

DAFTAR PUSTAKA

- Acesta, A. (2020). Pembelajaran tematik di sekolah dasar. Kencana.
- Agustina, Masrukan, dan Walid (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari Self-Regulated Learning pada model pembelajaran CPS berbantuan soal Open-Ended. *range: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 225–239. <https://doi.org/10.32938/jpm.v4i2.3644>
- Arlingga, Yuhana, dan Yandari (2024). Penggunaan model pembelajaran Creative Problem Solving terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(2), 464–474. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v11i2.3453>
- Aulia, A. T., & Aji, A (2024). Hubungan antara literasi lingkungan dengan kemampuan memecahkan masalah lingkungan pada peserta didik di sekolah Adiwiyata SMA Negeri 4 Semarang. *Edu Geography*, 11(3), 1–9. <https://doi.org/10.15294/edugeo.v11i2.69710>
- Aziz, A., Bernard, M., & Sulistiawati. (2021). Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMA menggunakan model Creative Problem Solving berbantuan aplikasi GeoGebra. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 515–524. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.515-524>
- Bahri, S., & Adiansha, A. A. (2020). Pengaruh model Learning Cycle 7E dan kecerdasan interpersonal terhadap pemahaman konsep IPA. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 44–51. <https://doi.org/10.23960/jpa.v6n1.20866>
- Bambulu, Mandang, dan Lolowang (2022). Pengaruh model Learning Cycle 7E berbantuan LKS terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada konsep hukum newton tentang gerak di SMA Negeri 1 Sambuara. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(1), 29–36. <https://doi.org/10.53682/charmsains.v3i1.148>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications.
- Dahlan, Sulthan, dan Faridah (2025). Pembelajaran aktif sebagai pendekatan pembelajaran yang inovatif. *Azkia : Jurnal of Islamic Education in Asia*, 2(1), 15–26.
- Darihastining, S., Utomo, E. S., & Chalimah. (2021). The effectiveness of communication and online language disruption during the era of pandemic COVID-19 in senior high school students in implementation of Learning Cycle 7E. *Journal of Physics: Conference Series*, 1722(1), 012024. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1722/1/012024>
- Devita Sari, Hastuti Noer, dan Asmiati (2020). Pengembangan model Creative Problem Solving (CPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(02), 1115–1128.

- Eisenkraft A., Olliver M. (2003). *5E Model Expanding. The Science Teacher*, 70(6), 56–59.
- Erika, Astalini, & Kurniawan, D. A. (2021). Literatur Review: Penerapan Sintaks Model Pembelajaran Problem Solving pada Kurikulum 2013. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 148.
- Febriani, S. (2022). Analisis deskriptif standar deviasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i1.8194>
- Firdaus, F. M., Surahman, E., & Makiyah, Y. S. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika Materi Momentum Dan Impuls. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(2), 171–180. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v13i2.11850>
- Fujiyanti, M., Susilowati, E., & Saputro, S. (2018). Studi komparasi learning cycle 5E dan learning together dikombinasi dengan drill and practice terhadap prestasi belajar kimia ditinjau dari keterampilan proses siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 104–113. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.18640>
- Guilford, J. P. (1973). Characteristics of Creativity. *ERIC: Institute of Education Sciences*.
- Hafiza, H., Hairida, H., Rasmawan, R., Enawaty, E., & Ulfah, M. (2022). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas XI IPA di SMAN 9 Pontianak Pada Materi Sistem Koloid. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4036–4047. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2685>
- Handayani, L., & Waluya, S. B. (2024). Systematic literature review: Increasing mathematical problem-solving ability through the 7E Cycle learning model. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(12), 255–263.
- Hantono. (2020). Metodologi Penelitian Skripsi dengan Aplikasi SPSS. *Yogyakarta: CV Budi Utama*.
- Hanuscin, D. L., & Lee, M. H. (2008). Using the Learning Cycle as a Model for Teaching the Learning Cycle to Preservice Elementary Teachers. *Journal of Elementary Science Education*, 20(2), 51–66. <https://doi.org/10.1007/BF03173670>
- Hendracipta, N. (2021). Model-model pembelajaran SD. Multikreasi Press.
- Herlawan, H., & Hadija. (2017). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII melalui penerapan model pembelajaran Creative

