

DAFTAR PUSTAKA

- Abungu, H. E., Okere, M. I. O., & Wachanga, S. W. (2014). The effect of science process skills teaching approach on secondary school students' achievement in chemistry in nyando district, Kenya. *Journal of Educational and Social*, 14(6): 359-372. <https://doi.org/10.5901/jesr.2014.v4n6p359>
- Aisya, N. & Yanto, F. (2025). model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains murid. *Jurnal Mudabbir*. 5(2): 2789-2796. <https://doi.org/10.56832/mudabbir.v5i2.1738>
- Akbar, J. S., Dasna, I. W. & Wonorahardjo, S. (2019). Pengembangan LKM ipa untuk meningkatkan keterampilan proses sains: systematic literature review. *Jurnal Pendidikan Sains*, 7(3): 80-84. <http://dx.doi.org/10.17977/jps.v7i3.12521>
- Amalia, A., Patta, R. & Rahman, H. (2024). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (pbl) berbasis teori van hiele terhadap hasil belajar pada materi bangun ruang siswa kelas v sdn sanrangan. *Pendas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(4): 140-148. <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/36406>
- Andini, N. H. & Suhartyaningsih. (2025). Efektivitas model contextual teaching learning terhadap pemahaman konsep dalam pembelajaran ipa siswa sekolah dasar: studi pada kelas iv sdn inpres kananga 1. *Galaxy: Jurnal Pendidikan MIPA dan Teknologi*, 2(9): 60-68. <https://doi.org/10.59923/galaxy.v2i1.447>
- Angreini, W., Purnomo, T. & Farikha. (2024). Integrasi strategi pembelajaran berdiferensiasi dengan project Based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif murid. *BIOSFER: J.Bio & Pend.Bio*, 9(1): 1-8. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v9i1.13933>
- Astika, E., Surtikanti, H. K., Kurnadi, K., & Putra, N. S. (2022). Profile of students' science process skills on conventional biotechnology material. *Journal of Science Education Research*, 6(2), 91-97. <https://doi.org/10.21831/jser.v6i2.51083>
- Azzahra, N., Yogica, R. & Fitri, R. (2024). Menggali potensi model inkuiri terbimbing dalam membentuk kemampuan berpikir kritis murid pada pembelajaran biologi. *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research*, 3(2): 81-89. <https://doi.org/10.56916/pjmsr.v3i2.859>
- Banchi, H., & Bell, R. (2008). The many levels of inquiry. *Science and Children*, 46(2), 26-29.

- Balqis, A., Nurhayati & Hasyim, M. (2025). Penerapan pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa kelas xi sma negeri 9 makassar. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, 21(1): 33-41. <https://doi.org/10.35580/jspf.v21i1.6051>
- Berlian, M., Salsabilla, D., Diniya, Junaidi, K. & Vebrianto, R. (2023). Pengembangan LKM ipa untuk meningkatkan keterampilan proses sains: systematic literature review. *Jurnal sainsmat*, 12(2): 124-140. <http://ojs.unm.ac.id/index.php/sainsmat>
- Daudi, O. & Wulandari, F. W. (2025). Pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa sekolah dasar. *Jurnal kiprah pendidikan*, 4(3): 210-224. <https://doi.org/10.33578/kpd.v4i3.p210-224>
- Erdani, Y., Hakim, L. & Lia, L. (2020). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa di SMP negeri 35 palembang. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 6(1): 45-52. <http://dx.doi.org/10.29303/jpft.v6i1.1549>
- Fauzia, R., & Hadikusuma Ramadan, Z. (2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam kurikulum merdeka. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1608–1617. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323>
- Fitria, D. (2020). Hubungan keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kritis pada materi suhu dan kalor. *Jurnal Evaluation in Education*, 1(3): 83-90. <https://doi.org/10.37251/jee.v1i3.137>
- Fitriana, Kurniawati, Y. & Utami, L. (2019). Analisis keterampilan proses sains murid pada materi laju reaksi melalui model pembelajaran bounded inquiry laboratory. *Jurnal Tadris Kimiya*, 4(2): 226-326. <http://doi.org/10.15575/jtk.v4i2.5669>
- Furtak, E. M., Seidel, T., Iverson, H. & Briggs, D. C. (2012). Experimental and quasi-experimental studies of inquiry-based science teaching: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, 82(3): 300-329. <https://doi.org/10.3102/0034654312457206>
- Gasila, Y., Fadillah, S., & Wahyudi. (2019). Analisis keterampilan proses sains siswa dalam menyelesaikan soal ipa di smp negeri kota pontianak. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 6(1), 14–22. <https://doi.org/10.36706/jipf.v6i1.118>
- Guswita, S., Anggoro, B. S., Haka, N. B., & Handoko, A. (2018). Analisis keterampilan proses sains dan sikap ilmiah murid kelas xi mata pelajaran biologi di sma al-azhar 3 bandar lampung. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 9(2), 249–258. <https://doi.org/10.24042/biosfer.v9i2.4025>

