

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha, Tri Zeni, dan Fatni Mufit. 2022. "Meta-Analisis Pengaruh Model-Model Pembelajaran Fisika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fisika." *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika* 6 (2): 105–10. <https://doi.org/10.59052/edufisika.v6i2.13468>.
- Afandi, Rifki. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar." *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 1 (1): 77. <https://doi.org/10.22219/jinop.v1i1.2450>.
- Ahmatika, Deti. 2017. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiry/Discovery." *Euclid* 3 (1). <https://doi.org/10.33603/e.v3i1.324>.
- Ahsanulhaq, Moh. 2019. "Membentuk Karakter Religius Peserta Didik Melalui Metode Pembiasaan." *Jurnal Prakarsa Paedagogia* 2 (1). <https://doi.org/10.24176/jpp.v2i1.4312>.
- Aini, Nur Aisyah, A. Syachruroji, dan Nana Hendrapipta. 2019. "Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya." *Jurnal Pendidikan Dasar* 10 (1): 68–76. <https://doi.org/10.21009/jpd.v10i1.11183>.
- Akhmad Romadhon, Dwi Nanda. 2019. "Implementasi Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPS pada Jenjang Sekolah Menengah Pertama sebagai Eksistensi Meningkatkan Keterampilan Abad 21." *Istoria: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sejarah Universitas Batanghari* 3 (2): 94. <https://doi.org/10.33087/istoria.v3i2.69>.
- Al Hakim, Riko, Ika Mustika, dan Wiwin Yuliani. 2021. "Validitas Dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi." *Fokus (Kajian Bimbingan & Konseling dalam Pendidikan)* 4 (4): 263. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249>.
- Anisa, Rizkya Fitri, Atep Sujana, dan J. Julia. 2023. "Pengaruh Komik Digital Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Daya Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar." *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah* 9 (1): 121. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v9i1.12643>.
- Astuti, Sry, Muhammad Danial, dan Muhammad Anwar. 2018. "Pengembangan LKPD Berbasis PBL (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Keseimbangan

- Kimia.” *Chemistry Education Review (CER)*, no. 1 (Maret), 90. <https://doi.org/10.26858/cer.v0i1.5614>.
- Azura, W, A Silalahi, M Zubir, dan Nurfajriani. 2022. “The Science Environment Technology Society (SETS) Based E-Module Development With Project Based Learning Model In Colloidal Learning.” *Journal of Physics: Conference Series* 2157 (1): 012046. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2157/1/012046>.
- Costa, Arthur L., ed. 1985. *Developing Minds: A Resource Book For Teaching Thinking*. Alexandria, Va: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Daniel, Farida. 2017. “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Implementasi Project Based Learning (PjBL) Berpendekatan Saintifik.” *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)* 1 (1): 7. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.76>.
- Dhewy, Risdiana Chandra. 2022. “Pelatihan Analisis Data Kuantitatif Untuk Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa.” *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2 (3): 4575–78. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i3.3224>.
- Diani, Dini Rahma. 2019. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menulis Cerpen Berbasis Aplikasi Android” 7.
- Efendi, Devi Nanda, Bambang Supriadi, dan Lailatul Nuraini. 2021. “Analisis Respon Siswa Terhadap Media Animasi Powerpoint Pokok Bahasan Kalor.” *Jurnal Pembelajaran Fisika* 10 (2): 49. <https://doi.org/10.19184/jpf.v10i2.23763>.
- Firdaus, Muhammad, dan Insih Wilujeng. 2018. “Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.” *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 4 (1): 26–40. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.5574>.
- Fujika, Adek, Evita Anggereini, dan Retni Sulistyoning Budiarti. 2016. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma N 5 Kota Jambi Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Konsep Pencemaran Lingkungan.” *BIODIK* 1 (1). <https://doi.org/10.22437/bio.v1i1.3347>.
- Giancoli, Douglas C. 2014. *Fisika: prinsip dan aplikasi*. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Handayani, Sri Lestari, Iis Giri Budiarti, Kusmajid Kusmajid, dan Khairil Khairil. 2021. “Problem Based Instruction Berbantuan E-Learning : Pengaruhnya terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5 (2): 697–705. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.795>.

