

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:190809753>
- Astika, I. K. U., Suma, I. K., & Suastra, I. W. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Sikap Ilmiah Dan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia, Vol 3*(1), 1–10.
- Bandur, A. (2013). Validitas dan reliabilitas penelitian 9 786023 183654.
- Bunawan.(2015). Penilaian Pemahaman Representasi Grafik Materi Optika Geometri Menggunakan Tes Diagnostik Wawan Bunawan. 257–267.
- Bybee, R. W., & Chair. (2009). PISA'S 2006 Measurement of Scientific Literacy: An Insider's Perspective for the U.S. *NCES PISA Research Conference, March 2008*, 1–25.
https://edsurveys.rti.org/PISA/documents/BybeeNCES_PISA_Research_Conference_Paper_Final__psg.pdf
- Canlas, A. C., & Guevarra, M. D. (2020). Jurnal Pendidikan MIPA. *Jurnal Pendidikan, 12*, 107–117. https://www.researchgate.net/profile/Annalyn-Canlas/publication/342500825_Model_Based_Learning_Approach_Effects_on_Students'_Academic_Performance_and_Attitudes_in_Earth_science/links/6039e316299bf1cc26f426ef/Model-Based-Learning-Approach-Effects-on-Studen
- Caprio, R. R., Noer, S. H., & Wijaya, A. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery*. 630–644.
- Carin, A. A., & Sund, R. B. (1989). *Teaching Science Through Discovery*. Merrill.
- Carson, J. (2007). *A Problem With Problem Solving: Teaching Thinking Without Teaching Knowledge*. 17(2), 7–14.
- Danim S, 2012. Motivasi Kepemimpinan dan Efektivitas Kelompok. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dawson, V. M., & Venville, G. (2010). *Teaching strategies for developing students' argumentation skills about socioscientific issues in high school genetics*. *Research in Science Education, 40*, 133–148.
- Deboer, G. (2000). Scientific Literacy: Another Look at Its Historical and Contemporary Meanings and Its Relationship to Science Education Reform. *J Res Sci Teach, 37*, 582–601. [https://doi.org/10.1002/1098-2736\(200008\)37:63.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/1098-2736(200008)37:63.0.CO;2-L)
- Dewi, P. S. (2016). Perspektif Guru Sebagai Implementasi Pembelajaran Inkuiri Terbuka dan Inkuiri Terbimbing terhadap Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran

- Sains. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 1(2), 179.
<https://doi.org/10.24042/tadris.v1i2.1066>
- Dkk, F. (2020). *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*. 5(1), 80–87.
<https://doi.org/10.31932/jpbio.v5i1.590>
- Dwi Apriliani, N. M. P., Wibawa, I. M. C., & Rati, N. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 122.
<https://doi.org/10.23887/jppp.v3i2.17390>
- Suryani, D. I., & Sudargo, F. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Open Inquiry Dan Guided Inquiry Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Smp Pada Tema Suhu Dan Perubahan. *Edusains UIN Syarif Hidayatullah*, 7(2), 127-134.
- Farida Azzahra. (2024). *Farida Azzahra, 2024*.
- Fitriyani, D., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). *Penggunaan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Dan Berpikir Tingkat Tinggi*. 7(3).
- Fraenkel, J. R., Wallen, N., & Hyun, H. (2012). *How To Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). The Mc Graw Hill.
- Gormally, C., Brickman, P., & Lutz, M. (2012). Developing a Test of Scientific Literacy Skills (TOSLS): measuring undergraduates' evaluation of scientific information and arguments. *CBE Life Sciences Education*, 11(4), 364–377.
<https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0026>
- Guswita, S., Anggoro, B. S., Haka, N. B., & Handoko, A. (2018). Analisis Keterampilan Proses Sains Dan Sikap Ilmiah Peserta Didik 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>
- Haka, N. B., Sari, L. K., Supriyadi, Handoko, A., Hidayah, N., & Masya, H. (2022). Model Pembelajaran RICOSRE Berbantuan Podcast Terhadap Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Berpikir Analisis pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI. *J-HyTEL: Journal of Hypermedia & Technology-Enhanced Learning*, 1(1), 15–22. <https://doi.org/10.58536/j-hytel.v1i1.23>
- Harrison, C. (2014). *Assessment of Inquiry Skills in the SAILS Project*. 25(1), 112–122.
- Hikmah, J. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel Dan Paradigma Penelitian *Nikmatur Ridha*. 14(1), 62–70.
- Jarwan. (2018). *Pengaruh Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. 1, 77–89.
- Kartika, I., Kurniasih, S., & Pursitasari, I. D. (2019). Pengembangan Bahan Ajar

