

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, Z., Azhari, D. S., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Ilmiah (Kuantitatif) Beserta Paradigma , Pendekatan , Asumsi Dasar, Karakteristik, Metode Analisis Data Dan Outputnya. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(3), 682–693. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative%0APenelitian>
- Agustin, P., & Permatasari, I. (2020). Pengaruh Pendidikan Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Divisi New Product Development (Npd) Pada Pt. Mayora Indah Tbk. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 10(2), 174–184. <https://doi.org/10.35968/m-pu.v10i2.442>
- Ai, N. S. (2024). *Anatomi Tumbuhan Sel dan Jaringan*. 19(5), 1–83.
- Andryannisa, M. . D. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di Sd Islam Riyadhul Jannah Depok. *At-Tawassuth: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Atmajaya, Y. T. (2017). 436-830-1-Sm. In *Madika* (Vol. 03, pp. 69–72).
- Azizah, N., & Aloysius, S. (2021). The Effects of Virtual Laboratory on Biology Learning Achievement: A Literature Review. *Proceedings of the 6th International Seminar on Science Education (ISSE 2020)*, 541(Isse 2020), 107–116. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210326.015>
- Azzahra, T. S., Nindiasari, H., Aryoko, Z. F., Nur, Z., Amaliyah, A., Afifah, R. N., & Faizah, D. T. (2023). Analisis Perkembangan Kognitif Siswa Sma Pada Pembelajaran Matematika. *Wilangan*, 4(1), 27–33.
- Byukusenge, C., Nsanganwimana, F., & Tarmo, A. P. (2023). Exploring Students' Perceptions of Virtual and Physical Laboratory Activities and Usage in Secondary Schools. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(5), 437–456. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.5.22>
- Damayanti, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. *SNPE FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*, 1(1), 99–108.
- Dewa, E., Ursula, M., Mukin, J., & Pandango, O. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Daring Berbantuan Laboratorium Virtual Terhadap Minat dan Hasil Belajar Kognitif Fisika*. 3(2), 6–7.

- Didik, B. P. (2023). *Virtual untuk Meningkatkan Hasil*. 2(03), 102–112. <https://doi.org/10.56741/bei.v2i03.397>
- Febriana, R., Emra, R. R. R., Reza, W., Fitria, Y., & Media, A. (2024). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 44494–44498. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/21072>
- Fitriawati & Agustina, L. (2021). *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Stray terhadap Hasil Belajar Siswa XII IPA SMA Negeri 3 Banjarmasin*. 16(2), 1–13.
- Gunawan, T. I., Alvian, A., Hermani, Halimatul, H. S., Nurhadi, A. R., & Nata, S. L. (2023). Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan Kimia. *Jurnal Riset Dan Praktik Pendidikan Kimia*, 11(2), 39–49.
- Habsy, B. A., Christian, J. S., M, S. U. S. P., & Unaisah, U. (2023). Memahami Teori Pembelajaran Kognitif dan Konstruktivisme serta Penerapannya. *Tsaqofah*, 4(1), 308–325. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2177>
- Hamsar, I. (2024). Analisis Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Kuliah Pelurusan Rambut Mahasiswa Konsentrasi Tata Rias PKK FT UNM. *Jurnal MediaTIK*, 7(2), 50–56. <https://doi.org/10.59562/mediatik.v7i2.1935>
- Hastika, A. D., Setiyaningsih, L. B., Verawati, Y., & Supriatno, B. (2024). *Innovation of Constructivist Teaching Sequences Model Based on Technology in Biology Material*. 08(02), 106–116. <https://doi.org/10.55215/pedagonal.v8i2.3>
- Henniwati, H. (2021). Efektifitas Metode Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Determinan Dan Invers Matriks Pada Siswa Kelas X Mm1 Smk Negeri 1 Kabanjahe Di Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020. *Serunai : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 83–88. <https://doi.org/10.37755/sjip.v7i1.424>
- Juli, V. N., Umrotin, E., & P, S. H. P. (2024). *Pengembangan Media Virtual Laboratory Materi Virus untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih cukup rendah , khususnya pada materi Virus*. 4.
- Jumiarni, D., Ekaputri, R. Z., Hidayat, R. R., Halimah, M., & Irawati, S. (2024). Pengembangan Virtual Laboratory sebagai Suplemen Praktikum Mikrobiologi. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 8(1), 152–157. <https://doi.org/10.33369/diklabio.8.1.152-157>
- Khoirina, A., & Arsanti, M. (2022). Prosiding Senada (Seminar Nasional Daring) Pemanfaatan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Senada (Seminar Nasional Daring)*, 1975, 992–997.
- Kholidah, Hidayat, Jamaludin, Leksono, 4Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

