

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, M. (2022). Strategi Pembelajaran Bahasa Indonesia dengan menggunakan Pola Pengelolaan Deduktif dan Induktif di SMP. *Jurnal Kajian Bahasa Sastra Indonesia*, 268–281. <https://doi.org/https://doi.org/10.51574/aufklarung.v1i4.508>
- Amini, Q., Rizkyah, K., Nuralviah, S., & Urfany, N. (2020). Pengaruh Globalisasi Terhadap Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 2(3), 375–385. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pandawa>
- Anggraini, N. P., Siagian, T. A., & Agustinsa, R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Akm. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 4(1), 58–78. <https://doi.org/10.15408/ajme.v4i1.25325>
- Arif, G., Aji, S. D., & Jufriadi, A. (2019). *Penerapan Learning Cycle 5E Berbantuan LKS*. 2, 529–539.
- Arifin, Z., Bumi, S. A., & Way, A. (2021). Metodologi penelitian pendidikan education research methodology. *Jurnal Al- Hikmah*, 1–5.
- Bustomi, Sukardi, I., & Astuti, M. (2024). Pemikiran Konstruktivisme dalam Teori Pendidikan Jean Piaget dan Lev Vygotsky. *Jurnal Riview Dan Pengajaran*, 7, 16376–16383. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
- Bybee, R. W. (2015). *Guest Editorial: The BSCS 5E Instructional Model: Personal Reflections and Contemporary Implications*. Biological Sciences Curriculum Study (BSCS).
- Damopolii, V., & Bito, N. (2019). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis. *AJME:Algoritma Journal of Mathematics Education*, 1(2), 74–85.
- Ellis, R., Diantra Sampe, P., Program, *, Bimbingan, S., Konseling, D., & Pattimura, U. (2022). Pedagogika: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan. *Jurnal Pedagogik Dan Dinamika Pendidikan*, 10(1), 12–17.
- Fauziyah, N., & Yunusi, M. (2024). Strategi Pembelajaran Efektif Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa di SD Bahreisy Surabaya. *Golden Age and*

Inclusive Education, 1(2), 69–78.
<https://doi.org/https://doi.org/10.61798/galon.v1i2.124>

Friama, L., & Putra, D. (2025). *Unnes Physics Education Journal Pengembangan Instrumen Tes Diagnostik untuk Mengidentifikasi Pemahaman Konsep*. 14(1), 2–14.

Gusman, F. I. (2021). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Learning Cycle 5e (lc-5e) Di MTs An-nur Pulau Palas Tahun Pelajaran 2020/2021*.
[http://repository.uir.ac.id/id/eprint/7621%0Ahttps://repository.uir.ac.id/7621/1/Fajar Ikhta Gusman.pdf](http://repository.uir.ac.id/id/eprint/7621%0Ahttps://repository.uir.ac.id/7621/1/Fajar%20Ikhta%20Gusman.pdf)

Handoko, H., & Winarno. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Scaffolding Berbasis Karakter. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 411–422.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.577>

Haryadi, H. (2023). Problematika Penguasaan Kompetensi Pedagogik Dalam pembelajaran Matematika Berbasis Literasi. *Media Pendidikan Matematika*, 11(1), 94. <https://doi.org/10.33394/mpm.v11i1.7860>

Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Hidaytul Quran Kuningan.

Hidayatullah, M. I. (2024). *IJoEd : Indonesian Journal on Education “ Rancangan Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbasis Solo Taxonomy untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa ” " Solo Taxonomy Based 5E Learning Cycle Learning Design to Improve Students ' Critical Thinking . 1(2), 114–124.*

Ima, W., Lutfiana, Riyadhoh, S. N., & Amalia, Z. (2021). Journal of Educational Integration and Development Studi Analisis Keefektifan Pembelajaran E-Learning pada Masa Pandemi. *Journal of Educational Integration and Development*, 1(1), 63–69.
<https://doi.org/https://doi.org/10.55868/jeid.v1i1.79>

Indik Syahrabanu, R. P. (2023). Jurnal dunia pendidikan. *Jurnal Dunia Pendidikan*,

3(November), 67–78.
<http://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JURDIP/article/view/2083>

Indriani, W. D., & Pasaribu, L. H. (2022). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Hybrid Learning. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 291–299.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1196>

Izzati, N., & Farizi, R. Al. (2025). *Kemampuan Matematis Teori dan Contoh Instrumen*. CV. Zenius Publisher.

Jaya, I. K. G. P., & Indrayani, L. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 34. <https://doi.org/10.23887/ekuitas.v9i1.28425>

Khoiriyah, N., Qomaria, N., Ahied, M., Rendy, D. B., Putera, A., & Sutarja, M. C. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning Dengan Pendekatan Steam Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA*, 3(2), 55–66. <https://doi.org/10.35719/vektor.v3i2.61>

Lubis, R., Harahap, M. S., & Rambe, D. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Negeri 9 Padangsidimpuan. *JURNAL MathEdu (Mathematic ...)*, 6(2), 120–130. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu/article/view/5003%0>

Makur, H. S., Nurfaika, N., & Koem, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5e Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Pada Materi Sebaran Dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Indonesia di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Suwawa. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi*, 2(1), 36–40.
<https://doi.org/10.34312/geojpg.v2i1.20245>

Murni, N. (2021). *Science , Engineering , Education , and Development Studies (SEEDS)*: Conference Series. 5(1), 7–11.
<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.20961/seeds.v5i1.56736>

Ningrum, E. P., & Purnomo, A. R. (2024). *An Investigation on the Implementation of the Learning Cycle 5E to Improve Student Activeness*. 6(2), 94–105.

