

DAFTAR PUSTAKA

- Acesta, A. (2020). Pengaruh Penerapan Metode Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2b), 581–586. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i2b.766>
- Apriyono, J. (2013). Collaborative learning: A foundation for building togetherness and skills. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 17(1), 292–304.
- Baden, M. S. (2007). A practical Guide to Problem-based Learning Online. In *Journal de radiologie, d'électrologie & archives d'électricité médicale* (Vol. 32, Issues 5–6). Taylor & Francis e-Library, UK.
- Badriah, L., Mahanal, S., & Lukiaty, B. (2023). Collaborative Mind Mapping-Assisted RICOSRE to Promote Students ' Problem-Solving Skills Liah Badriah Betty Lukiaty Murni Saptasari. *Participatory Educational Research*, 10(July), 166–180.
- Bahri, A., Putriana, D., & Idris, I. S. (2018). Peran PBL dalam Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Biologi. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 7(2), 114. <https://doi.org/10.35580/sainsmat7273642018>
- Bhattacharya, Dipak, & Mohalik, R. (2020). Digital Mind Mapping Software: A New Horizon in the Modern Teaching-Learning Strategy. *Journal of Advances in Education and Philosophy*, 4(10), 400–406. <https://doi.org/10.36348/jaep.2020.v04i10.001>
- Clouston, T. J., Westcott, L., Whitcombe, S. W., Riley, J., & Matheson, R. (2010). Problem-Based Learning in Health and Social Care. In *Problem-Based Learning in Health and Social Care*. <https://doi.org/10.1002/9781444320541>
- Conkan, D. (2019). From CLILiG Digital Tools: Developing Reading Strategies and Collaborative Skills For University Students. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Philologia*, 64(2), 35–48. <https://doi.org/10.24193/subbphil.2019.2.16>
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya ACCARYA: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 12(1), 61–69.
- Debbag, M., Cukurbasi, B., & Fidan, M. (2021). Use of Digital Mind Maps in Technology Education: A Pilot Study with Pre-Service Science Teachers. *Informatics in Education*, 20(1), 47–68. <https://doi.org/10.15388/infedu.2021.03>
- Dewantara, D. (2019). Penerapan Pembelajaran Dengan Metode Mindmapping

- Menggunakan Coggle™. *Thabiea : Journal of Natural Science Teaching*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.21043/thabiea.v2i1.4923>
- Dewanti, B. A., Aprilia, N. S., & Susanti, I. (2022). Analisis Literasi Sains Siswa SMP pada Pembelajaran IPA dengan Model Problem Based Learning disertai Mind Mapping. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 7(2), 89–96. <https://doi.org/10.24905/psej.v7i2.149>
- Dewi, N., & Riandi. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kompleks Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Mind Mapping. *EduSains*, 8(1), 98–107. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Diniyyah, M., Susilo, H., Balqis, B., & Sudrajat, A. K. (2022). Improving critical thinking and problem-solving skills through POGIL combined with digital mind map. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 8(3), 275–284. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v8i3.18992>
- Fathia Rahmi, I., Lufri, & Alberida, H. (2023). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 03(1), 30–39. <http://journal.moripublishing.com/index.php/biochephy>
- Fitriyani, D., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). Penggunaan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Dan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 7(3), 77–87. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JBT/article/view/17480>
- Fitroh, A., & Yusup, I. R. (2023). Model Problem Based Learning Berbantu Mind Mapping Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Bioedutech*, 2(2).
- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–61. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i1.603>
- Heriyati, T. S. (2022). Adaptasi Kurikulum Merdeka Dengan Model Pembelajaran Berbasis Problem Solving Pada Pendidikan Agama Kristen. *Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 19(2), 713–720.
- Hidayati, N., Zubaidah, S., Suarsini, E., & Praherdhiono, H. (2020). Cognitive Learning Outcomes: Its Relationship with Communication Skills and Collaboration Skills through Digital Mind Maps-Integrated PBL. *International Journal of Information and Education Technology*, 10(6), 443–448. <https://doi.org/10.18178/IJiet>
- Ilmi, M., & Lagiono. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MIA SMAN 2 Kandungan Pada Konsep Ekosistem. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 5(2), 39–51.

