

DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, Achmad Noval, Conny Dian Sumadi, Jl Raya Telang, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa, and others, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas 2 SDN Morkoneng 1', *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1.4 (2023), 296–315 <<https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2385>>
- Aflah, N H T, and T R Sabrina. 2024. "Media Pictorial Riddle Untuk Pembelajaran IPA Berbasis Inquiry Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP." *Proceeding Seminar Nasional IPA*: 367–74. <https://proceeding.unnes.ac.id/snipa/article/view/3701><https://proceeding.unnes.ac.id/snipa/article/download/3701/3143>.
- Amelia, Elsa, Sumiyati Sa'adah, and Milla Listiawati. 2023. "Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE) Dengan Panduan Praktikum Pada Materi Perubahan Lingkungan." *Jurnal Edukasi* 1(2): 195–202.
- Aprido B. Simamora, Muktar B. Panjaitan, Andriono Manalu, Asister F. Siagian, T. A. S., Immanuel D. B. Silitonga, A. L. S. & Leonita Maria Efipianas Manihuruk, Winarto Silaban, I. S. *Model Pembelajaran Kooperatif*. (Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT, 2024).
- Budiman, Arief. 2020. *Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan Pengaruhnya Bagi Kemampuan Berpikir Kritis Dan Efikasi Diri*.
- Budiyanti, Kurnia, M Zaim, and Harris Effendi Thahar. 2023. "Teori-Teori Pendidikan Dan Pengaruhnya Terhadap Pembelajaran Bahasa Abad Ke-21." *Journal of Education Research* 4(4): 2471–79.
- Debataraja, Junita. 2021. "Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Kuantum Dan Bentuk Orbital." *Indonesian Journal of Education Research (IJoER)* 2(4): 80–86.
- Dharma, Andika, Mukhtar, and Bornok Sinaga. 2022. "Tmtknjjjjjjjoookm4Mmmvm Mglvxcsc." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 7(1): 126–38. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1909>.
- Dr. Sudirman P., M.Pd.I, M.A Dr.Burhanuddin, and M.Pd Fitriani. 2024. 11 Sustainability (Switzerland) *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran "Neurosains Dan Multiple Intelligence"*. Kab. Banyumas Jawa Tengah. <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y><http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005>https://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.

- Eviliyanida. 2011. "Model Pembelajaran Kooperatif." *Visipena Journal* 2(1): 21–27.
- Fahrudin faiz, *THINKING SKILL PENGANTAR MENUJU BERFIKIR KRITIS* (Yogyakarta: SUKA press UIN Sunan Kalijaga, 2012).
- Fauzi, Asri, Aisa Nikmah Rahmatih, and Linda Feni Haryati. 2022. "Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Geometri Mahasiswa Guru Sekolah Dasar." *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)* 5(1): 43–52.
- Febiani Musyadad, Vina, Asep Supriatna, and Sri Mulyati Parsa. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan." *Jurnal Tahsinia* 1(1): 1–13.
- Fika Aulia Putri, Jefri Akmal, and Gusmaneli Gusmaneli. 2024. "Prinsip-Prinsip Dan Teori-Teori Belajar Dalam Pembelajaran." *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam* 2(2): 332–49.
- Fithriyah I, Sa'dijah C, Sisworo. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis. *Pros Konf Nas Penelit Mat dan Pembelajarannya*. 2016;(2006):155-158.
- Fitriani, Desy, and Jailani Jailani, 'Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Berpikir Kritis, Kecerdasan Emosional Dan Kolaborasi', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12.2 (2023), 2499 <<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7280>>
- Gultom, Frans Joko, and Frida Marta Simorangkir. 2023. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sma Swasta St. Antonius Bangun Mulia." *Jurnal Sains Student Research* 1(2): 3025–3986.
- Hana, Adela, and Parrisca Indra Perdana. 2024. "Pengaruh Phet Terhadap Berpikir Kritis Materi Matematika Kelas IV SDN Banyuajuh 3." *ALENA : Journal of Elementary Education* 2(2): 190–99.
- Hastuti, Yusuf, and Basri. 2024. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Terhadap Motivasi Belajar Siswa." *BEGIBUNG: Jurnal Penelitian Multidisiplin* 2(1): 284–92.
- Heri Retnawati, ANALISIS KUANTITATIF INSTRUMEN PENELITIAN (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016).
- Husna, Febriza Laila, M. Salam, and M. Lukman Hakim. 2023. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (Stad) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Viii Pada Mata Pelajaran Ppkn Di Smp Negeri 10 Kota Jambi." *Academy of Education Journal* 14(2): 446–56.

