bahasa arab siswa kelas VII di MTs Maulana Maghribi Ujungnegero Kandeman Batang*. UIN KH Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- Muniroh, S. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Teams Game Tournament Berbantuan Media Math Bingo Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Siswa Kelas Ii Sd Negeri Karangroto 04*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Muzakki, H., Umah, R. Y. H., & Nisa, K. M. (2021). Teori belajar konstruktivisme Maria Montessori dan penerapannya di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 6(2), 241–262.
- Nesbit, J. C., & Belfer, K. (2009). Learning Object Review Instrument (LORI). *E-Learning Research and Assessment Network*, 33–68.
- Ni'amah, K., & Hafidzulloh, S. M. (2021). Teori Pembelajaran Kognivistik Dan Aplikasinya Dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Raushan Fikr*, 10(2), 204–217.
- Nielsen, S. L., Smart, D. W., Isakson, R. L., Worthen, V. E., Gregersen, A. T., & Lambert, M. J. (2004). The consumer reports effectiveness score: What did consumers report? *Journal of Counseling Psychology*, 51(1), 25.
- Nikmati, H. A. S. E. (2024). *Pemanfaatan Media Ajar Interaktif Berbasis Digital dalam Meningkatkan Berfikir Kritis Peserta Didik*. *Aksiologi: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*.
- Noorhalida, N., Yuliani, H., & Santiani, S. (2023). Studi literatur: Pengaruh project based learning pada pembelajaran fisika. *ORBITA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 9(2), 200–212.
- Nur, F., & Aprilyanti, R. (2022). Motivasi Belajar Online Matematika Mahasiswa Berdasarkan Gender. *AN-NISA*, 15(2), 81–87.
- Nurahman, Z., Ismail, A., & Aeni, A. N. (2025). Pengaruh Media Monopoli Terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 211–226.
- Nurhadi, N. (2020). Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran. *Edisi*, 2(1), 77–95.
- Nuris, N., Mar'ah, M., Rahmania, R., Kurnia, K., Ihlas, I., & Syafruddin, S. (2025). Pengaruh model PJBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

- Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pesona Indonesia*, 2(2), 59–64.
- Nurkamilah, S., Putri, D. I., & Muthmainnah, R. I. (2020). Pemanfaatan teknologi pendidikan kawasan pengembangan dalam membuat media pembelajaran. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 3(2), 339–347.
- Parwati, N. N., Suharta, I. G. P., Sudatha, I. G. W., & Prameswara, P. B. (2024). Penyusunan Perangkat Pembelajaran Berbantuan Artificial Intelligence Bagi Para Guru Di Singaraja. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 535–546.
- Parwati, N. N., Suharta, I. G. P., Tisna, G. D., Or, S., & Or, M. (2022). Pelaksanaan Pembelajaran Daring Interaktif Berbantuan Aplikasi Edpuzzle Di Sdn 1 Baktiseraga. *Proceeding Senadimas Undiksha*, 242.
- Patmala, K., & Yulia, P. (2023). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa madrasah aliyah terhadap materi trigonometri. *VENN: Journal of Sustainable Innovation on Education, Mathematics and Natural Sciences*, 2(2), 62–70.
- Pinangkaan, E. A. M., Silaban, R. A., & Ramli, M. (2023). Teori Bermain. *Penerbit Tahta Media*, November. [Http://Tahtamedia. Co. Id/Index. Php/Issj/Article/View/482](http://Tahtamedia.Co.Id/Index.Php/Issj/Article/View/482).
- Pratama, A. Y. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Peserta Didik. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Prawiyogi, A. G., & Rosalina, A. (2025). *Deep Learning dalam Pembelajaran Sekolah Dasar*. Indonesia Emas Group.
- Pretorius, A. (2024). Gamification Elements in a Virtual Learning Environment (VLE): An Institutional Case Study. *International Journal of Technology-Enhanced Education (IJTEE)*, 3(1), 1–18.
- Prihatin, E., & Sutangsa, S. P. (2025). *Transformasi Kebijakan Pendidikan: dari Konsep hingga Pelaksanaan di Era Digital*. Indonesia Emas Group.