- Harjanta, Aris Tri Jaka, dan Bambang Agus Herlambang. 2018. "Rancang Bangun Game Edukasi Pemilihan Gubernur Jateng Berbasis Android Dengan Model ADDIE." *Jurnal Transformatika* 16 (1): 91. <https://doi.org/10.26623/transformatika.v16i1.894>.
- Herlina, Lin, Mega Triasya Remana, Mila Andriani Nurcahya, dan Prihantini. 2022. "Pembelajaran Project-Based Learning Dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa." *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah* 5 (2): 162–72. <https://doi.org/10.54471/bidayatuna.v5i2.1660>.
- Julianto, Enggi. 2022. "Penerapan Pendekatan Science Environment Technology And Society (SETS) Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Di Sekolah Dasar." *Comserva Indonesian Journal of Community Services and Development* 2 (07): 1219–39. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i07.507>.
- Junedi, Beni, Isnaini Mahuda, dan Jaka Wijaya Kusuma. 2020. "Optimalisasi Keterampilan Pembelajaran Abad 21 Dalam Proses Pembelajaran Pada Guru MTS Massaratul Mut'allimin Banten." *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 16 (1): 63–72. <https://doi.org/10.20414/transformati.v16i1.1963>.
- Kalsum, Ummu, Hardi Hamzah, dan Nasriani M. 2019. "Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pendekatan SETS Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik." *Phydagogic Jurnal Fisika dan Pembelajarannya* 2 (1): 23–28. <https://doi.org/10.31605/phy.v2i1.1344>.
- Khasanah, Nur. 2013. "SETS (Science, Environmental, Technology And Society) Sebagai Pendekatan Pembelajaran IPA Modern Pada Kurikulum 2013."
- Maknun, Johar. 2020. "Implementation Of Guided Inquiry Learning Model To Improve Understanding Physics Concepts And Critical Thinking Skill Of Vocational High School Students." *International Education Studies* 13 (6): 117. <https://doi.org/10.5539/ies.v13n6p117>.
- Nalarita, Yulia, dan Tomi Listiawan. 2018. "Pengembangan E-Modul Kontekstual Interaktif Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Kimia Senyawa Hidrokarbon." *Multitek Indonesia* 12 (2): 85. <https://doi.org/10.24269/mtkind.v12i2.1125>.
- Nurachmandani, Setya. 2009. *Fisika 2 Untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Nuril Huda, Tomi Apra Santosa, Abdul Rahman, Yayat Suharyat, Ilwandri Ilwandri, Ichsan Ichsan, dan Yayan Oktiawan. 2023. "Effect Size Pengaruh Model Pembelajaran SETS Terhadap Keterampilan Berpikir Abad-21

- Siswa Dalam Pembelajaran Fisika.” *U-Teach: Journal Education of Young Physics Teacher* 4 (1): 41–53. <https://doi.org/10.30599/uteach.v4i1.479>.
- OECD. 2023. *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. PISA. OECD. <https://doi.org/10.1787/dfef0bf9c-en>.
- Permata, Anggia Rizki, Muslim Muslim, dan Iyon Suyana. 2019. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Materi Momentum Dan Impuls.” Dalam *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2019*, SNF2019-PE-9–16. Fisika & Pendidikan Fisika FMIPA UNJ. <https://doi.org/10.21009/03.SNF2019.01.PE.02>.
- Prastowo, Andi. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik : Tinjauan Teoritis Dan Praktis*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Pratama, Hendrik, dan Ihtiari Prastyaningrum. 2016. “Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Pembelajaran Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis.” *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)* 6 (2): 44. <https://doi.org/10.26740/jpfa.v6n2.p44-50>.
- Pratama, Riyo Arie, dan Antomi Saregar. 2019. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scaffolding Untuk Melatih Pemahaman Konsep.” *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education* 2 (1): 84–97. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i1.3975>.
- Purnamasari S, Ayu, dan Wira Jaya Hartono. 2023. “Pentingnya Penggunaan Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi.” *Jotika Journal in Education* 2 (2): 57–64. <https://doi.org/10.56445/jje.v2i2.84>.
- Puspita, Vivi, dan Ika Parma Dewi. 2021. “Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5 (1): 86–96. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.456>.
- Puspitasari, Lisa, Budi Astuti, dan Masturi Masturi. 2020. “Penerapan Project Based Learning (PjBL) Terbimbing untuk Meningkatkan Keaktifan dan Pemahaman Siswa pada Konsep Momentum, Impuls, dan Tumbukan.” *Physics Education Research Journal* 2 (2): 69. <https://doi.org/10.21580/perj.2020.2.2.4959>.
- Qohar, Abd, dan I Made Sulandra. 2021. “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas X Dalam Memecahkan Masalah SPLTV.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 05 (02).

- Radjawane, Marianna Magdalena, Alvius Tinambunan, dan Sutar Jono. 2022. *Fisika untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Raniah, Siti Fairuz, Ridwan Efendi, dan Winny Liliawati. 2019. "Analisis Validitas Konten Tes Keterampilan Pengambilan Keputusan (Decision making) pada Materi Pemanasan Global." Dalam *Prosiding Seminar Nasional Fisika 5.0 (2019)* (230-233).
- Riwu, Rafael, I Wayan Budiayasa, dan I Gusti Ayu Rai. 2018. "Penerapan Pendekatan SETS (Science, Environment, Technology, and Society) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa," September. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2548090>.
- Rohmadi, Syamsul Huda. 2018. "Pengembangan Berpikir Kritis (Critical Thinking) Dalam Alquran: Perspektif Psikologi Pendidikan." *Jurnal Psikologi Islam* 5 (1).
- Romansyah, Khalimi. 2016. "Pedoman Pemilihan Dan Penyajian Bahan Ajar Mata Pelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia." *Jurnal Logika* 18 (2).
- Safitri, Dini, dan Tri Asih Wahyu Hartati. 2016. "Kelayakan Aspek Media Dan Bahasa Dalam Pengembangan Buku Ajar Dan Multimedia Interaktif Biologi Sel." *Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 3 (2): 9. <https://doi.org/10.25273/florea.v3i2.794>.
- Sari, Rizki Intan, Jufrida Jufrida, Wawan Kurniawan, dan Fibrika Basuki. 2021. "Pengembangan e-modul materi suhu dan kalor sma kelas xi berbasis ethnophysics." *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, April, 46. <https://doi.org/10.30631/psej.v1i1.697>. 60-66
- Sarwono, Sunarroso, dan Suyatman. 2009. *Fisika 2: Mudah dan Sederhana Untuk SMA dan MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Setiawan, Hasrian Rudi, Arwin Juli Rakhmadi, dan Abu Yazid Raisal. 2021. "Pengembangan Media Ajar Lubang Hitam Menggunakan Model Pengembangan ADDIE." *Jurnal Kumparan Fisika* 4 (2): 112–19. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.2.112-119>.
- Suci, Sintia, Jodion Siburian, dan Upik Yelianti. 2022. "Implementasi Model Project Based Learning Berbasis Flipped Classroom Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis." *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika* 10 (2): 119. <https://doi.org/10.23971/eds.v10i2.3377>.
- Sugiono. 2016. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Kedua. Bandung: Alfabeta.