- Problem Solving (CPS) berbasis kontekstual. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 3(1), 33–40. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v3i1.147>
- Himawan, H., Parta, I. N., Qohar, A., & Nusantara, T. (2021). Hambatan berpikir kreatif pada pemecahan masalah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 8(2), 72–76. <https://doi.org/10.21831/jpms.v8i2.19662>
- Ilah, I., Sjaifuddin, S., & Islami, R. A. Z. El. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Cps Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Vii Materi Ekologi Dan Keanekaragaman Hayati Indonesia. *Eduproxima : Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(4), 1572–1582. <https://doi.org/10.29100/.v6i4.5590>
- Ismail, H. F. (2018). *Statistika untuk penelitian pendidikan dan ilmu-ilmu sosial*.
- Justica, A. A., Azrai, E. P., & Suryanda, A. (2018). The Effect of The-Teaching-With-Analogies Model Application on Learning Science to Creative Thinking Skill of Student on Junior High School. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 51–56. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.8-1.8>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Capaian pembelajaran mata pelajaran Biologi fase E–F untuk SMA/MA/Program Paket C pada Kurikulum Merdeka. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Kiki Hartiwi, Abdurrahman, & Sindi Amelia. (2022). The Creative Problem Solving (CPS) Learning Model Effect on Students' Mathematics Learning Results at Junior High Schools of Dumai City. *Mathematics Research and Education Journal*, 6(1), 21–30. [https://doi.org/10.25299/mrej.2022.vol6\(1\).8217](https://doi.org/10.25299/mrej.2022.vol6(1).8217)
- Leasa, M., Fenanlampir, A., Batlolona, J. R., & Saimima, A. S. (2021). Problem-solving and creative thinking skills with the PBL model: The concept of the human circulatory system. *Biosfer*, 14(2), 154–166. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.20825>
- Liu, H.-Y., Hsu, D.-Y., Han, H.-M., Wang, I.-T., Chen, N.-H., Han, C.-Y., Wu, S.-M., Chen, H.-F., & Huang, D.-H. (2022). Effectiveness of Interdisciplinary Teaching on Creativity: A Quasi-Experimental Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 5875. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105875>
- Masrianti fadilah, & Zubaidah Amir MZ. (2022). The Learning Cycle 7-E Model Application Effect on Mathematics Critical Thinking Skills (MCTS) of Junior

- High School Students. *Mathematics Research and Education Journal*, 6(1), 1–8. [https://doi.org/10.25299/mrej.2022.vol6\(1\).9016](https://doi.org/10.25299/mrej.2022.vol6(1).9016)
- Meidina, Z. Y., Dewi, N. R., & Listiaji, P. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbasis E-LKPD Pendekatan TPACK Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Kreativitas Siswa IPA SMP. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 211. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i2.86573>
- Muthaharah, Y. A., Kriswandani, & Prihatnani, E. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi datar. *JMP Online (Jurnal Mitra Pendidikan)*, 2(1), 63–75.
- Nafizatunni'am, Sukarso, A. A., Lestari, T. A., & Jamaluddin. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 6(3). <https://doi.org/10.29303/jcar.v6i3.8477>
- Nuranggraeni, E., Effendi, K. N. S., & Sutirna, S. S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Kesulitan Belajar Siswa. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 6(2), 107–114. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v6i2.2066>
- Nurhalizah, S., Munfaridah, N., & Mudaiyah, S. (2024). Implementasi Pbl-Stad Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Smp Pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal MIPA Dan Pembelajarannya*, 4(2), 2024. <https://doi.org/10.17977/um067.v4.i2.2024.2>
- Paramitha, D. D., Yunus, R., & Abdullah, A. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model, Creative Problem Solving (CPS) Untuk Meningkatkan Literasi Sains Pada Materi Suhu Dan Perubahannya. *Journal of Banua Science Education*, 3(2), 98–108. <https://doi.org/10.20527/jbse.v3i2.166>
- Partayasa, W., Suharta, I. G. P., & Suparta, I. N. (2020). Pengaruh model Creative Problem Solving (CPS) berbantuan video pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari minat. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 168–179. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2644>
- Putri, I. C., Luthfi, L., Hardi, V. A., Kusuma, Y. Y., & Amalia, R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa pada Muatan Pembelajaran IPA Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(3), 657–662. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1137>

- Qomariyah, D. N., & Subekti, H. (2021). Analisis kemampuan berpikir kreatif: Studi eksplorasi siswa di SMPN 62 Surabaya. *PENSA E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 9(2), 242–246. <https://doi.org/10.26740/pensa.v9i2.38250>
- Rahma, A. A., Sefriani, R., & Parwati, T. A. (2024). Development of Learning Methods Combining Cooperative Based Learning and Problem-Based Learning in Improving the Effectiveness of Advanced Financial Management Learning. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 14(3), 400–406. <https://doi.org/10.47750/pegegog.14.03.37>
- Rahman, S., & Chavhan, R. (2022). 7E Model: An Effective Instructional Approach For Teaching Learning. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 339–345. <https://doi.org/10.36713/epra9431>
- Rahmawati, S. D., & Hidayat, T. (2022). Penerapan kombinasi model pembelajaran Discovery Learning dan Problem Solving pada pembelajaran ekonomi. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 9(2). <https://doi.org/10.30734/jpe.v9i2.2685>
- Riduwan. (2015). Skala pengukuran variabel-variabel penelitian. Alfabeta.
- Ruiz-Martín, H., & Bybee, R. W. (2022). The cognitive principles of learning underlying the 5E model of instruction. *International Journal of STEM Education*, 9, Article 21. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00337-z>
- Rohman, A. A., & Syifa', A. M. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif Guilford berdasarkan gaya berpikir siswa. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 5(2), 67–81. <https://doi.org/10.21580/square.2023.5.2.18387>
- Saputri, A. Y., Suyatna, A., & Abdurrahman. (2024). Development of E-LKPD Based on 7E Learning Cycle to Stimulus Students' Complex Problem-Solving and Self-Efficacy. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(10), 7313–7321. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i10.7506>
- Sartika, N. S., Yulita, S. R., & Laeliah, S. (2021). Penerapan model Creative Problem Solving terintegrasi nilai Islam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 177–188.
- Septianingrum, I. (2022). Model Pembelajaran Learning Cycle 7E untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2). DOI: <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65506>