- H, R. & Ennis. Critical Thinking Assessment. **32**, 179–186 (1993).
- Irma *et al*, N-Gain vs Stacking: Analisis perubahan abilitas peserta didik dalam desain one group pretestposttest (Yogyakarta: Suryacahya, 2024)
- Jamaluddin, Jamaluddin, A. Wahab Jufri, Muhlis Muhlis, and Imam Bachtiar. 2020. “Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Di SMP.” *Jurnal Pijar Mipa* 15(1): 13–19.
- Karma, I Wayan, Ketut Suma, and I Gede Astawan. 2023. “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berseting Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.” *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran* 7(2): 356–64.
- Kristianto, Kornelius, Oktavianus Ama Ki`i, and Egidius Dewa. 2023. “Penerapan Simulasi PhET Sebagai Virtual Laboratorium Pada Materi Getaran, Gelombang Dan Bunyi Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Kupang.” *MAGNETON: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika UNWIRA* 1(1): 37–44.
- Lubis, Putri Kemala Dewi, Dita Eka Pertiwi Sirait, and Charles Fransiscus Ambarita. 2018. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division Untuk Meningkatkan Hasil Belajar.” *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)* 1(1): 13–23.
- Maulidiya Rizkika, Pramudya Dwi Aristya Putra, and Nur Ahmad, ‘Pengembangan E-LKPD Berbasis STEM Pada Materi Tekanan Zat Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP’, *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 7.1 (2022)
- Miftahuddin, and Fithriana AR. 2008. “Korelasi Antara Validitas Pada Evaluasi Yang Digunakan Dalam Menilai Hasil Belajar Siswa Dengan Hasil Kegiatan MGMP Matematika Di Kabupaten Pidie.” *Jurnal Matematika, Statistika, dan Komputasi* 4(2): 76–89. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jmsk>.
- Mintarti Indartini dan Mutmainah, Analisis data kuantitatif (Klaten,Jawa Tengah: Lakeisha, 2019)
- Munif, A. 2022. “Penggunaan Media PhET Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Literasi Sains Siswa Pada Materi Energi Dan Perubahannya.” *Jurnal Pendidikan dan Konseling* 4(2): 17–25.
- Ningsih, Emilia Dwi Rahayu, and Ruri Nurul Aeni Wulandari. 2022. “Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Serta Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4(3): 4828–38.
- Ningsih, Jumeiti Tiku, and Kadek Dewi Wahyuni Andari. 2020. “Pengaruh Model Student Teams-Achievement Divisions (Stad) Berbantuan Media Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.” *Biopedagogia* 2(2): 107–19.

- Norlaila, Norlaila, Hidayah Ansori, and Juhairiah Juhairiah. 2024. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Phet Simulation Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan." *Jurmadikta* 4(2): 54–66.
- Nurshelomita, Siti, Alfiandy Warih Handoyo, Putri Dian, and Dia Conia. 2024. "JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan The Effectiveness Of Understanding Career Planning Through Website-Based Career Information Services In Grade XI High School Students Efektivitas Pemahaman Perencanaan Karir Melalui Layanan Informasi Karir Berbasis Web." 5(3): 665–71.
- Nuryadi, Dasar-Dasar Statistik Penelitian (Yogyakarta: SIBUKU MEDIA, 2017
- Prasetyo, Mochammad Bagas, and Brilliant Rosy. 2020. "Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9(1): 109–20.
- Pryanti, Wulan, and Harun Nasrudin. 2022. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Melalui Metode Blended Learning Pada Materi Laju Reaksi." *PENDIPA Journal of Science Education* 6(2): 508–15.
- Puspitasari, Novi, and Woro Setyarsih, 'Keterlaksanaan Model Pembelajaran Cooperative Problem Solving Dalam Melatihkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika', *Inovasi Pendidikan Fisika*, 08.03 (2019), 861–66
- Putri Agviolita, Sudarti Sudarti, and Rif'Ati Dina Handayani. 2022. "Analisis Komparasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Dengan Media Buku Ajar Dan Media PhET Simulation." *Jurnal Pendidikan Mipa* 12(2): 241–46.
- Putri, Indira Aulia S, Mochammad Ahied, Rahmad Fajar Sidik, Aida Fikriyah, and Maria Chandra Sutarja, 'Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis', *Jurnal Natural Science Educational Research*, 6.2 (2023), 29–38
- Putu Ade Andre Payadnya, Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika. 2018. 11 Sustainability (Switzerland) *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Ststistik Dengan SPSS*. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciu_rbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.
- Quraissy, Andi, and Setiawan Madya, 'Analisis Nonparametrik Mann Whitney Terhadap Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning', *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 3.1 (2021), 51–57 <<https://doi.org/10.35580/variansiunm23810>>
- Ramadhana, Rizky, and Abdul Hadi. 2021. "Efektivitas Penerapan Model

