

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, A. P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran SSCS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas VI SDN 75 Malewang Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros. *Universitas Negeri Makassar*, 3, 103–111.
- Adeoye, M. A., & Jimoh, H. A. (2023). Problem-Solving Skills Among 21st-Century Learners Toward Creativity and Innovation Ideas. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 6(1), 52–58. <https://doi.org/10.23887/tscj.v6i1.62708>
- Adil, A., Liana, Y., Mayasari, R., Lamonge, A. S., Ristiyan, R., Saputri, F. R., Jayatmi, I., Satria, E. B., Permana, A. A., Rohman, M. M., Arta, D. N. C., Bani, M. D., Bani, G. A., Haslinah, A., & Wijoyo, E. B. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori dan Praktik* (R. M. S. Neila Sulung (ed.)). Get Press Indonesia. <https://www.researchgate.net/publication/377329440>
- Agung, A. A. G. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Aditya Media Publishing.
- Agung, A. A. G. (2021). *Statistika Dasar Untuk Pendidikan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, A. A. G., & Jampel, I. N. (2022). *Statistika Inferensial untuk Pendidikan* (2022nd ed.). Universitas Pendidikan Ganesha.
- Agung, A. A. G., Parmiti, D. P., & Mahadewi, L. P. P. (2022). Asesmen dan Evaluasi Pendidikan (Digitalisasi & Aplikasinya). In *Undikhsa*.
- Ain, S. Q., Agama, P., Vi, I., Kh, I., & Sanusi, A. (2024). Mengoptimalkan Potensi Peserta Didik dengan Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar melalui Strategi Inovatif Menuju Pendidikan Masa Depan Berkelanjutan dan Adaptif di Era Disrupsi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 30873–30883. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/18009>
- Akbar, J. S., Ariani, M., Zulhawati, Haryani, Zani, B. N., Husnita, L., Firmansyah, M. B., Sa'dianoor, Karuru, P., & Hamsiah, A. (2023). Media pembelajaran Era Digital. In Jambi (Ed.), *PT. Sonpedia Publishing Indonesia* (Vol. 6, Issue 1). PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://doi.org/10.1016/j.ijfatig.ue.2019.02.006%0A>
- Akmalia, R., Ray, A. U. M., Pramudya, A., Azrohid, F., & Tanjung, L. A. (2023). Manajemen Peserta Didik dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Journal on Education*, 5(3), 9225–9231. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1727>

- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Amini, F. N., Roektingroem, E., & Wilujeng, I. (2022). *Development of student worksheet based on guided inquiry assisted by PHET simulation to improve concept comprehension. Journal of Science Education Research*, 6(1), 46–50. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jsr/article/view/48244>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2015). Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesment Revisi Taksonomi Bloom. In A. Prihantoro (Ed.), *Sustainability (Switzerland)* (1st ed., Vol. 11, Issue 1). Pustaka Pelajar.
- Anggreana, Y., Ginanto, D., Felicia, N., Andiarti, H., Alhapip, L., Iswoyo, S., Hartini, Y., & Mahardika, R. L. (2022). Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah. In *Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia*.
- Antari, P. L., Widiani, I. W., & Wibawa, I. M. C. (2023). Modul Elektronik Berbasis *Project Based Learning* Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 266–275. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.60236>
- Arisandhi, G. A. M. M., Wibawa, I. M. C. W., & Yudiana, K. (2023). Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(1), 165–174. <https://doi.org/10.23887/jpgsd.v11i1.55034>
- Asrini. (2021). Strategi Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Melalui Model *Problem Based Instruction*. *Jurnal Bina Ilmu Cendekia*, 2(2), 142–148. <https://doi.org/10.46838/jbic.v2i2.114>
- Astuti, E. (2022). Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar Pada Peningkatan Pemahaman Konsep Penyerbukan dengan Metode Demonstrasi di Kelas 4 SDN Sukorejo 2 Kota Blitar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 671–680. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v3i3.177>
- Ayu, M. P., Suparmi, S., & Saputro, S. (2024). Pengaruh model kooperatif tipe jigsaw berbantuan media *PHET* simulation terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 12(1), 45–53. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.14830>
- Bangun, F. B., Sakdiah, H., Widya, Safriana, & Ayunda, D. S. (2024). Penerapan *Problem Based Learning* Berbantuan Virtual Lab *PHET* pada Pembelajaran Fisika Guna Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *EDU RESEARCH*, 5(2), 187–192. <https://iicls.org/index.php/jer/article/view/192>