- Setiawan, A., Budiyono, & Sujadi, I. (2015). Eksperimentasi Model Learning Cycle 7e Dengan Problem Posing Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Di Kabupaten Mesuji Lampung. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(1), 1–11. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Sholikhah, N., & Subekti, H. (2025). Peningkatan keterampilan proses sains siswa smp melalui penerapan model Creative Problem Solving. *Science : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 702–711. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5358>
- Sigit, D. V., Ristanto, R. H., Nurrismawati, A., Komala, R., Prastowo, P., & Katili, A. S. (2023). Ecoliteracy's contribution to creative thinking: A study of senior high school students. *Journal of Turkish Science Education*, 20(2), 356–368. <https://doi.org/10.36681/tused.2023.020>
- Sinaga, E. M., & Sipayung, A. D. (2023). Pengembangan diri berpikir kritis, kreatif, dan inovatif bagi siswa-siswi dalam pembelajaran ipa di sd katolik budi murni 6 medan. *Jurnal Mutiara Pendidikan Indonesia*, 8(2), 24–27. <https://doi.org/10.51544/mutiarapendidik.v8i2.4498>
- Sinta, T., Farkhati, A., Sri, D., & Sumarti, S. (2019). Chemistry in Education implementasi manajemen pembelajaran kimia berbantuan e-lkpd terintegrasi chemoentrepreneurship untuk menganalisis soft skill siswa. *CiE*, 8(2). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined>
- Sompotan, D. D., & Sinaga, J. (2022). Pencegahan pencemaran lingkungan. *Saintekes: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 1(1), 6–16.
- Suryanda, A., Azrai, E. P., Nuramadhan, M., & Ichsan, I. Z. (2020). Analogy and critical thinking skills: Implementation learning strategy in biodiversity and environment topic. *Universal Journal of Educational Research*, 8(4A), 45–50. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081807>
- Susilowati, N., Rochmad, & Rusilowati, A. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pembelajaran Learning Cycle 7E dengan Scaffolding. *Seminar Nasional Pascasarjana 2019*, 2(1).
- Syahputri, N. D., & Simatupang, H. (2025). Pengaruh model pjbl terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada submateri pencemaran lingkungan hidup kelas x di sman 5 medan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi, Biologi, & Bioentrepreneurship*, 2(2), 59–64. <https://doi.org/10.26877/shzgcy13>

- Umamy, N. A., Sudirman, & Subanji. (2024). Analisis pemosisian siswa pada aktivitas diskusi dengan berbantuan perubahan kelompok di sekolah dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 10(1). <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v10i1.15467>
- Wansaubun, W. A. (2020). Upaya meningkatkan kreativitas dalam memecahkan masalah dengan menggunakan model pembelajaran creative problem solving (cps). *Arfak Chem: Chemistry Education Journal*, 3(2), 220–226. <https://doi.org/10.30862/accej.v3i2.305>
- Winda, Takda, A., & Tahang, L. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Berbantuan Physics Education Technology (PhET) Simulation untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik di SMAN 2 Pasarwajo. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*, 8(2), 81–89. <https://doi.org/10.36709/jipfi.v8i2.6>
- Wulandari, S., Malik, M. N., Arfandi, A., Agung, M., & Mappalotteng, A. M. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving. *UNM Journal of Technology and Vocational*, 7(1), 22. <https://doi.org/10.26858/ujtv.v7i1.38028>
- Yuliana, T., Sari, M., & Meria, A. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Learning Cycle 7E Berbantuan Video pada Materi Teori Kinetik Gas dan Termodinamika. *Natural science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 6(1), 7–21. <https://doi.org/10.15548/nsc.v6i1.1552>
- Yusri Rizki, M., Rukhmana, T., Wulan Sari, I., Anita Pesak, S., Kata Kunci, A., Kritis, B., & Kreatif, B. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis HOTS untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika. In *Indonesian Research Journal on Education Web Jurnal Indonesian Research Journal on Education* (Vol. 4).
- Zahra, S. M. A., & Suparni. (2024). Efektivitas model LC 7E dengan metode TSTS terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar peserta didik. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 6(1), 41–52. <https://doi.org/10.14421/jppm.2024.61.41-52>
- Zulfayati, F. T., & Suprayitno. (2024). Eksplorasi penanaman pendidikan karakter peduli lingkungan tentang pengelolaan sampah 3R pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1).