- Pembelajaran Berbasis E-Learning Berbantuan LKPD Elektronik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4(1): 380–89.
- Riantoni, Cicyn, Astalini Astalini, and Darmaji Darmaji. 2019. “Studi Penggunaan PhET Interactive Simulations Dalam Pembelajaran Fisika.” *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika* 6(2): 71.
- Riyani, Rizki, Syafdi Maizora, and Hanifah Hanifah. 2017. “Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional Pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas Viii Smp.” *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* 1(1): 60–65.
- Rizkika, Maulidiya, Pramudya Dwi Aristya Putra, and Nur Ahmad. 2022. “Pengembangan E-LKPD Berbasis STEM Pada Materi Tekanan Zat Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP.” *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)* 7(1): 41–48.
- Robert H and Ennis, ‘Critical Thinking Assessment’, 32.3 (1993), 179–86.
- Rohma, A. W., Budiarmo, A. S. & Supeno, S. Pengembangan E-LKPD Berbasis Question Prompt Scaffolding untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa SMP pada Pembelajaran IPA. *J. Paedagogy* 10, 787 (2023).
- Ruqoiyyah, Siti. 2022. “Relevansinya Terhadap Pembelajaran Sains Di.” 2(2): 10–18.
- Saeful Karim and others, *Belajar IPA: Membuka Cakrawala Alam Sekitar Untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah* (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008).
- Siregar, Eveline, Dra., M.Pd., and Hartini M.Si. Nara. 2010. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*.
- Siti Rofi’ah, Rokhmaniyah, and Universitas. 2024. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar.” 7(1): 1763–70.
- Sriyanti, Ika. 2023. “Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Reciprocal Teaching.” *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education* 8(2): 243–54.
- Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2018)
- Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2013)
- Suriati, Arista, Chandra Sundaygara, and Maris Kurniawati. 2021. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas X Sma Islam Kepanjen.” *Rainstek Jurnal Terapan Sains dan Teknologi* 3(3): 176–85.

- Syafitri, Ely, Dian Armanto, and Elfira Rahmadani. 2021. "AKSIOLOGI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS (Kajian Tentang Manfaat Dari Kemampuan Berpikir Kritis)." *Journal of Science and Social Research* 4(3): 320.
- Syafril, Zen Zelhendri. 2017. *Dasar-dasar Pendidikan*. Depok: Kencana
- Syofian Siregar, Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS, (Jakarta: Kencana,2017).
- Teni, and Agus Yudiyanto, 'Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kedokan Bunder Kabupaten Indramayu', *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2.1 (2021), 105–17
<<https://doi.org/10.36418/japendi.v2i1.73>>
- Tuhusula, Trieana S. et al. 2020. "Eksperimen Menggunakan Virtual Lab Berbasis PhET Simulation Dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Gerak Parabola." *Jurnal Pendidikan fIS* 9(2): 128–35.
<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpf/article/download/20783/pdf>.
- Ummu Salamah, A. N. M. F. Implementasi Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik SMP Pada Materi IPA. **14**, 1–23 (2025).
- Usman El-Qurtuby, Al-Qur'an Terjemah (Al-Qur'an Tafsir Bil Hadis), Corboda Bandung,2018
- Utami, Yulia. 2023. "Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen." *Jurnal Sains dan Teknologi* 4(2): 21–24.
- Wicaksono, I, I Indrawati, and S Supeno. 2020. "PhET (Physics Eeducation Technology) Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *FKIP e-PROCEEDING* 5(1): 1–5.
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/fkip-epro/article/view/21623>.
- Wiji Wahyuningrum, Muhammad Zuhri. 2023. "Penerapan Kooperatif STAD Berbantuan PHET Simulation Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik." : 1229–37.
- Wulandari, S. I., Pamelasari, S. D. & Hardianti, R. D. Penggunaan E-Modul Berbasis Etnosains Materi Zat dan Perubahannya dalam Usaha Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Proceeding Semin. Nas. IPA XIII* 103–113 (2023).
- Zubaidah, Siti. 2010. "BerpikirKritis-SitiZubaidah-UM." *Kr* (2009): 1–14.