

DAFTAR PUSTAKA

- Abdau Ansya, Y., & Salsabilla, T. (2024). *Model Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar*. Penerbit Cahya Ghani Recovery.
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (Jime)*, 2476–2482.
- Adina Pratama, M., Yurniawati, & Anis Chaeruman, U. (2022). Ann Analysis Of Elementry School Students “Understanding Of Mathematical Concep.” *Jurnal Basicedu*, 3563–3568.
- Agustina, R., Pandriadi, Nussifera, L., & Wahyudi. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Cv.Tohar Media.
- Aledya Rosyan, W., Nuraeni, F., & Fajrussalam, H. (2025). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Phet Simulation Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Peserta Didik Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 303–313.
- Alfarizi K, R., Ricky Rifa’i, M., & Maftukh Fajar, D. (2020). Analisis Kemenarikan Media Pembelajaran Phet Berbasis Virtual Lab Pada Materi Listrik Statis Selama Perkuliahan Daring Ditinjau Dari Perspektif Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Ipa*, 20–28.
- Alfigo, R., Adrias, & Safitri, Syam, S. (2025). Analisis Strategi Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Dalam Mata Pelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 264–272.
- Alya Rahma, F., Soedarto Harjono, H., & Sulistyo, U. (2023). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Digita. *Jurnal Basicedu*, 603–611.
- Ananda, R., Selvira.Dania, Fadillah, N., Wanti Fitri, D., & Bramantio, D. (2025). Proses Pembelajaran Disekolah Dasar Dan Permasalahannya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 380–395.
- Andreani, D., & Gunansyah, G. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Tentang Mata Pelajaran Ipa Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1841–1854.
- Angelina, M., Anggraini, S., Milania, D., & Gunawan, B. (2026). Tinjauan Literatur Sistematis: Efektivitas Media Pembelajaran Digital Phet Simulation Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Fisika. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 553–566.
- Anggita Pramudya, P., & Safrul. (2022). Analisis Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasa. *Jurna; Basicedu*, 8131–8138.

- Annisa, N., Aeni Rahman, S., & Emil. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta Didik Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ips Kelas V. *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 343–356.
- Annisha, N., Hasanah, M., & Gusmaneli. (2025). Konsep-Konsep Strategi Pembelajaran. *Ikhlas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, 271–279.
- Apriliana Saputri, H., Zuhijrah, Joti Larasati, N., & Shaleh. (2023). Analisis Instrumen Assesmen : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal. *Didaktik : Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 2986–2995.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilm. *Ihsan : Jurnal Pendidikan Islam*, 1–9.
- Arifin. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Pengajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pjok Materi Gerak Spesifik Permainan Bola Basket Di Kelas Vii-G Semester 1 Smpn 1 Bolo Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (Jppi)*, 69–82. F
- Arifin, M. ., Prastowo, S. ., & Harijanto, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Simulasi Phet Dalam Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember*, 16–27.
- As Sa'adah, S., Wakhidah, N., Fajar Arum, W., Hidayati, S., & Indayani, T. (2025). Analisis Tingkat Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Ipa Analyzing The Level Of Understanding Of Student Concepting In Science Learning. *Edu-Sains*, 7–15.
- Aulia Zayrin, Afifah. (2025). Analisis Instrumen Penelitian Pendidikan (Uji Validitas Dan Relibilitas Instrumen Penelitian). *Qosim : Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 780–789.
- Barkah, L., Puspita Rini, C., & Amaliyah, A. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Ipa Siswa Kelas Iv Sdn Kalideres 09 Pagi. *Berajah Journal*, 287–292.
- Berlian, R. (2025). Peningkatan Pemahaman Konsep Ipa Melalui Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Program Studi Pgmi*, 93–102.
- Budi Kartiningsih, N. (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 Tahun. *Jurnal Pendidikan Dasar & Menengah*, 177–188.
- Dani, S. ., Wawan, P., Sugiarto, T., Zaharbaini, F., Arif, A., & Hidayat, F. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Solving Pada Mata Pelajaran

- Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan. *Jurnal Pendidikan*, 273–286.
- Ditha Rahmani, C., Adrias, & Suciana, F. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 268–278.
- Dwi Evitasari, A., Dewi Pancasari, T., & Sugoyanta, G. (2025). Penerapan Pembelajaran Ips Dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 1–15.
- Eliza, Saputra, E., & Herizal. (2022). Penerapan Model M-Apos Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mtsn 4 Aceh Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 316–326.
- Elsa Syafila, A., & Qurotul, A. (2024). Analisis Eksplorasi Konsep Pendidikan Konstruktivis Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Media Akademik*, 1–23.
- Endang Trisnani, E. (2024). Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Madrasah Ibtidaiyyah (Mi). *Jurnal Studi Pendidikan Dasar*, 60–80.
- Ermalis. (2022). Penerapan Metode Penemuan Dalam Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Matematika Siswa Kelas Viii Di Mts N 4 Kota Jambi. *Jurnal Literasiologi*, 88–135.
- Fadly, W. (2022). *Model Model Pembelajaran Untuk Implementasi Kurikulum Merdeka*. Bening Pustaka.
- Fandi, A. ., Humaidi, A. ., Andaru, B. ., Rahman, A., & Mariyana, W. (2025). Kurikulum Merdeka Belajar: Menelaah Trend Model Pembelajaran Di Sekolah Dan Madrasa. *Jurnal pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 1–15.
- Fitriah Aras, N., Lestari, M., Hidayat, A., Rahayu, S., & Agus. (2021). Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Inkuiri Terbimbing Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 943–951.
- Fitriana Putri, S., & Hidayati, K. (2023). Pemahaman Konsep Ipa Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyyah. *L-Thifl: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah*, 440–449.
- Fitriyati, I., & Prastowo, A. (2022). Pembelajaran Daring Menggunakan Phet Simulations Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyyah. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyyah*, 1041–1052.
- Hamdani, & Sa'diyah, H. (2025). Konsep Dasar Penyusunan Hipotesis Dan Kajian Teori Dalam Penelitian. *Journal Of Linguistics And Social Studies*, 64–73.
- Hanami, R., Setyowati, D., & Andika Fatmawati, R. (2025). Pemahaman Konsep

- Ipas Siswa Kelas Iv Di Sdn 07 Sungai Raya. *Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 258–269.
- Hanifah, H., Salsabillah, L., Tazkia Fitri, A., & Mona Febriani, R. (2025). Landasan Teori, Penelitian Relevan, Kerangka Berpikir Dan Hipotesis Penelitian Pendidikan. *Jurnal Pendiidkan Islam*, 391–404.
- Hasibuan, A. (2025). Analisis Integrasi Materi Ipas Dalam Kurikulum Merdeka: Tinjauan Sistematis Terhadap Strategi Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 19117–19125.
- Hikma, N., Ili, L., & Amiruddin. (2023). Pengaruh Penggunaan Mediaphet Simulationdalam pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajarsiswa Kelas Iv sd. *Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar*, 19–28.
- Imani, S. ., Gymnastiar, R., & Saswani, F. (2025). Penggunaan Media Konkret Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pada Siswa Kelas Iii Sd. *Urnal Pengabdian Pendidikan*, 180–188.
- Jannah, Fajrie, N., & Kurniati, D. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Probing-Prompting Dengan Media Permainan Kelereng. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 251–262.
- Jusman, & Ishak, M. (2023). Efektifitas Model Pembelajaran Self-Organised Learning Environtment (Sole) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Desain Komunikasi Visual Kelas X Smknegeri 2 Bone Faidah Yusuf. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 912–919.
- Kadek Erina Susanti, N., Asrin, & Niswatul Khai, B. (2021). Analisis Tingkat Pemahaman Konsep Ipa Siswa Kelas V Sdn Gugus V Kecamatan Cakranegara. *Jurnal Imliah Profesi Pendidikan*, 686–690.
- Kamarudin, I., Firmansah, D., Zulkifli, & Putra Ode Amane, A. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pt Global Eksekutif Teknologi.
- Ketut Mahardika, I., Camelia, E., Siliyah Fatikhah, I., & An Naufal, F. (2022). Evektivitas Phet Simulation Sebagai Media Pembelajaran Fisika Dasar I Mahasiswa S1 Pendidikan Ipa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 463–468.
- Khaira Aulia, U., Nurlina, & Amal, A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas V Sd Inpres Malengkeri Bertingkat 1. *Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 211–228.
- Latukau, M. (2022). Pembelajaran Ipa Dengan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 351–362.
- Listiana, H., & Anam, K. (2021). Strategi Penyusunan Kerangka Berpikir: Meningkatkan Kualitas Penelitian. *Jurnal Lentera Kajian Keagaan, Keilmuan*,