- Puspitasari, V., & Wahyuni, A. (2023). Analisis penerapan project based learning (PJBL) pada pembelajaran ipas siswa kelas 4 dengan kurikulum merdeka. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 2517–2530.
- Putri, C. F., & Zulminiati, Z. (2020). Kemampuan Kerjasama Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3038–3044.
- Rahayu, N. W. G. W., Suparta, I. N., & Parwati, N. N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik Berorientasi Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Aritmatika Sosial. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1), 68–78.
- Rahmawati, M. P. (2025). Strategi Inovatif dalam Pembelajaran Matematika Menghadirkan Pembelajaran Bermakna (Arum Dwi. *Guru Masa Depan (Membangun Profesionalisme Dan Inovasi Dalam Mengajar)*, 90.

- Ramadhan, E. H., & Hindun, H. (2023). Penerapan model pembelajaran berbasis proyek untuk membantu siswa berpikir kreatif. *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, Dan Pengajarannya*, 2(2), 43–54.
- Ramadhan, S., Kusumawati, Y., & Aulia, R. (2024). *Pendidikan dan Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar*. Penerbit K-Media.
- Ren, J., Xu, W., & Liu, Z. (2024). The Impact of Educational Games on Learning Outcomes: Evidence From a Meta-Analysis. *International Journal of Game-Based Learning*, 14(1), 1–25. <https://doi.org/10.4018/IJGBL.336478>
- Rendrayana, K., Suarsana, I. M., & Parwati, N. N. (2020). Strategi pembelajaran analogi dan kemampuan pemahaman konsep matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 6(1), 15–27.
- Riawan, I. M. O., Juniartina, P. P., Agustini, K., & Sudhata, I. G. W. (2025). Pengembangan E-Modul Biologi SMA: Kajian Sistematis Literatur. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 12(1), 31–45.
- Richter, K., & Kickmeier-Rust, M. (2025). Gamification in Physics Education: Play Your Way to Better Learning. *International Journal of Serious Games*, 12(1), 59–81. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v12i1.858>
- Rosyadi, A. A. P., Wardani, S. S., & Cholily, Y. M. (2025). Development of mathematical monopoly game to improve mathematical communication ability. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 16(1).
- Sa'adah, N., Adzani, M. I., Fahmi, L. Z., & Ruqoiyyah, S. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Kelas 5 dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Bangun Ruang di SDN 26 Mataram. *AlIlm*, 6(2), 10–18.
- Safapour, E., Kermanshachi, S., & Taneja, P. (2019). A review of nontraditional teaching methods: Flipped classroom, gamification, case study, self-learning, and social media. *Education Sciences*, 9(4), 273.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a benchmark for the user experience questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(4), 40–44.
- Sengkey, D. J., Sampoerno, P. D., & Aziz, T. A. (2023). Kemampuan pemahaman konsep matematis: sebuah kajian literatur. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 67–75.
- Setyosari, P., Utami, D. D., AW, D. O., Prihatnawati, Y., & Nindigraha, N. (2023). *Model Pembelajaran Kolaborasi Berbasis Inkuiri Terbimbing Berbantuan Peer Scaffolding*. Academia Publication.
- Sianipar, R. Y., Lase, A., Gultom, G. S., Nababan, F. J., & Sinaga, L. (2025). Ketimpangan Kualitas Pendidikan Antara Sekolah Di Perkotaan Dan Di Pedesaan. *Journal Education, Sociology and Law*, 1(1), 426–433.
- Sihotang, N. (2022). Penerapan permainan monopoli dalam meningkatkan minat belajar siswa SD. *SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 2(1), 60–67.

- Singerin, S. (2022). *Administrasi dan Manajemen Sekolah*. Cv. Azka Pustaka.
- Smiderle, R., Rigo, S. J., Marques, L. B., Peçanha de Miranda Coelho, J. A., & Jaques, P. A. (2020). The impact of gamification on students' learning, engagement and behavior based on their personality traits. *Smart Learning Environments*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0098-x>
- Sri Mertasari, N. M. (2021). *Pengujian Instrumen Penelitian*. Rajawali Perss.
- Srimuliyani, S. (2023). Menggunakan teknik gamifikasi untuk meningkatkan pembelajaran dan keterlibatan siswa di kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*, 1(1), 29–35.