2023. Kajian Etnosains Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Menumbuhkan Nilai Kearifan Lokal Dan Karakter Siswa Sd Chanos Chanos).Melalui Sate Bandeng. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, & Issn. (2023). Instrumen Tes Dan Non Tes Pada Penelitian. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 43(4), 342–346.
- Lamote, H. (2023). Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Suluh Pendidikan*, 11(1), 81–89. <https://doi.org/10.36655/jsp.v11i1.1089>
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis>
- Madaniyah, J., Khoiruzzadi, M., & Prasetya, T. (2021). *Perkembangan Kognitif Dan Implikasinya Dalam Dunia Pendidikan (Ditinjau dari Pemikiran Jean Piaget dan Vygotsky) Muhammad Khoiruzzadi, 1 & Tiyas Prasetya 2. 11, 1–14.*
- Mirdayanti, R. (2017). *Kajian Penggunaan Laboratorium Virtual Berbasis Simulasi Sebagai Upaya Mengatasi Ketidak-Sediaan Laboratorium Rina Mirdayanti dan Murni. 8.*
- Motoh, T. C., Hamna, & Kristina. (2022). Penggunaan Video Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Tolitoli. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako*, 01(01), 1–17. <https://ojs.fkip.umada.ac.id/index.php/jtpm/article/view/14>
- Munthe, R. D., & Adlini, M. N. (2024). *Problem-based learning assisted by virtual laboratory media : Its effect on students ' understanding of concepts in excretory system material. 4(2), 284–294.*
- Nirmala, M., Mega, A., & Timoteus, T. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Peluang Siswa Kelas VIII SMPK St. Theresia Kupang. *Journal on Education*, 06(02), 12296–12301.
- Nirmala, W., & Darmawati, S. (2021). The Effectiveness of Discovery-Based Virtual Laboratory Learning to Improve Student Science Process Skills. *Journal of Education Technology*, 5(1), 103. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.33368>
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd Negeri Kohod Iii. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Prasetya, F. M. A. (2022). Penerapan Laboratorium Virtual Phet Materi Elastisitas Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah*

- Pendidikan Fisika*, 3(1), 38. <https://doi.org/10.31851/luminous.v3i1.7098>
- PURWANINGSIH, P. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 2(4), 422–427. <https://doi.org/10.51878/educator.v2i4.1929>
- Qurniati, D., & Kunci, K. (2022). Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia Pengembangan Laboratorium Virtual Sebagai Media Pembelajaran Development Of Virtual Laboratory As A Learning Media How to Cite. *Spin*, 4(2), 142–154. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i2.5538>
- Rahayuningsing, P. (2022). No Title. *Education Journal*, 1(Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa).
- Rahmawati, S., & P, N. D. (2023). Anatomi Jaringan Sklerenkim Pada Tumbuhan. *Seminar Nasional Biologi FMIPA UNM*, 660–666.
- Ramadani, angely;kirana, kartika;astuti, umi; marini, arita. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Dunia Pendidikan (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 43(4), 342–346.
- Reen, F. J., Jump, O., McSharry, B. P., Morgan, J., Murphy, D., O’Leary, N., O’Mahony, B., Scallan, M., & Supple, B. (2021). The Use of Virtual Reality in the Teaching of Challenging Concepts in Virology, Cell Culture and Molecular Biology. *Frontiers in Virtual Reality*, 2(May), 1–9. <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.670909>
- Rezeki, S. (2023). Identifikasi Salah Satu Bentuk Sel Epidermis Pada Beberapa Daun Sub Kelas Asteridae. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 10(1), 7–13. <https://doi.org/10.29407/jbp.v10i1.18958>
- Rohani. (2020). Media Pembelajaran. *Repository.Uinsu*, 234.
- Rosaningdyah, A. R. ;Ely R. (2024). Pengembangan E-Atlas Struktur Tumbuhan Berbiji Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Jaringan, Organ, Dan Sistem Organ Pada Tumbuhan Di SMA. 191–197.
- Sariningsih, I. R. (2024). *Ida Ratna Sariningsih, 2024 Pengaruh Penggunaan Vidio Animasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Siklus Air Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu.*
- Serungke, M., Sibuea, P., Azzahra, A., Fadillah, M. A., Rahmadani, S., & Arian, R. (2023). Penggunaan Media Audio Visual Dalam Proses Pembelajaran Bagi Peserta Didik. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, Vol. 6, No, 3503–3508.
- Silaban, S., Situmorang, M. V., Silaban, W., & Silalahi, M. V. (2023). Pengaruh

- Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur dan Jaringan Tumbuhan. *Tut Wuri Handayani : Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 28–40. <https://doi.org/10.59086/jkip.v2i1.273>
- Simamora, R. (2022). Manfaat Media Pembelajaran Bagi Pencapaian Tujuan Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *FITK UIN-SU Medan*, VII(1), 88–100.
- Sugiarto, W. (2023). Pengembangan Vili-Have (Virtual Lab Identifikasi Hewan Vertebrata) Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Development Of Vili-Have (Virtual Laboratory Identifications Of Vertebrate Animals) For Strengthen Students Scientific Literacy. *Jurnal INDOPEdia (Inovasi Pembelajaran Dan Pendidikan)*, 1(1), 7–18.
- Sunaryati, Titin Meilania, Diva Kartika Lestari, Fuji Aliifah, Syifani Nur Saphira, vanny N. (2021). *Instrumen Tes dan Non Tes Dalam Evaluasi Pembelajaran*. 8, 30461–30472.
- Suryana, I., Nurhaliza, S., Nisa, S., Helvira, H., Andriani, H., & Fajarwati, S. (2024). Laboratorium Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 719–727. <https://doi.org/10.54957/jolas.v4i5.878>
- Suryandari. (2023). *Laboratorum*.
- Utami, I. D., Widiyanto, J., & Cahyono, H. (2024). Implementasi Strategi Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Papan Berpaku (Geoboard) Siswa Kelas V SDN Gonggang 1 Magetan Tahun Pelajaran 2022/2023. 4(2), 361–366.
- Wijayanto, M., & Fauziah, H. N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Buletin Terintegrasi Materi Pelajaran Ipa. *AL-THIFL Jurnal Kajian Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 277–291. <https://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/thifl/article/view/1589>
- 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>