- Cahyadi, M. R., Mauladaniyati, R., & Rosdianwinata, E. (2024). Pengaruh Model *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi*, 1(2), 258–269.
- Chindytia, C., Kristiantari, M. G. R., Diantari, I. G. A., Dewi, N. K. R., & Wulandari, I. G. A. A. D. W. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Kemampuan Menyimak Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas III SD Negeri 1 Selanbawak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 16288–16294. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/28284>
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, Rosdiana, S. P., & Fatirul, A. N. (2022). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(02), 56–67. <https://doi.org/10.58812/spp.v1.i02>
- Chotimah, A. N., Setyawarno, D., & Rosana, D. (2023). Effect of Guided Inquiry Model by *PHET* Simulations Worksheet on Science Process Skills and Mastery of Concepts. *Journal of Science Education Research*, 7(2), 100–105. <https://doi.org/10.21831/jsr.v7i2.63953>
- Dantes, N. (2017). *Desain Eksperimen dan Analisis Data*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Dewi, A. C., Firdaus, A., Fauzan, A., Maulani, I., Patila, I., & Almes, A. (2024). Pendidikan Menjadi Pondasi Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 53–56. <https://www.researchgate.net/publication/366964879>
- Dilah, S. (2023). Peran Pembelajaran Ipa Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* Di SD Kelas Tinggi Era Society 5.0. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(02), 3197–3208. <https://www.jurnal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/10022>
- Elvira, E. (2021). Faktor Penyebab Rendahnya Kualitas Pendidikan dan Cara Mengatasinya (Studi pada : Sekolah Dasar di Desa Tonggolobibi). *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 16(2), 93–98. <https://doi.org/10.56338/iqra.v16i2.1602>
- Fadlilah, U. N., Khamdun, & Purbasari, I. (2024). Implementasi Pembelajaran IPAS Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Kelas V. *Journal on Education*, 06(03), 16314–16321.
- Farid, A., & Sudarma, K. (2022). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kelompok Melalui LKPD Berbasis Cooperative Learning Tipe Two Stay Two Stray. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 126–134. <https://doi.org/10.23887/jeu.v10i1.42138>



- Fatimah, L. U., & Alfath, K. (2019). Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda dan Fungsi Distraktor. *Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, 8(2), 37–64. <https://doi.org/10.36668/jal.v8i2.115>
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Firmansyah, D., Ramadhan, A. D. S., Rindi, R., Hafidah, S. N., Toebing, R. L., Koimah, K., Sari, D. N., Aulia, W., Pratiwi, N. Y., & El Islami, R. A. Z. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *PHET* Simulation terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Kerapatan Zat Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Abad Ke-21*, 2(1), 33–39. <https://doi.org/10.53889/jpak.v2i1.367>
- Fitra, D. (2023). Kurikulum Merdeka dalam Pendidikan Modern. *Jurnal Inovasi Edukasi*, 6(2), 149–156. <https://doi.org/10.35141/jie.v6i2.953>
- Fitriani, A. P., & Cahyaningsih, U. (2023). Penggunaan Media Physics Education Technology (*PHET*) Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Innovation in Primary Education*, 2(1), 30–37.
- Gregory, R. J. (2015). *Psychological Testing: History, Principles, and Applications* (Global Edi). British Library Cataloguing.
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers, Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Universitas Siliwangi*, 562–569.
- Hendracita, N. (2021). *Model - Model Pembelajaran SD*. Bandung : Multikreasi Press.
- Indrastoeti, J., & Istiyati, S. (2017). *Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Sumarwati (ed.); 1st ed., Issue August 2017). UNS Press.
- Izzati, D. W. F., Setyowati, D., & Fatmawati, R. A. (2024). Deskripsi Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka Kelas IV di SD Negeri 01 Anjongan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(5), 5618–5626. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i5.1832>
- Kemendikbudristek. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase A – Fase C. In *Merdeka Mengajar*.
- Khaillasiwi, O., Purwanto, S., & Meiliasari. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA Negeri 45 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 4(1), 44–50. <https://doi.org/10.21009/jrpms.041.07>

