

DAFTAR PUSTAKA

- Andaresta, N. (2021). Pengembangan E-Book Berbasis STEM Pada Materi Ekosistem Untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Murid [*Development of STEM-Based E-Books on Ecosystem Materials to Practice Students' Scientific Literacy Skills*]. *BioEdu*, 10 (1), 635–646. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v10n3.p635-646>
- Anugrah, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Challenge-Based Learning* (CBL) Berbantuan *E-Learning Quizizz* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Murid. <https://jiwpp.unram.ac.id/index.php/widya/article/view/160/137>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi 3). Jakarta: Bumi Aksara.
- Amalia, Y. F., Zainuddin, Z., & Misbah, M. (2016). Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika Berorientasi Keterampilan Generik Sains Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing DI SMP Negeri 13 Banjarmasin. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 183. <https://doi.org/10.20527/bipf.v4i3.1005>
- Budiman, A., Arifin, A., & Marlianto, F. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Pada SMK di Pontianak. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 2(2), 133. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v2i2.1556>
- Bybee, R. W. (1997). *Achieving Scientific Literacy: From Purposes to Practices*. Heinemann.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Darman, R. A. (2017). Mempersiapkan Generasi Emas Indonesia Tahun 2045 Melalui Pendidikan Berkualitas. *Edik Informatika*, 3(2), 73–87. <https://doi.org/10.22202/ei.2017.v3i2.1320>
- Dewi, N., & Diansah, I. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Murid (Lkpd) Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Inteligensi : Jurnal Ilmu Pendidikan* 5 (2), 135-140 <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/inteligensi/article/download/4151/pdf>
- Dewi, T. M., & Muhiri, M. (2020). Profil Keterampilan Proses Sains Mahamurid Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) pada Mata Kuliah Konsep Biologi. *Simbiosis*, 9(2), 150. *Jurnal UNRIKA* <https://doi.org/10.33373/sim-bio.v9i2.2602>
- Doise, W., & Mugny, G. (1984). *The Social Development of the Intellect*. Oxford: Pergamon Press.
- Fauziah, M. F. (2022). Systematic Literature Review: Bagaimanakah Pembelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains yang Efektif Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(3), 455463. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.627>
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). Sage Publications Ltd.

- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar murid. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26–40. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.5574>
- Fisher, A. (2009). Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar. *Erlangga*.
- Febrianti, F. A. (2021). Pengembangan Digital Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Murid. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 102. <https://doi.org/10.33603/caruban.v4i2.5354>
- Firdaus Kirani Annisanastiti, & Suliyanah. (2023). Penerapan Model Adi (Argument Driven Inquiry) Berbasis Argumentasi Toulmin Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Murid SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, 3(2), 327–335. <https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v3i2.1928>
- Fairazatunnisa, F., Dwirahayu, G., & Musyriah, E. (2021). Challenge Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Murid Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 1942–1956. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.702>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-Engagement Versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey Of Mechanics Test Data For Introductory Physics Courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Harefa, E., Afendi A, R., Karuru, Sulaeman, Wote, A., & Azizah Nur. (2024). *Buku Ajar: Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hardini, S. D., & Alberida, H. (2022). Analisis Kemampuan Argumentasi Siswa. *Biodidaktika: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 17(1), 93–99. <http://dx.doi.org/10.30870/biodidaktika.v17i1.16108>
- Handayani, P., Murniati, & Sardianto, M. S. (2015). Analisis Argumentasi Murid Kelas X SMA Muhammadiyah 1 Palembang Dengan Menggunakan Model argumentasi Toulmin. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2(1), 6. <https://doi.org/10.35580/jspf.v17i3.29781>
- Hidayat, R. (2016). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Berbasis Tantangan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Generik Sains Murid Smp Pada Tema Pemanasan Global. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(2). <https://doi.org/10.17509/jpp.v14i2.3121>
- Intika, T., & Jumiati. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Etnospem (Etnosains Pempek) Terhadap Keterampilan proses Sains Murid Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 03(2), 134–142. <https://doi.org/10.26618/jrpd.v3i2.4188>
- Jumadi, Sunarno, W., & Aminah, N. S. (2018). Pengembangan Modul Ipa Berbasis Keterampilan Proses Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Murid Kelas VII SMP Pada Materi Kalor. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 262. <https://doi.org/10.20961/inkui.v7i2.22986>
- Johnson, L. F., Smith, R. S., Smythe, J. T., & Varon, R. K. (2009). *Challenge-Based Learning: An Approach for Our Time*. The New Media Consortium.

