

DAFTAR PUSTAKA

- Agnafia, D. N. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(1), 45-53.
- Agnesa, O. S., & Rahmadana, A. (2022). Model problem-based learning sebagai upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran biologi. *Journal on Teacher Education*, 3(3), 65-81.
- Arikunto, S. (2007) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI*. Jakarta:Rineka Apta.
- Arsih, F., & Alberida, H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 407-417.
- Aulia, M. R., & Hamid, A. (2021). Pengaruh pembelajaran daring terhadap keterampilan berpikir kritis menggunakan model problem based learning berbasis etnosains pada materi kesetimbangan ion dalam larutan garam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 12(2), 277-289.
- Azidin. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning pada Pelajaran Biologi untuk Meningkatkan Kompetensi dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Baubau. *Jurnal Sang Pencerah*, 3(2), 19-29.
- Azizi, A. (2019). Implementasi Problem Based Learning (PBL) dengan Bermain Peran (BP) Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah. *Jurnal Pendidikan Mandala*, 4(5), 188-194.
- Dewantara, D. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA (Studi Pada Siswa Kelas V Sdn Pengambangan 6 Banjarmasin). *Jurnal Paradigma*, 11(2), 41-44.
- Dewi, E. H. P., Akbari, S., & Nugroho, A. A. (2019). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi melalui model problem based learning (PBL) pada materi pencemaran lingkungan siswa kelas X SMA Negeri 1 Jatisrono. *Journal of Biology Learning*, 1(1).

- Duit, R. (2007). Science Education Research Internationally: Conceptions, Research Methods, Domains Of Research. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(1), 3-15.
- Ennis, Robert.H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Emeritus Professor: University of Illinois Last Revised.
- Erwanto. (2020). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Konsep Keanekaragaman Hayati melalui Problem Based Learning. *Jurnal kependidikan*, 6(3), 578-587.
- Facione, A.Petter. (2013). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Measured Reasons and The California Academic Press : Millbrae, CA.
- Fakhrizal, T., & Hasanah, U. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Biologi melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas X SMA Negeri 1 Kluet Tengah. *Jurnal Biotik*, 8(2), 200-217.
- Fatmawati, D. R., Harlita, H., & Ramli, M. (2018). Meningkatkan kemampuan argumentasi siswa melalui action research dengan fokus tindakan think pair share. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 15, No. 1, pp. 253-259).
- Ghozali, I. (2018) *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. 9 ed.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gultom, M., & Adam, D. H. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Mts Negeri RantauprapaT. *Jurnal Pembelajaran dan Biologi Nukleus*, 4(2), 1-5.
- Hikmah, F. (2023). Implementasi Model PBL Dan Pendekatan TPACK Media Interaktif Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 288-296.
- Ionita, F., & Simatupang,H. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Pencemaran Lingkungan Siswa SMA Negeri 13 Medan. *Jurnal Biolukus*, 3(1), 245-251.

- Irawati, L. (2021). Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2 (2), 21-26.
- Jacinda, A. A., & Surtikanti, H. (2023). Pembelajaran berbasis etnosains pada materi biologi untuk meningkatkan prestasi belajar siswa: kajian literatur. *Asian Journal Collaboration of Social Environmental and Education*, 1(1).
- Jacob, S. M. and H. K. Sam. (2008). Measuring Critical thinking in Problem Solving through Online Discussion Forums in First Year University Mathematics. *Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists*. Vol I.
- Johnson, Elaine. 2007. *Contextual Teaching Learning*. Bandung : Nizen Learning Center.
- Johnson, E. B. (2009). *Contextual Teaching & Learning*. Bandung: Mizan Learning Center.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA 1 Maja. *Pedagogi Biologi*, 1(01), 26-34.
- Maulina, D., setiadi, D., Yamin, M., & Jamaluddin. (2022). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Bauran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMAN 1 Kuripan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 554-558.
- Mustofa, Z., Susilo, H., & Al Muhdhar, M. H. I. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Melalui Pendekatan Kontekstual Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(5), 885-889.
- Nasution, H., Tuah, S., & Ginting, N. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Biologi Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) di Negara 6 SMA Padangsimpuan. *Journal of Natural Sciences*, 1(3), 123-128.

- Normaya, Karim. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama, *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (1), 92 – 104.
- Rahayu, W. E., & Sudarmin, S. (2015). Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Etnosains Tema Energi Dalam Kehidupan Untuk Menanamkan Jiwa Konservasi Siswa. *Unnes Science Education Journal*, 4(2), 919-926.
- Ramadhani, R., Meizar, A., & Ardiyanti, D. (2020). Penggunaan Sistem Penjaring Informasi Hoaks dalam Menerapkan Pendidikan Anti-Hoaks bagi Guru di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Solma*, 9(2), 278-289.
- Ramadhani, I.S., Mukhtar, dan Syahputra, E. (2014). Perbedaan Kemampuan Logis Siswa pada Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Ekspositori di SMP Negeri 2 Tanjung Pura. *Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma*. 7(1), 1-11.
- Rikizaputra, R., Lufri, L., Syamsurizal, S., Arsih, F., & Elvianasti, M. (2022). Analisis Etnosains Tradisi Rantau Larangan Kampung Tandikat Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 90-102.
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMA pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, 6(1), 47-55.
- Rukayah, Sumarno, & Subekti, E. E. (2018). Pengaruh Model PBL Berbasis Etnosains pada Pembelajaran Tematik Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia Terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa Kelas IV. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship V* (pp. 116-121). Semarang: Universitas PGRI Semarang.
- Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung : Rajawali Press.
- Saputri, D. A., & Febriani, S. (2017). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Mata

- Pelajaran Biologi Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X MIA SMA N 6 Bandar Lampung. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 8(1), 40-52.
- Setiyadi, M. W. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(1), 22-28.
- Shahroom, A. A., & Hussin, N. (2018). Industrial Revolution 4.0 and Education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 314–319.
- Siswanto, Maridi & Marjono. (2012). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 14 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(2), 53-59.
- Sudaryono. dkk.(2014). *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Syazali, M., & Umar, U. (2022). Peran Kebudayaan Dalam Pembelajaran IPA Di Indonesia: Studi Literatur Etnosains. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 8(1), 344-354.
- Tawfik, A. A. (2015). Essential Readings In Problem-Based Learning: Exploring And Extending The Legacy Of Howard S. Barrows. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 9(2).
- Temuningsih, T., Peniati, E., & Marianti, A. (2017). Pengaruh penerapan model problem based learning berpendekatan etnosains pada materi sistem reproduksi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Journal of Biology Education*, 6(1), 70-79.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Surabaya : Prestasi Pustaka.
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta : Deepublish.
- Wulansari, B., Hanik, N.R., & Nugroho, A.A. (2019). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) disertai *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Tawang Sari. *Journal of Biology Learning*. 1(1), 47-57