- Khairunnisa, N., & Rakhman, R. T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Biologi. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 319. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.17705>
- Khalishah, N., & Iklilah, N. (2021). Taksonomi Bloom (Revisi): Tujuan Pendidikan dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Tadris Matematika (SANTIKA)*, 248–266.
- Khonsa, N., Safitri, D., & Sujarwo. (2023). Kesiapan Guru dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (Studi Kasus SMP Negeri 137 Jakarta). *Journal on Education*, 06(01), 6908–6921. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/3922>
- Kristiantari, M. G. R., Agung, A. A. G., & Chindyia. (2025). Pendekatan Deep Learning Untuk Pengembangan Literasi Digital Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. In B. R. Werang (Ed.), *Bunga Rampai Peran Teknologi Dalam Deep Learning* (Cetakan Pe, p. 59). Widina Media Utama.
- Lourdusamy, R., Magendiran, P., & Fonceca, C. M. (2022). Analysis of Cognitive Levels of Questions With Bloom's Taxonomy: A Case Study. *International Journal of Software Innovation*, 10(1), 1–22. <https://doi.org/10.4018/IJSI.297922>
- Lubis, A., & Lubis, N. (2020). *Pembelajaran dan penilaian: lengkap dengan sintaks pembelajaran, indikator dan aplikasi kisi-kisi soal*. Jakad Media Publishing.
- Machali, I. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Magdalena, I., Ramadhan, G., Wahyuni, H. D., & Safitri, N. D. (2023). Pentingnya Proses Evaluasi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Ta'rim: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 4(3), 167–176. <https://doi.org/10.59059/tarim.v4i3.220>
- Mahayuniari, N. G. A., Abadi, I. B. G. S., & Suniasih, N. W. (2023). Model Pembelajaran Search , Solve , Create , and Share Berbantuan Media Kartu Bergambar : Solusi Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan IPAS. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 7(3), 402–408. <https://doi.org/10.23887/jppsh.v7i3.75760>
- Miftakhuddin, Kamil, N., & Hardiansyah, H. (2022). Implikasi Empat Modalitas Belajar Fleming Terhadap Penerapan Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Journal The Elementary School Teacher Education*, 1(2), 38–49.
- Mirdad, J. (2020). *Model-Model Pembelajaran ( Empat Rumpun Model Pembelajaran )*. 2(1), 14–23. <https://doi.org/10.2564/js.v2i1.17>

- Muljani, S., & Bunawar. (2022). Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Estimasi Biaya Konstruksi Dengan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Di Smk Negeri 1 Adiwerna. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*, 182–197. <https://doi.org/10.24905/cakrawala.vi0.226>
- Munawaroh, K., Nabhar, N., & Auliya, F. (2022). Eksperimentasi model pembelajaran SSCS (search , solve , create and share) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perbandingan di mts al-hikmah pati. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(4), 1161–1170. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1161-1170>
- Murtini, I., Noviyanti, N. I., Mukti, W. R., & Mahanal, S. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*) Berbasis *Lesson Study* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif. *Biolova*, 4(1), 23–33. <https://doi.org/10.24127/biolova.v4i1.3357>
- Mustafa, A. N. (2023). *Reflection on the Latest Pisa Results of Indonesia*. *International Journal of Advanced Research*, 11(05), 1223–1228. <https://doi.org/10.21474/ijar01/16988>
- Nailu, I. A. & H. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif IPAS berbasis lingkungan untuk kemandirian belajar siswa SD di Palu. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, 6(1), 90–101. <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/jipg/index>
- Nasar, A., Sinar, Y., & Nanut, F. A. (2025). Jurnal Pendidikan Fisika Integrating Inquiry-Based Learning with *PHET* Simulations : A Strategy to Enhance Higher-Order Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 13(2), 151–162. <https://doi.org/10.26618/jpf.v13i2.17563>
- Ngaini, S. A., Hendrastuti, Z. R., & Adna, S. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 5(2), 61–70. <https://doi.org/10.55719/jrpm.v5i2.714>
- Nikmawati, N., Bintoro, H. S., & Santoso, S. (2021). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Hasil Belajar dan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 254. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38975>
- Nuraida, O., Akbar, G. S., & Farida, I. (2021). Using *PHET* Simulation to Learn the Concept of Acid-Base. *Journal of Physics: Conference Series*, 1869(1), 12020. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1869/1/012020>
- Nurhasanah, S., Jayadi, A., Sa'diyah, R., & Syafrimen. (2019). Strategi Pembelajaran. In Cv. *Reka Karya Amerta* (Issue April, pp. 1–107). Edu Pustaka.