- Larosa, F. S. (2023). Pengembangan Lkpd Berbasis Inkuiri Pada Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(1), 17–24. <https://doi.org/10.52060/mp.v8i1.1176>
- Mamat Arohman, Saefudin, Didik Priyandoko. (2016). Kemampuan Literasi Sains Murid pada Pembelajaran Ekosistem. *Proceeding Biology Education Conference* (ISSN: 2528-5742), Vol 13(1) 2016: 90-92 <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/5662>
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. Al-Jabar : *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177–185. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>
- Murdani Kolin, F. A., Priyayi, D. F., & Hastuti, S. P. (2018). Pengembangan Modul Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan Tingkat Sel. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 1(2), 163–176. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v1i2.363>
- Nichols, M., Cator, K., & Torres, M. (2016). *Challenge Based Learner User Guide*. Digital Promise.
- O'Donnell, C. L. (2008). Defining, Conceptualizing, And Measuring Fidelity Of Implementation And Its Relationship To Outcomes In K–12 Curriculum Intervention Research. *Review of Educational Research*, 78(1), 33–84.
- OECD (2019), *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing, Paris, https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i_5f07c754-en
- OECD. (2023). *PISA 2025 Science Framework*. OECD Publishing
- Osborne, J., Erduran, S., & Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(10), 994–1020.
- Piaget, J. (1977). *The Development of Thought: Equilibration of Cognitive Structures*. Viking Press.
- Puspita, L. (2019). Pengembangan Modul Berbasis Keterampilan Proses Sains Sebagai Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(1), 79–88. <https://doi.org/10.21831/jipi.v5i1.22530>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- ROHMAN, S. N. (2021). Pengaruh Model Challenge Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid Pada Konsep Pemanasan Global. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 5 (2), 214-218 <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v5i2.13176>
- Riduwa, M. B. . (2019). Belajar Mudah Penelitian untuk Guru dan Karyawan dan Peneliti Pemula. *Alfabeta*.
- Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 17. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28921>

- Sartika, S. B., & Nuroh, E. Z. (2015). Peningkatan Keterampilan Berpikir Analisis Murid SMP Melalui Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis Keterampilan Proses Sains. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 341–354. <http://eprints.umsida.ac.id/332/>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian & Pengembangan Research And Development*. Alfabeta.
- Suryani, A. I., Jufri, A. W., & Setiadi, D. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran 5E Terintegrasi Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Literasi Sains Murid Smpn 1 Kuripan Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(1). http://jurnalkip.unram.ac.id/index.php/JP_M/article/view/339
- Silaban, D. C. (2022). Pengembangan Buku Ajar IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Murid Kelas V SDS PAB 25 Medan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(001), 1–10. <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/49294%0Ahttp://digilib.unimed.ac.id/49294/2/7>. NIM. 8206181007 CHAPTER I.pdf
- Siska, S., Triani, W., Yunita, Y., Maryuningsih, Y., & Ubaidillah, M. (2020). Penerapan Pembelajaran Berbasis Socio Scientific Issues Untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Ilmiah. *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 8(1), 22–32. <https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1490>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Pearson.
- Toulmin, S. E. (2003). *The Uses of Argument* (Updated Edition). Cambridge University Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Wardani, V. R., Dewi, R. R., & Waluya, N. (2024). Implementasi Model *Challenge Based Learning* Terintegrasi STEAM terhadap Kemampuan Representasi Matematis Murid. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 559–569. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma>
- Yulaika, N. F., Harti, H., & Sakti, N. C. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis *Flip Book* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 4(1), 67–76. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v4n1.p67-76>
- Zohri, L. H. N., Jufri, A. W., Sedijani, P., Artayasa, I. P., & Syukur, A. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Next Generation Science Standard (NGSS) Terintegrasi Game Discovery untuk Melatih Literasi Sains dan Keterampilan Berargumentasi Ilmiah. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1496–1511. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.784>