- Berbasis Socio-Scientific Issues Pada Materi Bioteknologi Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Journal of Science Education and Practice*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.33751/jsep.v3i1.1375>
- Khozin, M. N., Rahmawati, A., & Wibowo, T. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah Berpendekatan Socioscientific Issue Terhadap Sikap Peduli Lingkungan dan Hasil Belajar Siswa. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 10(1), 51–61. <https://doi.org/10.21580/phen.2020.10.1.6039>
- Kilic, D., Sezen, N., & Sari, M. (2012). A study of pre-. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 46, 2937–2941. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.593>
- Lang, H. R., & Evans, D. N. (2006). *Models, strategies, and methods for effective teaching*. Allyn & Bacon.
- Li, Y., & Guo, M. (2021). Scientific Literacy in Communicating Science and Socio-Scientific Issues: Prospects and Challenges. *Frontiers in Psychology*, 12, 758000. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.758000>
- Mahanal, S., & Zubaidah, S. (n.d.). *Potensi Model Pembelajaran RICOSRE dalam Meningkatkan High Order Thinking Siswa*. 141–157.
- Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2017). Model Pembelajaran Ricosre Yang Berpotensi Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(5), 676–685. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Mahanal, S., Zubaidah, S., Sumiati, I. D., Sari, T. M., & Ismirawati, N. (2019). RICOSRE: A learning model to develop critical thinking skills for students with different academic abilities. *International Journal of Instruction*, 12(2), 417–434. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12227a>
- Manisa, T., Mahanal, S., & Rohman, F. (2020). Empowering problem-solving skills through RICOSRE learning model. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(1), 12–15. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27283.20002>
- Marantika. (2015). *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA Vol.1, No.2, Desember 2015 161. 1(2)*, 161–183.
- Noviyanti, N. I., Mahanal, S., Mukti, W. R., Yuliskurniawati, I. D., Zubaidah, S., & Setiawan, D. (2021). Narrowing the gaps of scientific argumentation skills between the high and low academic achievers. *AIP Conference Proceedings*, 2330(March). <https://doi.org/10.1063/5.0043308>
- Nurhasanah, D. E., Kania, N., & Sunendar, A. (2019). *Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP. 1(1)*, 21–33.

- Nurokhmi, et. a. (2021). (2021). Kemampuan Membaca Data Dan Rasa Ingin Tahu Siswa Terhadap Kemampuan Literasi Statistik. *13(2)*, 257–270. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.915>
- OECD. (2022). (2023). *PISA 2022 Result (Volume 1): The State of Learning and Equity in Education: Vol.1 (Issues 2)*, OECD Publishing.: Vol. I (Issue 2).
- Pakpahan, R. (2016). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Capaian Literasi Matematika Siswa Indonesia Dalam PISA 2012 *Factors Affecting Literacy Mathematics Achievement Of Indonesian Student In PISA 2012. 1*.
- Pangestuti, A. A., Susilo, H., & Zubaidah, S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Biologi Berbasis Reading–Concept Map–Teams Games Tournaments untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X IPA 4 SMA Laboratorium UM. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 11, No. 1, pp. 963-938).
- Pinontoan, I. O. R., Sumampouw, O. J., Pi, S., & Nelwan, J. E. (2022). *Perubahan Iklim dan Pemanasan Global*. Deepublish.
- Prasetyo, Z. K. (2018). *The Effect Of Stem Based Socio-Scientific Issues Approach On Scientific*. 162–167.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika*, *9(1)*, 34–42. <https://jurnal.uns.ac.id/jmpf/article/view/31612>
- Prihatmojo, A., Mulia Agustin, I., Ernawati, D., & Indriyani, D. (2019). Implementasi Pendidikan Karakter Di Abad 21. *Seminar Nasional Pendidikan*, 180–186.
- Puryadi, B. S., & Pendidikan, J. I. T. (2017). *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Prestasi Belajar Siswa*. *7(2)*, 98–110.
- Putri, N. A., & Rachmadiarti, F. (2022). *BioEdu BioEdu*. *11(1)*, 179–193.
- Rahmawati, D. P., Mahanal, S., & Lestari, U. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran RICOSRE terhadap Keterampilan Berpikir Analitis pada Siswa Kelas X SMA*. 2014–2018.
- Ridwan dkk. (2013). *Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan Tahun 2013* —. 177–190.
- Rohmaya, N. (2022). *Jurnal Pendidikan MIPA*. *12*, 107–117.
- Rusbiantoro, D. (2008). *Global warming for beginner: pengantar komprehensif tentang pemanasan global*. O2. <https://books.google.co.id/books?id=7H9FQZY5dvIC>