- Nurzannah, S. (2022). Peran Guru Dalam Pembelajaran. *ALACRITY: Journal of Education*, 2(3), 26–34. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v2i3.108>
- Pratikno, A. S., Prastiwi, A. A., & Ramahwati, S. (2020). Pemetaan Ukuran Pemusatan Data. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v3n9h>
- Pusmendik. (2022). *Pengelompokan Satuan Pendidikan Berdasarkan Hasil Asesmen Nasional Tahun 2021*.
- Putri, H., Susiani, D., Wandani, N. S., & Putri, F. A. (2022). Instrumen Penilaian Hasil Pembelajaran Kognitif pada Tes Uraian dan Tes Objektif. *Jurnal Papeda*, 4(2), 139–148. <https://ejournal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpendidikandasar/article/view/1821>
- Putri, H., Susiani, D., Wandani, N. S., & Putri, F. A. (2024). Instrumen Penilaian Hasil Pembelajaran Kognitif Pada Tes Objektif. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(4), 86–96. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i4.2159>
- Putriana, C., & Haqiqi, A. K. (2023). The Effectiveness of the SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) Learning Model for Increasing Mathematical Communication Skills and Numeracy Literacy. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 6(2), 199. <https://doi.org/10.21043/jpmk.v6i2.22484>
- Rahmadani, A., Khoiroh, F., Harahap, S., Ulkaira, N., Azhari, Y., Hasibuan, S., Wiliam Iskandar, J., Percut, K., Tuan, S., & Serdang, K. D. (2024). Efektivitas Penggunaan Strategi Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD Negeri 060822 Medan. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 2(1), 54–71. <https://doi.org/10.51903/pendekar.v2i1.566>
- Ramadhana, B., & Meitasari, I. (2023). Kajian Tingkat Pendidikan Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 8(2), 38–45. <https://doi.org/10.36709/jppg.v8i2.1>
- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyo, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi Dan Teori Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20. [https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2\(1\).20-31](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2(1).20-31)
- Ratnasari, D. H., & Nugraheni, N. (2024). Peningkatan Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dalam Mewujudkan Program Sustainable Development Goals (SDGS). *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(2), 1652–1665. <https://doi.org/10.38048/jcp.v4i2.3622>
- Ratno, S., Humaira, N. U., Rayhan, N. A., Lestari, P. A., & Sabatini, P. (2024). Analisis Pembelajaran Kreatif Menggunakan Taksonomi Bloom Pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas 3 SD. *Madani : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(10), 816–826.

- Rayan, B., Daher, W., Diab, H., & Issa, N. (2023). *Integrating PHET Simulations into Elementary Science Education: A Qualitative Analysis*. *Education Sciences*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/educsci13090884>
- Riwanto, M. A., Cahyani, E. D., Wulandari, M. P., Budiarti, W. N., Dwiyantri, A. N., Winandika, G., & Umayah, U. (2024). Literatur review : Pemanfaatan pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Simulasi PHET dalam. *Seminar Nasional PGSD*, 5, 256–262. <https://seminar.ustjogja.ac.id>
- Salamah, U. (2022). Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas VI B SDN Bokong 2 Pada Materi Rangkaian Listrik Menggunakan Media Aplikasi PHET. *Haumeni Journal of Education*, 2(1), 208–214. <https://doi.org/10.35508/haumeni.v2i1.7616>
- Saleh, M. S., Syahrudin, Saleh, M. S., Azis, I., & Sahabuddin. (2023). *Media Pembelajaran*. Eureka Media Aksara. <https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>
- Sanga, L. D., & Wangdra, Y. (2023). Pendidikan Adalah Faktor Penentu Daya Saing Bangsa. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi (SNISTEK)*, 5(September), 84–90. <https://doi.org/10.33884/psnistek.v5i.8067>
- Saputra, I. P. A. A., Jampel, I. N., & Suwatra, I. I. W. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Sd Kelas V. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 13–19. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.29794>
- Sari, M., Zulfahita, & Sulistri, E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)* Berbantuan Video Etnosains Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDN 4 Selakau. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 1106–1117. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.18166>
- Sari, R. E., Ama, R. G. T., Farida, H., Mukasyaf, A. A., & Trisnawati, I. (2025). *Dasar-Dasar Statistika* (I. K. Sri & N. O. Putri (eds.)). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sari, S. K., Dewi, R. A. K., & Khoimatun. (2024). Pengaruh Model SSCS Berbasis Pendekatan Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SD IT Al-Ishlah Sudimampir. *Journal of Comprehensive Science*, 15(1), 37–48. <https://doi.org/10.59188/jcs.v3i7.768>
- Septikasari, R., Inayah, F., Husniyah, N. A., & Rini, R. M. (2023). Teknik Penilaian Tes dan Non Tes. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(11), 761–764. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10388284>
- Sianturi, R. (2025). *Test Normality As A Condition Of Hypothesis Testing*. 11(1), 1–14. <https://doi.org/10.36987/jpms.v10i2.5881>
- Silvia, V. (2020). *Statistika Deskriptif* (1 (ed.)). ANDI.