Nufus, H., & Sahputri, L. D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based

- Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Journal Pembelajaran Dan Matematika Sigma*, 7(1), 12–19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36987/jpms.v7i1.1943>
- Nugroho, H., & Sutriyono. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 45–58.
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan*, 2006, 155–158.
<http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Pasca, W., & Waluya, B. (2024). Integrasi STEAM dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. 7, 301–308.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/> ISSN
- Purwati, P., Taha, I., Bakar, M. T., Lanani, K., & Malik, R. P. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Matrix: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 25–35.
<https://doi.org/10.62522/mjpm.v1i1.8>
- Putri Nur Solichah, & Dhita Ayu Permata Sari. (2023). Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(3), 596–602.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1117>
- Ramadhani, C., Sholihah, A., & Sukmawati, A. (2025). Model Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Penguasaan Materi PAI. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6, 78–92.
<https://doi.org/10.21154/maalim.v6i1.10848>
- Robiah, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* Berbasis *Blended Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon.
- Rohmawati, A. (2015). Usia Taman Kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, hal. 16.
- Ruslandi, U., Qomariyah, S., & Sumitra, M. (2025). Peran Metode Pembelajaran

- Diskusi dalam Menciptakan Keaktifan Belajar Siswa di MAS Tarbiyatul Islamiyah. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 2, 79–90.
- Sa, N., Fisabilillah, T. A., & Maulidah, S. (2025). Upaya Guru Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SDN Mekanderejo 1 Ajer. *Journal of Education and Religion*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.52166/ajer.v2i1.8809>
- Sadirman, A. . (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar Keaktifan Siswa* (Cetakan 1.). Rajawalil Pers.
- Sari, M., Ningsih, M., Febriani, M., Febrianty, A., Prawita, T. W., & Nurjannah, A. (2024). Melalui Model Pembelajaran Student Centered Learning. *Universitas Dharmawangsa*, 18, 219–230.
- Sari, N., & Rahmi, L. (2024). *Pengaruh Model Learning Cycle 5E Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Materi Bunyi Dan Sifatnya di Kelas V Sekolah Dasar*. 7, 256–266.
- Seviana, K. (2021). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle5 E Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V Semester 2 SDN 1 Kebondalem Tegalombo Pacitan Tahun Ajaran 2020/2021. *Iain Ponorogo*.
- Soro, S. H., Suherman, M., Abuy, & Masrukoyah, E. (2024). Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Kolaboratif dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa (Studi Kasus Siswa SMP Negeri 1 Warungkondang). *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5, 2423–2430. <https://doi.org/https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.1310>
- Sukmaliah, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Keaktifan Belajar Siswa SMP. *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.23969/pjme.v5i1.2521>
- Sumargo, B. (2020). *Teknik Sampling* (1st ed.). UNJ PRESS.
- Sutrisno, L. T. (2023). Penerapan pembelajaran berdiferensiasi sebagai salah satu pemecahan masalah masih kurangnya keaktifan peserta didik saat proses

- pembelajaran berlangsung. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 6(1), 111–121.
<https://doi.org/10.22460/collase.v1i1.16192>
- Syahlani, A., & Desy, S. (2021). *Pengembangan Instrumen Hasil Belajar Matematika Siswa (Tes Pilihan Ganda)*. 6(1), 34–46.
- Wajdi, F., & Seplyana, D. (2024). *Metode Kuantitatif* (E. Damayanti (ed.)). Widina Media Utama.
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=YOHOEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA61&dq=metode+penelitian+kuantitatif+&ots=c8uRg2UWIT&sig=60cVFKcPIL3dCVp7Imgvd6bQ554&redir_esc=y#v=onepage&q=metode penelitian kuantitatif&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=YOHOEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA61&dq=metode+penelitian+kuantitatif+&ots=c8uRg2UWIT&sig=60cVFKcPIL3dCVp7Imgvd6bQ554&redir_esc=y#v=onepage&q=metode%20penelitian%20kuantitatif&f=false)
- Widana, I. W., & Widyastiti, N. M. R. (2023). Model Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Journal of Education Action* ..., 7(2), 176–184.
[https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/59337%](https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/article/view/59337%20)
- Wiguna, S. (1994). Metode dan Desain Penelitian. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 45–60.
- Yuniarti, N., & Murnaka, N. P. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5e Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 8–16. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v4i2.154>
- Zulchaidar, I. (2021). Penerapan Model Learning Cycle 5E Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar S SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 34, 137–144.