- Sadler, T. (2011). *Situating Socio-scientific Issues in Classrooms as a Means of Achieving Goals of Science Education* (Vol. 39, pp. 1–9). https://doi.org/10.1007/978-94-007-1159-4_1
- Sadler, T. D. (2005). *Beyond STS: A Research-Based Framework for Socioscientific. May*. <https://doi.org/10.1002/sce.20048>
- Sariningrum, A., Rubini, B., & Ardianto, D. (2018). Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Dengan Konteks Socioscientific Issues Pada Materi Pemanasan Global Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Journal of Science Education and Practice*, 2(2), 35–46. <https://doi.org/10.33751/jsep.v2i2.1705>
- Seruni, H. &. (2014). Pemberian Umpan Balik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Minat Belajar Mahasiswa. 4(3), 227–236.
- Sherly, Dharma, E., & Sihombing, H. B. (2020). Merdeka Belajar: Kajian Literatur. *Konferensi Nasional Pendidikan*, 183–190.
- 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>
- Sugiyono. (2015a). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Desember). Alfabeta B.
- Sugiyono. (2015b). *Metode Penelitian Sugiyono - 2015.pdf* (p. 346).
- Sumiati, I. D., Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2018). *Potensi Pembelajaran RICOSRE pada Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI*. 1319–1322.
- Suparya, I. K., I Wayan Suastra, & Putu Arnyana, I. B. (2022). Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab Dan Alternatif Solusinya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153–166. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.580>
- Supardi, S. (2017). *Statistik Penelitian Pendidikan*.
- Sutopo, & Waldrip, B. (2014). Impact Of A Representational Approach On Students' reasoning And Conceptual Understanding In Learning Mechanics. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12, 741-765.
- Suwono, H., Rizkita, L., & Susilo, H. (2015). Peningkatan Literasi Saintifik Siswa Sma Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Masalah Sosiosains. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 21(2), 136–144.
- Ulva, V. (2017). Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa Smp. 1, 622–626.

- Utina, R. (2009). Pemanasan global: dampak dan upaya meminimalisasinya. *Jurnal Saintek UNG*, 3(3), 1-11.
- Wahidin, W. (2020). Pendidikan Sikap dan Kearifan Lokal: Kerangka Dasar Menyusun dan Melaksanakan Kurikulum Satuan Pendidikan.
- Wijaya, S. A., Medriati, R., & Swistoro, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika dan Sikap Ilmiah Siswa di SMAN 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Kumparan Fisika*, 1(3), 28–35. <https://doi.org/10.33369/jkf.1.3.28-35>
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136. <https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1121>
- Zeidler, D. (2014). *Socioscientific Issues as a Curriculum Emphasis: Theory, Research and Practice*. (pp. 697–726).
- Zeidler, D. L., Herman, B. C., & Sadler, T. D. (2019). New directions in socioscientific issues research. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1). <https://doi.org/10.1186/s43031-019-0008-7>
- Zeidler, D. L., Sadler, T. D., Applebaum, S., & Callahan, B. E. (2009). *Advancing reflective judgment through Socioscientific Issues Advancing Reflective Judgment through Socioscientific Issues*. January. <https://doi.org/10.1002/tea.20281>
- Zo'bi, A. S. (2014). The effect of using socio-scientific issues approach in teaching environmental issues on improving the students' ability of making appropriate decisions towards these issues. *International Education Studies*, 7(8), 113–123. <https://doi.org/10.5539/ies.v7n8p113>