- Gymnastiar, A. M. (2024). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas. *el-Banar: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 7(2): 24-45.
- Hadianty, H., Rochman, C. & Rahmawati, R. (2025). Evaluasi hasil belajar siswa pada materi bioteknologi dalam meningkatkan kemampuan literasi sains. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 11(01), 180-188. <https://doi.org/10.22437/biodik.v11i1.41244>
- Hartati, Azmin, N., Nasir, M. & Andang. (2022). Keterampilan proses sains siswa melalui model pembelajaran problem based learning (pbl) pada materi biologi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(12): 5795-5799.
- Hair, J. F. ., Black, W. C. ., Babin, B. J. ., & Anderson, R. E. . (2014). *Pearson New International Edition*. Pearson Education Limited.
- Ramlawati, R., Sari, N. I., Kusumawati, R., Yesin, M., Ilmi, N., & Arsyad, A. A. (2025). The effect of differentiated science inquiry learning model based on Teaching at the Right Level on students' critical thinking and science process skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 14(1). <https://doi.org/10.15294/jpii.v14i1.19479>
- Idul, J. J. & Caro, V. B. (2022). Does process-oriented guided inquiry learning (POGIL) improve students' science academic performance and process skills. *International Journal of Science Education*, 44(12): 1994-2014. <https://doi.org/10.1080/09500693.2022.2108553>
- Indri, O. W., Sarwanto, dan Nurosyid, F. (2020). Development of testlet instruments to measure science process skills on static fluid. *Purpose-Led Publishing*, 1-5.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2021). *Laporan pendidikan nasional 2021*. Jakarta: Kemendikbud.
- [Kemendikbudristek] Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Biologi Fase E-Fase F untuk SMA/MA/Program Paket C*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Latip, A., Rahmi, E. F., Putri, W. M., Fajriyah, M. & Aditya, R. S. (2024). Implementasi strategi pembelajaran berbasis inkuiri di sekolah dasar: a narrative literatur review. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1): 1-12.
- Lestari, Y. M., & Diana, N. (2018). Keterampilan proses sains (kps) pada pelaksanaan praktikum fisika dasar 1. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1): 49–54. <https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/IJSME/index>