- Kamrozzaman, N. A., Badusah, J., & Ruzanna, W. M. (2019). Coggle: SWOT Analysis in Lifelong Learning Education Using Online Collaborative Mind-Mapping. *International Journal of Asian Social Science*, 9(1), 139–147. <https://doi.org/10.18488/journal.1.2019.91.139.147>
- Lai, E. R. (2011). Collaboration : A Literature Review Research Report. *Research Reports, April*, 41. <http://www.datec.org.uk/CHAT/chatmeta1.htm>
- Luthfi, I. A., Muharomah, D. R., Ristanto, R. H., & Miarsyah, M. (2019). Pengembangan tes kemampuan pemecahan masalah pada isu pencemaran lingkungan. *Jurnal BIOEDUIN*, 9(2), 11–21. <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/bioeduin/article/view/5892>
- Ma'rufah, B., Susilo, H., Balqis, & Sudrajat, A. K. (2023). Implementation of the Pogil Learning Model Integrated Mind Map Based on Online Learning To Improve Communication and *Seminar Nasional & ...*, 20. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/11776%0Ahttps://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/viewFile/11776/6881>
- Monariska, E. (2017). Penerapan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan. *Journal Prisma Universitas Suryakencana*, 6(1), 83–93.
- Novita, Bukit, N., & Sirait, M. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Menggunakan Mind Map Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 57–67. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/>
- Ofstedal, K., & Dahlberg, K. (2009). Collaboration in student teaching: Introducing the collaboration self-assessment tool. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30(1), 37–48. <https://doi.org/10.1080/10901020802668043>
- Rachmawati, N. Y., & Rosy, B. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 246–259. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p246-259>
- Rachmawati, R. (2020). Analisis Keterkaitan Standar Kompetensi Lulusan (SkL), Kompetensi Inti (Ki), Dan Kompetensi Dasar (Kd) Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Tatar Pasundan : Jurnal Diklat Keagamaan*, 12(34), 231–239. <https://doi.org/10.38075/tp.v12i34.73>
- Rosita, I., & Abadi, A. P. (2019). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah-Langkah Polya*. 1059–1065.
- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi Penelitian* (T. Koryati (ed.)). KBM Indonesia.

- Sari, E., & Hafandi, L. (2022). Pengaruh Problem Based Learning terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa. *Bioedutech Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 1(1), 68–77.
- Sekarini, A. P., Wiyanto, W., & Ellianawati, E. (2020). *Journal of Innovative Science Education Analysis of Problem Based Learning Model with Mind Mapping to Increase 21 st Century Skills*. 9(3), 321–326.
- Setiani, A., Lukman, H. S., & Suningsih. (2020). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Strategi Problem Based Learning Berbantuan Mind Mapping. *Prisma*, 9(2), 128. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i2.958>
- Sofyan, H., & Komariah, K. (2016). Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di Smk Problem Based Learning in the 2013 Curicullum Implementation of Vocational High School. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(3), 260–271. www.kemdikbud.go.id
- Supiadi & Julung. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Biologi SMA. *JPS (Jurnal Pendidikan Sains)*, 4(2), 60–64. <https://doi.org/10.17977/jps.v4i2.8183>. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(2), 60–64. <http://journal.um.ac.id/index.php/jps/article/view/8183>
- Susdelina, Perdana, S. A., & Febrian. (2018). *Analisis kualitas instrumen pengukuran pemahaman konsep persamaan kuadrat melalui teori tes klasik dan rasch model*. 1, 41–48.
- Suyanto. (2019). Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Pai Materi Al-Khulafa'u Ar-Rasyidun Melalui Model Pembelajaran Pbl Berbantuan Mind Mapping Bagi Peserta Didik Kelas Vii F Smp 1 Kudus Pada Semester Genap Tahun Pelajaran 2018/2019. *Bhakti Pendidikan Indonesia*, 1(2), 89–104.
- Syahputra, E. (2018). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Prosiding Seminat Nasional Sinastekmapan*, 1(2), 1276–1283. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Tan, O.-S. (2003). *Problem-based Learning Innovation*.
- Tosheva, E. (2020). *Cloud solutions for creating Mind Maps used in Technological Education*. 1–3.
- Widodo, S., Jatmiko, Santia, I., & Katminingsih, Y. (2019). Pemberdayaan Kemampuan Kolaborasi Mahasiswa Menggunakan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 5(2), 182–189. [http://repository.polnep.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/354/03-YANI R.pdf?sequence=1](http://repository.polnep.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/354/03-YANI%20R.pdf?sequence=1)

- Wiguna, I., Arjudin, A., Hikmah, N., & Baidowi, B. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning berbantuan Mind Mapping terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(4), 550–558. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i4.105>
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan. *Jurnal Pendidikan*, 1, 263–278. <http://repository.unikama.ac.id/840/32/263-278> Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global .pdf. diakses pada; hari/tgl; sabtu, 3 November 2018. jam; 00:26, wib.