Dan Teknologi, 146–157.

- Magdalena, I., Nurul Fauziah, S., Nur Fauziah, S., & Sulaehatun Nupus, F. (2021). Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesulitan Dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas Iii Sdn Karet 1 Sepatan. *Bintang : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 199–214.
- Maryam Rohimah, S. (2024). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Pt Rajagrafindo Persada.
- Maryamah, Nurasih, I., & Khaleda Nurmeta, I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Urnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 2766–2781.
- Marzuki, M., Alhansa Zuhro, M., & Wulandari. (2024). Penggunaan Instrumen Evaluasi Tes Dan Non Tes Di Sma Al-Islam Surakarta. *Jurnal Pendidikan Anak Dan Pendidikan Umum*, 52–57.
- Marzuki, & Santo Boronneo, D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas Vii Smpn 1 Ambalau. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 356–365.
- Mochamad, N., Maharani, O., & Rohman, A. (2023). *Teknik Tes Adalah Suatu Metode Pengumpulan Data Yang Dilakukan Dengan Memberikan Serangkaian Pertanyaan, Soal, Atau Tugas Kepada Subjek Penelitian Untuk Mengukur Kemampuan*. : Umsida Press.
- Musfirah, N., Nurbaya, Nursalam, & Rasyid, A. (2025). Pengembangan Instrumen Hasil Penilaian Belajar Tes Dan Non Tes. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 120–125.
- Muslimin, Pertiwi Mr, M., & Pertiwi Mr, M. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7–12.
- Nababan, D., Panggebean, B., & Sitorus, Y. (2023). Analisis Strategi Pembelajaran Ekspositori Dengan Strategi Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 585–590.
- Nasaban, D., & Sihombing, G. (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran Inquiry Dapat Menjadikan Siswa Aktif Dalam Pembelajaran. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 923–932.
- Nasriyanti, R., Cahyaningsih, Ujiati, & Salim Nahdi, D. (2021). Pentingnya Model Core Terhadap Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Ipa. *Seminar Nasional Pendidikan*, 104–110.
- Nasriyanti, R., & Cahyaningsih, U. (2021). Pentingnya Model Core Terhadap

- Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Ipa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 104–110.
- Nasution, H., & Murhayati, S. (2025). Pengembangan Asumsi Dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 13029–13036.
- Ningsih, D. ., Mislinawati, & Vitoria, L. (2025). Pengaruh Media Phet Interactive Simulation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Bilangan Cacah Kelas Iv Di Sdn 1 Lambheu Aceh Besar. *Siwah: Multidisciplinary Scientific Journal*, 93–105.
- Noor Adawiyah, R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Phet Interactive Simulation Terhadap Keterampilan Generik Sains. *Optika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 275–285.
- Nurhaedah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Pinisi Journal Of Education*, 306–328.
- Nurhalimah, S., Hidayati, Y., Rosidi, I., & Pusputa Hadi, W. (2022). Hubunganantara Validitas Item Dengan Daya Pembeda Dan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda Pas. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 249–257.
- Prayunisa, F., & Rasyidi, M. (2020). Perbandingan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Dan Inkuiri Bebas Termodifikasi Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa Kelas X Sman 2 Selong Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 595–601.
- Priadana, S., & Dunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Book.
- Purnomo, A., Kanusta, M., Fitriyah, Guntur, M., Adawiyah, S. ., Ritonga, S., Ilham, N. ., Maulidah, S., & Listantia, N. (2022). *Pengantar Model Pembelajaran*.
- Puti Radja, S., Oktoviana Bano, V., & Tamu Ina, A. (2023). Analisis Kualitas Butir Soal Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Tingkat Kesukaran, Daya Beda Dan Efektivitas Pengecoh Di Sman 1 Pandawai. *Jurnal Edusavana*, 30–41.
- Putri, A., & Diah, P. (2021). *Buku Panduan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Di Masa Pandemi*.
- Putu Swistiyawati, N., & Made Indrani, I. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Ipas Di Kelas Ii Sd No. 5 Taman. *Dharmas Education Journal (De_Journal)*, 1316–1324.
- Rafli, M., Arisanty, A., & Hartati, S. (2025). Model Pembelajaran Inkuiri Pada Mata Pelajaran Ipas Di Sekolah Dasar. *Journal Of Sustainable Education (Jose)*, 19–25.

- Ramadhan, R., Rezki Wicaksono, B., & Prasetyo, T. (2024). *Pembelajaran Ipa Pada Proses Belajar Sekolah Dasar Kelas 4*. 7457–7464.
- Ramadhani, A., Syah Nazwa Nasution, D., Az-Zahea, H., & Delvia, P. (2025). Efektivitas Platfrom Digital Interaktif Berbasis Phet Dalam Materi Bentuk Dan Perubahan Energi. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 10855–10864.
- Rizkianidaa, R., Wuryandini, E., Suneki, S., & Rahayu Tanjungsari, D. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Pada Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri Pandeanlamper 1. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 1450–1456.
- Roosyanti, A. (2022). Phet Interactive Simulations Sebagai Laboratorium Virtual Pada Pembelajaran Sains Sekolah Dasar Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 121–135.
- Rumimpunu, Fira, Londa, T., Polii, J., & Lolowang, J. (2024). Efektivitas Penggunaan Simulasi Phet Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asas Kontinuitas Di Sma Negeri 1 Likupang. *Sosced*, 91–99.
- Salamun, Widyastuti, A., & Syawaluddin. (2023). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yayasan Kita Menulis.
- Saputra, I. G. . (2025). Efektivitas Pembelajaran Fisika Berorientasi Guided Inquiry Berbantuan Phet Simulasi Terhadap Pengembangan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 326–346.
- Saputri, L., & Mardiaty. (2025). Desain Penelitian Quasi Eksperimen Dalam Penelitian Pendidikan: Kajian Pustaka. *Jurnal Serunai Matematika*, 78–87.
- Sari, Y., Jupriyanto, & Nurfatanah. (2026). *Pendidikan Ipa Sekolah Dasar: Konsep, Kompetensi, Dan Inovasi*. Cahya Ghani Recovery.
- Serevina, V., Yumna, A., & Islamiah, N. (2021). Pelatihan Media Phet Simulation Untuk Pembelajaran Jarak Jauh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Dan Aplikasinya (Jpmsa)*, 14–22.
- Setya Novanto, Y., Djudin, T., T.Ahmad, Y., Basith, S., & Murdani.Eka. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Pada Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Gender. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 43–46.
- Setyawan, D., & Riadin, A. (2020). Nimplementasi Model Pembelajaran Direct Instruction (Di) Berbantuan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Peserta Didik Kelas V Sdn-1 Langkai Palangka Raya. *Pedagogik Jurnal Pendidikan*, 1–9.
- Setyawati, D. . (2024). Penerapan Media Konkret Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dalam Proses Pembelajaran. *Sekar: Indonesian Journal Of Community Engagement*, 8–14.

