

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi., Gani, T., & Danial, M. (2019). Pengembangan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik. *Chemistry Education Review (CER)*, 2(2), 111. <https://doi.org/10.26858/cer.v2i2.8966>
- Abidin, J., Hasibuan, AF. (2019). Pengaruh Dampak Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan Untuk Menambah Pemahaman Masyarakat Awam Tentang Bahaya Dari Polusi Udara. *Prosiding SNFUR-4, September*, 1–7.
- Agustine, J., Nizkon., & Nawawi, S. (2020). Analisis keterampilan berpikir kritis peserta didik SMA kelas X IPA pada materi virus. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 3(1), 7–11. <https://doi.org/10.17509/aijbe.v3i1.23297>
- Ahied, M., & Rosidi, I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (DLPS) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Lumious Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 1(1), 8–19.
- Argyris C. 1976. *Single Loop and Double Loop Models in Research On decision Making. Administrative Science Quarterly*, vol 21, No. 3. Cornell University
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Budhiawan, A., Susanti, A., & Hazizah, S. (2022). Analisis Dampak Pencemaran Lingkungan Terhadap Faktor Sosial dan Ekonomi pada Wilayah Pesisir di Desa Bagan Kuala Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. 6, 240–249.
- Ennis, R. H. (1985). *A Logical Basis For Measuring Critical Thinking Skills. Educational Leadership*, 44–48. <https://pdfs.semanticscholar.org/80a7/c7d4a98987590751df4b1bd9adf747fd7aaa.pdf>
- Facione, P. A. (2013). *Critical thinking: What it is and why it counts. measured reasons and the California*. California: Academic Press, Millbrae, CA.
- Fatmala, R. ., Dwijananti, P., & Astuti, B. (2016). Penerapan Model Double Loop Problem Solving Menggunakan Detektor Geiger Muller untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif. *Unnes Science Education Journal*, 5(3), 1388–1395.
- Fithriyah, I., Sadijah, C., & Sisworo. (2016). Analisis keterampilan berpikir kritis siswa kelas IX SMPN 17 Malang. *Jurnal Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya*, 3(2), 580-590.

- Handayani, P.H., Fransisca, S.T., & Ana, R.W. (2018). Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Praktikum Virtual Invertebrata. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(1): 13–19
- Herlambang, A. (2006). Pencemaran Air Dan Strategi. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 2(1), 16–29.
- Himmatussolihah, Ashadi, & Elfi Susanti, V. H. (2020). *Critical Thinking Skills of 10th Grade Students and the Effect on Learning Achievement. Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 397(Icliqe 2019), 953–
- Huda, K. (2020). *Modul Pembelajaran SMA BIOLOGI*. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/22020>
- Indriyani, I., Ahied, M., & Rosidi, I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (Dlps) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Bencana Alam. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.31851/luminous.v1i1.3442>
- Kurniawan, I. S., & Survani, R. (2018). Integrasi Etnopedagogi dalam Mengembangkan Model Pembelajaran Biologi. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 6(1), 15. <https://doi.org/10.29210/119200>
- Lucky H.J. 2015. Penerapan *Double Loop Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Level 3 pada Siswa Kelas VII SMPN 27 Bandung. STKIP PGRI Sumbar
- Mas'ad, M., Nizaar, M., & Putra, A. M. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran *Double Loop Problem Solving*(DLPS) Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas VIII Smp Negeri 3 Mataram Tahun Pelajaran 2015-2016. *Paedagogia / FKIP UMMat*, 7(2), 73. <https://doi.org/10.31764/paedagogia.v7i2.33>
- Melianita, D. 2017. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan *Open Ended* Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD).Skripsi Prodi Pendidikan Matematika. FPMIPA UPI
- M. Sajoto. (1990). *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Dahara Prize
- Muslimah, M. muslimah. (2017). Dampak Pencemaran Tanah Dan Langkah Pencegahan. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.33059/jpas.v2i1.224>

- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Ix. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya*, 1(2006), 179–186.
- Permana, I., Zulhijatiningsih, Z., & Kurniasih, S. (2021). Efektivitas E-Modul Sistem Pencernaan Berbasis *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 5(1), 36–47. <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i1.18372>
- Philiyanti, F., Prasetyo, V. M., & Sari, L. P. (2021). Relevansi Kebutuhan Stake Holder Terhadap Pengembangan Kurikulum Berbasis Keterampilan Abad 21. *Kagami: Jurnal Pendidikan dan Bahasa Jepang*, 12(2), 12-20.
- Prameswari, S. W., Suharno, S., & Sarwanto, S. (2018). *Inculcate Critical Thinking Skills in Primary Schools. Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 1(1), 742–750. <https://doi.org/10.20961/shes.v1i1.23648>
- Pratama, O. I., & Suherman, S. (2018). Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(3), 285–291. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i3.2661>
- Rahayu, S. T., Kholillah, & Nuraini, N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Double Loop Problem Solving* (DLPS) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(1), 59–72.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Saragih, ML. Tanjung, SD. Anzelina, D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Open Ended* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Lisenia. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683–1688.
- Somawati, S. (2018). Peran Efikasi Diri (Self Efficacy) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 6(1), 39. <https://doi.org/10.29210/118800>
- Sugiyono, P.D (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta:Bandung
- Sunardjo, R. N., Yudhianto, S. A., Rahman, T. (2016). *Analisis Implementasi Keterampilan Berpikir Dasar dan Kompleks dalam Buku IPA Pegangan Siswa SMP Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam Pembelajaran. Proceeding Biology Education Conference* 13(1), 133–144.
- Surya, E., & Zuhur, F. (2017). *Meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam*

- pembelajaran matematika untuk membangun karakter bangsa. Jurnal Math Educator*, 1(1), 1-6.
- Tawil, M., & Liliyasi. (2013). *Berpikir Kompleks dan Implementasinya dalam Pembelajaran IPA*. Badan Penerbit UNM: Makassar
- Trilling, B., & Hood, P. (1999). *Learning , Technology , and Education Reform in the Knowledge Age or “ We ’ re Wired , Webbed , and Windowed , Now What ? ” At the Turning Point of the Knowledge Age Where was the party ? It happened quietly , without fanfare or fireworks . In 1991 , U . S. Educational Technology*, 26.
- Umiyaroh, F., & Handoyo, B. (2017). *The Influence of Double Loop Problem Solving Learning Models to Senior High School Learners Spatial Thinking Ability. International Interdisciplinary Journal of Scholarly Research (IIJSR)*, 3(1), 27–35.
<https://www.srpublishers.org/uploads/4/3/6/9/43696183/003-006-0017-iijsr.pdf>
- Urbach, A. A. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (Dlps) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Di Ma Al-Ikhlas Sumatera Selatan*.
- Utami, M. F. L. B. (2017). Penerapan Strategi Discovery Learning (DL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(1), 483–490.
<http://202.52.52.22/index.php/jinop/article/view/4317>
- Utina, R., & Badera, W. (2009). *Ekologi dan Lingkungan Hidup*.
- Yuliana. (2018). Pengaruh Model *Double Loop Problem Solving* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Ppkn Di Ma Negeri 1 Mataram. *Juridiksiam Jurnal*, 4.13, 1–11.