<https://books.google.co.id/books?id=qOH7DwAAQBAJ&lpg=PA1&ots=BRPmWG4E8B&dq>

- Sirait, S. H., Irwansyah, I., Sinulingga, K. N. B., & Putri, J. I. (2025). Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Model Inkuiri dengan Media *PHET* pada Hasil Belajar IPA dan Aktivitas Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(1), 51–59. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i1.2359>
- Siregar, H. T. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar. *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan (JITK)*, 2(2), 215–226. <https://psikologi.uma.ac.id/wp-content/uploads/201>
- Soesana, A., Subakti, H., Salamun, S., Tasrim, I. W., Karwanto, K., Falani, I., Bukidz, D. P., & Pasaribu, A. N. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (A. Karim (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Sori, Z. M., Mustapha, W. H. W., & Mustaffa, M. A. M. (2024). *Bloom ' s Taxonomy for Effective Teaching and Learning*. 1(August), 1–25. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5114914>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistiawati, A., & Prastowo, A. (2021). Penggunaan *PHET* Sebagai Media Interaktif Pembelajaran Ipa Pada Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendas: Primary Education Journal*, 2(2), 82–91. <https://doi.org/10.29303/pendas.v2i2.476>
- Suryadi, T., Alfiya, F., Yusuf, M., Indah, R., Hidayat, T., & Kulsum, K. (2023). *Content Validity for the Research Instrument Regarding Teaching Methods of the Basic Principles of Bioethics*. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education*, 12(2), 186–201. <https://doi.org/10.22146/jpki.77062>
- Suryani, R. M., Hartono, H., & Siahaan, S. M. (2023). *The Validity of Problems Similar to PISA Local Context of North Sumatra Refers to the Components of the PISA Scientific Literacy Framework*. *Journal of Curriculum Indonesia*, 6(1), 76. <https://doi.org/10.46680/jci.v6i1.78>
- Sutikno, M. S. (2019). *Metode & Model-Model Pembelajaran* (P. Hadisaputra (ed.)). Holistica.
- Syafriyanti, A. (2023). *The Implementation of Guided Inquiry Learning Model Using PHET Simulation to Improve Student Learning Outcomes. Proceedings of the 4th International Conference on Science and Technology Applications (ICoSTA 2022)*. <https://doi.org/10.4108/eai.1-11-2022.2326210>
- Tumurang, M. (2024). *Metodologi Penelitian* (1 (ed.)). PT Media Pustaka Indo.
- Utami, S. H. A., Marwoto, P., & Sumarni, W. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Sains pada Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Aspek Konten, Proses, dan

- Konteks Sains. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(2), 380–390. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i2.23802>
- Vannilia, Fanani, A., & Rosidah, C. T. (2023). Model Inquiry Learning Berbantuan Media *PHET* sebagai Virtual Laboratory terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SD. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(4), 338–348. <https://doi.org/10.56855/jpr.v1i4.666>
- Verdian, F., Jadid, M. A., & Rahmani, M. N. (2021). Studi Penggunaan Media Simulasi *PHET* dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 1(2), 39. <https://doi.org/10.52434/jpif.v1i2.1448>
- Wahyuningsih, A., & Pramasty, B. R. (2024). Pengaruh Media *PHET* Simulation terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Sumber Energi. *Elementary School Teacher Journal*, 7(2), 70–75.
- Wibowo, W. S., Maryanto, A., Nurohman, S., & Rahmawati, L. (2023). Pelatihan Pemanfaatan *PHET* Interactive Simulations Sebagai Sarana Praktikum Dalam Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 Bagi Guru MGMP IPA Mts Kabupaten Sleman. *Sarwahita : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20(2), 142–152.
- Widyati, F. N., & Irawati, H. (2021). Studi Literatur: Peningkatan Oral Activity dan Hasil Belajar Kognitif melalui Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create and Share* (SSCS) Materi Sistem Ekskresi pada Manusia. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 126. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i2.50084>
- 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>
- Wulandari, R. (2021). Characteristics and Learning Models of the 21st Century. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 4(3), 8. <https://doi.org/10.20961/shes.v4i3.49958>
- Yuliana, Wahyudi, Doyan, A., & Pineda, C. I. S. (2021). Development of *PHET* simulation-assisted inquiry model learning in elasticity materials. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7(2), 178–183. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v7i2.505>