- Mansur, S. (2021). Penerapan metode inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa smp. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 5(2): 140-146. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpp>
- Marlena, D., Sari, D. L., Yanti, R., Agustina, R. & Walid, A. (2019). Penyusunan instrume tes keterampilan proses sains pada mata pelajaran ipa di smpn 14 kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*, 9(1): 1763-1765.
- Maulida, A., Nawir, M., & Dinata, P. A. C. (2024). Penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing pada materi pesawat sederhana untuk keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa SMP. *Bahana Pendidikan, Jurnal Pendidikan Sains*, 6(1): 29–34. <https://doi.org/10.37304/bpips.v6i1.11757>
- Nikma, A., Saptono, S. & Sulistyorini S. (2021). The effectiveness of guided inquiry with sets vision to improve communication skills and understanding of science concepts. *Unnes*, 10(1): 99-107. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe>
- Nugraini, R. A. & Amelia, R. N. (2023). Analisis pemahaman konsep materi bioteknologi pada siswa kelas xii sma. *Proceeding Seminar Nasional IPA*, 376-372.
- Nurillahi, N. D., Sukarso, A. A., Ayu, D., Rasmi, C., & Wahab Jufri, A. (2024). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi react terhadap keterampilan proses sains dan literasi sains siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 6(3): 504–513. <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index>
- Parwito, dkk. (2024). *Bioteknologi konvensional dan modern*. Sumedang. CV. Mega Press Nusantara.
- Parwono. (2017). Penggunaan metode inkuiri untuk meningkatkan motivasi belajar pkn siswa sekolah dasar. *Suara guru: Jurnal Ilmu Pendidikan social, sains dan humaniora*, 3(2): 299-305. <https://doi.org/10.24014/suara%20guru.v3i2.3606>
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. Viking Press.
- Rachmadhani, S. A. D., & Kamalia, P. U. (2023). Analisis strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar murid. *Systematic Literature Review. Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 4(3): 178–192. <https://doi.org/10.46963/asatiza.v4i3.1231>

- Radianti, I. & Ishafit. (2025). Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode eksperimen virtual phet pada keterampilan proses sains murid. *Jurnal Genesis Indonesia*, 4(1): 33-44. <https://doi.org/10.56741/jgi.v4i01.818>
- Ramadhani, D. K., Susanti, R., & Zen, D. (2015). Pengembangan soal keterampilan proses sains pada pembelajaran biologi sma. *In Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, 2(1): 96–108.
- Ristiani, N. P., Mulyani, B. & Supurwoko. (2025). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa kelas viii materi pesawat sederhana. *Edu-Sains: Jurnal pendidikan dan ilmu pengetahuan alam*, 14(1): 25-35. <https://doi.org/10.22437/jmpmipa.v14i1.34625>
- Rosalina, A., Miriam, S. & Qamariah. (2024). Efektivitas modul ajar suhu dan kalor menggunakan model POE untuk meningkatkan keterampilan proses sains murid. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 11(02): 53-62. <https://doi.org/10.30738/natural.v11i2.18164>
- Runtuboi, D. Y. P., dkk. (2025). *Bioteknologi*. Cirebon. CV. Green Publisher Indonesia.
- Safahi, L., Akbar, B., Selvianah, A., Anugrah, D. (2019). Perbedaan keterampilan proses sains biologi siswa sma akreditasi a dengan akreditasi b kecamatan cengkareng jakarta barat. *BIOEDUSCIENCE*, 3(2): 106-111. <http://dx.doi.org/10.29405/j.bes/%2032106-1113651>
- Saharani, A. (2024). Penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berfikir kritis dan kreatif siswa dalam pembelajaran pendidikan agama islam di sman 01 rejang lebong. [Tesis]. Repository software: program magister pendidikan islam program pascasarjana. Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Samulia, V. (2024). Perbandingan keterampilan proses sains murid pada praktikum bioteknologi berbasis inkuiri terbimbing, bebas, dan bebas termodifikasi materi kelas x sma negeri 47 jakarta. [Skripsi]. Repository UIN Jakarta: Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sanjaya, W. (2011). *Peneliti Tindakan Kelas*. Jakarta. Prenada Media Grup.
- Santika, I. G. N. (2021). Grand desain kebijakan strategis pemerintah dalam bidang pendidikan untuk menghadapi revolusi industri 4.0. *Jurnal Education and development*, 9(2): 369-377. <https://doi.org/10.37081/ed.v9i2.2500>