- Shabrina, A., Putri, R., & Khairi, A. (2025). Pentingnya Pemilihan Media Pembelajaran Yang Tepat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 120–131.
- Sihotang, H. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Uki Press.
- Simeru, A., Torkis, N., & Takdir, M. (2023). *Model-Model Pembelajaran* (Sutomo). Lakeisha.
- Suhelayanti, Z, S., & Rahmawati, I. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (Ipas)*. Yayasan Kita Menulis.
- Sulistiawati, A., & Prastowo, A. (2021). Penggunaan Phet Sebagai Media Interaktif Pembelajaran Ipa Pada Kelas Iv Sekolah Dasar. *Pendas: Primary Education Journal*, 138–147.
- Suryadi, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Materi Minyak Bumi Di Kelas X Mia-3 Semester I Sman 1 Sanggar Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (Jppi)*, 44–55.
- Syahlani, A., & Setyorini, D. (2021). Pengembangan Instrumen Hasil Belajar Matematika Siswa (Tes Pilihan Ganda). *Jurnal Akrab Juara*, 34–46.
- Syahrizal, H., & Jailani, S. (2023). Enis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif. *Qosim: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 13–23.
- Taufiq Azhari, M., Bahri, F., Asrul, & Rafida, T. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Tegar Daudi, Olifio, & Wulandari, F. (2025). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar. *Kiprah Pendidikan*, 210–224.
- Tri Wardani, T., Suparji, & Wiyono, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Direct Instruction Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Elemen Gambar Teknik Siswa Kelas X Dpib Smk 3 Surabaya. *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1301–1312.
- Verdian, F., Jadid, M. ., & Rahmania, M. . (2020). Studi Penggunaan Media Simulasi Phet Dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika (Jpif)*, 39–44.
- Widya Astiti, A., Arisanti, D., Syakila, Alimuddin, & Darni. (2025). Pengaruh Metode Pembelajaran Small Group Work Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri 8 Kampar. *Journal Educational Research And Development*, 472–278.

- Winarni, A., & Aditia Ismaya, E. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Ips Di Sd 1 Tanjungrejo. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 171–177.
- Wulandari, D., Maison, & Agus, K. (2023). Identifikasi Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berargumentasi Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 93–99.
- Yanuar, Rizki, I., Surur, M., & Irma, N. (2021). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa. *Jurnal Visipena*, 124–138.
- Yudha Nodyatama Sera, V., Misna Hermawan, L., & Fatih Bhimawan, F. (2025). Analisis Efektivitas Penggunaan Laboratorium Virtual Phet Dalam Pembelajaran Eksperimen Rangkaian Arus Listrik Bagi Mahasiswa Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Analis*, 054–068.
- Yumna Salim, S. F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Simulasi Phet Terhadap Pemahaman Konsep Dan Sikap Peserta Didik Pada Materi Alat Optik. *Unnes Physics Education Journal*, 1–8.
- Yurmaini, Erliyanti, Sundari, D., & Anshari, K. (2024). Pendekatan Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif. *Ibrul Ulama*, 83–90.
- Zahra Syahputri, A., Della Fallenia, F., & Syafitri, R. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 160–166.
- Zakarina, U., Deysi Ramadya, A., Sudai, R., & Agusrianto, P. (2024). Integrasi Mata Pelajaran Ipa Dan Ips Dalam Kurikulum Merdeka Dalam Upaya Penguatan Literasi Sains Dan Sosial Di Sekolah Dasar. *Damhil Education Journal*, 50–56.
- Zakiah Dewi, S., & Ibrahim, T. (2020). Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 130–136.
- Zulianti, W. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Phet Simulation Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa (Studi Quasi Eksperimen Pada Muatan Ipa Di Kelas Vi Sd Negeri 1 Cimaranten). *Uniedu: Universal Journal Of Educational Research*, 133–147.