- Sundari, Putri Dwi, dan Dios Sarkity. 2022. "Android-Based Digital Teaching Materials As Online Learning In New Normal Era To Improve Physics HOTS For High School Students." *Journal of Natural Science and Integration* 5 (1): 90. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v5i1.15468>.
- Susanto, Primadi Candra, Dewi Ulfah Arini, Lily Yuntina, Josua Panatap Soehaditama, dan Nuraeni Nuraeni. 2024. "Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, Dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)." *Jurnal Ilmu Multidisplin* 3 (1): 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>.
- Susilo, Muhammad Joko. 2015. "Analisis Kualitas Media Pembelajaran Insektarium Dan Herbarium Untuk Mata Pelajaran Biologi Sekolah Menengah." *Jurnal Bioedukatika* 3 (1): 10. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i1.4141>.
- Syamsudin, Amir. 2014. "Pengembangan Instrumen Evaluasi Non Tes (Informal) Untuk Menjaring Data Kuantitatif Perkembangan Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Anak* 3 (1). <https://doi.org/10.21831/jpa.v3i1.2882>
- Tanjung, Rahma Elvira, dan Delsina Faiza. 2019. "Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika." *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)* 7 (2): 79. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i2.104261>.
- Tawil, Muh, dan Liliyasi. 2013. *Berpikir Kompleks Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran Ipa*. 1 ed. Makasar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makasar.
- Tomoliyus, Tomoliyus, dan R. Sunardianta. 2020. "Validitas Aiken's Instrumen Tes Untuk Mengukur Reaktif Agility Olahraga Khusus Tenis Meja." *Jurnal Keolahragaan* 8 (2). <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.32492>.
- Umami, Risa, dan Budi Jatmiko. 2013. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Pendekatan Sets (Science, Environment, Technology And Society) Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Sma Negeri 1 Gedangan" 02 (03): 61–69.
- Wati, Mustika, Rina Apriani, Misbah Misbah, Sarah Miriam, dan Saiyidah Mahtari. 2021. "Pengembangan E-Modul Suhu Dan Kalor Bermuatan Kearifan Lokal Melalui Aplikasi Sigil." *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika* 8 (1): 112–21. <https://doi.org/10.36706/jipf.v8i1.11107>.
- Wismaningati, Putri, Murbangun Nuswowati, Triastuti Sulistyaningsih, dan Sunarko Eisdiantoro. 2019. "Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Dalam Pembelajaran Koloid Berbasis Proyek Bervisi SETS" *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 13 (1). <https://doi.org/10.15294/jipk.v13i1>

- Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, dan Zakiah Ulfiah. 2023. "Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar." *Journal on Education* 5 (2): 3928–36. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.
- Wulandari, Yosi, dan Purwanto. 2017. "Kelayakan Aspek Materi Dan Media Dalam Pengembangan Buku Ajar Sastra Lama." *Gramatika STKIP PGRI Sumatera Barat* 3 (2). <https://doi.org/10.22202/jg.2017.v3i2.2049>.
- Yevira, Resti. 2023. "Pengembangan E-Modul Berbasis Sets Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa." *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan Ke-2 Tahun 2023 FKIP Universitas Lampung*.
- Yudela, Shintia, Aan Putra, dan Laswadi Laswadi. 2020. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis YouTube Pada Materi Perbandingan Trigonometri." *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 2 (6): 526–39. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i6.7089>.
- Yuni, Dede, Warsono Warsono, dan Ruhana Afifi. 2019. "Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Elementary Clarification (Memberikan Penjelasan Sederhana)." *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi* 11 (2): 88. <https://doi.org/10.25134/quagga.v11i2.1919>.
- Zohar, Anat, Yehudith Weinberger, dan Pinchas Tamir. 1994. "The Effect of the Biology Critical Thinking Project on the Development of Critical Thinking." *Journal of Research in Science Teaching* 31 (2): 183–96. <https://doi.org/10.1002/tea.3660310208>.