- Sari, M., Handayani, T. & Prasetyo, Z. K. (2022). Refleksi dalam pembelajaran sains dan pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 8(2): 120–129.
- Sirajuddin, N. T., dkk. (2025). *Dasar-dasar bioteknologi*. Sumatra barat: Tri Edukasi Ilmiah.
- Sudirman., Hardianti, B. D. & Safitri, T. A. (2024). Efektivitas pembelajaran proyek kolaborasi berbasis potensi lokal pada praktikum ipa untuk meningkatkan keterampilan proses sains. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3): 1556-1564.
- Sufriyah, L. (2024). Analisis keterampilan proses sains siswa pada model pembelajaran inkuiri terbimbing materi bioteknologi konvensional. [Skripsi]. Repository uin Jakarta: Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sufriyah, L., Zulfiani, & Fadlilah, D. R. (2025). Analysis of science process skills in the guided inquiry learning model of biotechnology materials. Bioedukasi: *Jurnal Pendidikan Biologi*, 18(2), 144–155. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi.v18i2.95104>
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D (19th ed.)*. Alfabeta.
- Suyono. (2019). Inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa sekolah menengah atas. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 3(2): 86-91. <https://doi.org/10.32585/jkp.v3i2.299>
- Triandini, W., Kosim, K., & Gunada, I. W. (2021). Pengembangan modul fisika berbasis guided inquiry untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis murid. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 7(1), 90. <https://doi.org/10.31764/orbita.v7i1.3953>
- Tomlinson, C. A. (2001). How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms. VA: ASCD.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. 2nd ed. Alexandria, VA: ASCD.
- Wahyuni, S., & Haryanti, N. (2024). Optimalisasi kompetensi guru dalam pengembangan pembelajaran berdiferensiasi berbasis media digital. *Wahana Dedikasi: Jurnal PKM Ilmu Kependidikan*, 7(1), 142–154. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v7i1.15974>

- Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L., Kusumawardani, F. & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi dalam rangka mewujudkan merdeka belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(4): 529-535. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.301>
- Widiantie, R., Setiawati, I., Nurlaelah, I. & Lela, L. (2025). Pelatihan keterampilan dasar laboratorium untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa sma. *Ardi : Jurnal Pengabdian Dalam Negeri*, 3(5): 122-134. <https://doi.org/10.61132/ardhi.v3i5.1501>
- Widiantie, N., Suryani, E. & Lestari, R. (2023). Pengembangan keterampilan proses sains melalui kegiatan pengamatan langsung pada pembelajaran biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 15(2): 123–131.
- Widyaningsih, Ika Hertika. (2018). Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan penerapan bioteknologi melalui model cooperative integrated reading and composition (circ). *Jurnal Wahana Pendidikan*. 5(3). <http://dx.doi.org/10.25157/wa.v5i3.1528>
- Wijastuti, A. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi melejitkan prestasi. *Dewantara Seminar Nasional Pendidikan*, 1(2): 1-14.
- Winarko, W., Karyadi, B., & Wardana, R. W. (2024). Analisis gelombang laut pantai bengkulu untuk memfasilitasi keterampilan proses sains siswa Smp Bengkulu. *In Jurnal Kumparan Fisika*, 7(1): 49–56. <https://doi.org/10.33369/jkf.7.1.49-56>
- Wulandari, A. S. 2022. Literature Review: Pendekatan berdiferensiasi solusi pembelajaran dalam keberagaman. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(3): 682–689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>
- Yunita, N., dan Nurita, T. (2021). Analisis keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran daring. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*. 9(3): 378-385. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa>
- Zuhaida, K., Purnamasari, V., Saputro, S. A., Ayu, N., & Muniarti, N. (2024). Analisis pembelajaran berdiferensiasi produk berbasis problem based learning kelas 1 sekolah dasar. *Ceria: Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif*. 7(5): 451-463. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/ceria/article/view/24740>