- Suartama, I. K., Simamora, A. H., & Yuda, A. I. W. I. (2023). Pelatihan Dan Pendampingan Pengembangan Course E-Learning Berbasis Gamifikasi Bagi Para Pamong Dan Tutor Skb Kabupaten Buleleng-Bali. *Proceeding Senadimas Undiksha*, 451.
- Sudatha, I. G. W., & Tegeh, I. M. (2015). Desain multimedia pembelajaran. *Yogyakarta: Media Akademi*.
- Sudrajat, S. (2022). Pemahaman Relasional Dan Instrumental: Bagaimana Pengaruhnya Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Pemecahan Masalah Matematis? *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 45–52.
- Suendarti, M., & Liberna, H. (2021). Analisis pemahaman konsep perbandingan trigonometri pada siswa sma. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(2), 326–339.
- Sugrah, N. (2019). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 19(2), 121–138.
- Suhartatik, S., & Adi, A. (2014). Pengembangan model project-based learning untuk meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris siswa ponpes modern di Malang raya. *LiNGUA: Jurnal Ilmu Bahasa Dan Sastra*, 9(2), 85–91.
- Suryadi, R. A., & Mushlih, A. (2020). *Desain dan perencanaan pembelajaran*. Deepublish.
- Susanto, T., Zakaria, C. Y., Fredelina, T., Iswanto, C. R., Soares, E. B. C., & Sanjaya, J. C. (2023). MONOPOLI: PERMAINAN KUASA DAN KEKUASAAN. *Anomali Homo Ludens Dalam Lorong Waktu*, 305.
- Tabuenca, B., Moreno-Sancho, J. L., Arquero-Gallego, J., Greller, W., & Hernández-Leo, D. (2023). Generating an environmental awareness system for learning using IoT technology. *Internet of Things (Netherlands)*, 22(March), 100756. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2023.100756>
- Tamim, S. R., & Grant, M. M. (2013). Definitions and uses: Case study of teachers implementing project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2), 3.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). Model penelitian pengembangan. *Yogyakarta: Graha Ilmu*, 88, 90–92.

- Trisanti, L. B., Qomarijah, O. N., Judijanto, L., Sudarman, S., & Amalia, R. (2025). *Media & Teknologi Pembelajaran Matematika*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Wahyuni, H. (2023). *Strategi Keterampilan Penguatan Guru Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Anak Usia Dini Di Tk Pertiwi 1 Kota Bengkulu*. UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
- Wasburn-Moses, L., & Wasburn, P. C. (2020). *Student teaching: Past, present, and future*. Bloomsbury Publishing PLC.
- Wiana, I. W., Parwati, N. N., & Sudatha, I. G. W. (2024). Model Project Based Blended Learning Berbantuan 3D Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kreativitas Siswa. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 14(1), 69–79.
- Wijaya, I. K., Santyasa, I. W., & Parwati, N. N. (2024). Model Case Based Learning Berbantuan Video Kontekstual terhadap Kemampuan Literasi Sains dan Keterampilan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 4(2), 250–259.
- Yuliana, V., Zulkardi, Z., & Susanti, E. (2025). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa melalui Pendekatan PMRI pada Konteks Alat Musik Angklung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 9(1), 72–82.
- Yunita, N. P., & Indrajit, R. E. (2022). *Gamification: Membuat Belajar Seasyik Bermain Game*. Penerbit Andi.
- Yusuf, M., Susanti, T., & Sembiring, D. A. E. P. (2023). Asian Journal of Science Education. *Asian Journal of Science Education E-ISSN*, 5(2), 66–71.
- Ziliwu, S. H., Sarumaha, R., & Harefa, D. (2022). Analisis kemampuan koneksi matematika pada materi transformasi siswa kelas xi smk negeri 1 lahusa tahun pembelajaran 2020/2021. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 15–25.
- Zuhaida, K., Auliya, F. F., Nisa, K., Hanik, E. U., & Kudus, I. (2021). Penerapan Metode Demonstrasi Bangun Ruang Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II di MI Nahdlatul Ulama'01 Purwosari. *Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Dasar*, 1(1), 176–189.