

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A., & Kamid, K. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Strategi PQ4R Pada Materi Bentuk Aljabar di SMP Negeri 8 Kota Jambi. *Edumatica*, 7(2), 2017.
- Alatas, F., & Yakin, N. A. The Effect of Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Learning on Students' Problem Solving Skill. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 6(1), 2021.
- Alifiyah, C. N., Parno, & Kusairi, S. Efektivitas Penggunaan UKBM Terhadap Literasi Sains Materi Alat Optik dalam Model PjBL-STEM Dengan Asesmen Formatif Pada Siswa Kelas XI MIA SMA Negeri 9 Malang. *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, 5(4), 2020.
- Anggito, A., & Setiawan, J.. *Penelitian Kualitatif*. CV Jejak. 2020.
- Ariffin, S., Ahmad, K., & Amir, S. *Tadabbur Al-Qur'an Isu Dan Cabaran Semasa*. Jabatan al-Qur'an dan al-Hadith. 2016.
- Beswick, K., & Fraser, S. Developing mathematics teachers' 21st century competence for teaching in STEM contexts. *ZMD- Mathematics Education*, 51(1), 2019.
- Chasanah, R., & Prihamita, E. *Fisika untuk SMA/MA Kelas 11 B*. PT. Intan Pariwara. 2023.
- Cintang, N., Setyowati, D. L., & Handayani, S. S. D. The Obstacles and Strategy of Project Based Learning Implementation in Elementary School. *Journal of Education and Learning*, 12(1), 2018.
- Daniel, F. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Implementasi Project Based Learning (PjBL) Berpendekatan Saintifik. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 2017.
- Dinda, N. U., & Sukma, E. *Analisis Langkah-Langkah Model Project Based Learning (PjBL) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli (Studi Literatur)*. 4(2), 2021.
- Diniarti, N., & Sulianto, J. Validitas dan Reliabilitas Instrumen Critical Thinking pada Pemanfaatan Media SIGUPIS di Sekolah Dasar. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 17(1), 2023.
- Ennis, R. H. *Critical Thinking Assessment-Theory into Practice*. 32(3), 1993.

- Faisal, Makahinda, T., & Silangen, P. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dengan Pendekatan STEM pada Materi Hukum-Hukum Termodinamika. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(2), 2022.
- Fauzia, N. L. U., & Kelana, J. B. Natural Science Problem Solving in Elementary School Students Using the Project Based Learning (PjBL) Model. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(4), 2020.
- Fauzy, A., Nisa, B., & Napitupulu, D. *Metodologi Penelitian*. Penerbit CV. Pena Persada. 2022.
- Fitri, H., Dasna, I. W., & Suharjo. Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 3(2), 2018.
- Fitriah, L., Firdaus, A., Dahlia, & Septiana. The Dovelopment of ECIRR Learning Model Containing Archipelago Local Wisdom on Mechanics Topic. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 7(2), 2023.
- Fitriana, F., Kurniawati, Y., & Utami, L. Analisis Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi Melalui Model Pembelajaran Bounded Inquiry Laboratory. *Jurnal Tadris Kimia*, 4(2), 2019.
- Fitzallen, N. STEM education: What does mathematics have to offer? *38th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia*, 1, 2015.
- Furqoniyoh, Q., & Maryani, M. Pengembangan LKPD Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) dalam Pembelajaran Fisika Pemanasan Global di SMA. *JIPF*, 92, 2022.
- Haerullah, A., & Hasan, S. *Model & Pendekatan Pembelajaran Inovatif (Teori dan Aplikasi)* (T. Abdullah, Ed.). Lintas Nalar. 2017.
- Hamzah, A. Perspektif Al-Qur'an Tentang Tadabbur. *Jurnal Al-Mubarak*, 1(2), 2019.
- Herlina, W. *Pengembangan Modul Berbasis Science, Technology, Engineering, Mathematic (Stem) untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi*. Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno. 2022.
- Hobss, L., Clark, J. C., & Plant, B. *Successful students – STEM program: Teacher learning through a multifaceted vision for STEM education*. In R. Jorgensen & K. Larkin (Eds.), *STEM education in the junior secondary: The State of play*. Springer. 2018.

- Ibnu, M., Suherman, A., & Saefullah, A. Pengembangan Media Pembelajaran Physics Animation (Phytion) pada Materi Fisika Kuantum. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 1(2), 2020.
- Illa, M. *Pengembangan Soal Uraian Berstruktur Materi Gelombang Bunyi untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA Negeri 2 Purworejo*. Universitas Negeri Semarang. 2020.
- Kallesta, K. S., Yahya, F., & Erfan, M. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar IPA Fisika pada Materi Bunyi Kelas VIII SMP Negeri 1 Labuhan Badas Tahun Ajaran 2016/2017. *Quark: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika dan Teknologi*, 1(1), 2018.
- Khoiriyah, N. Implementasi Pendekatan Pembelajaran STEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Materi Gelombang Bunyi. *Jurnal JRPKPF UAD*, 5(2), 2018.
- Lestari, I. Pengembangan Media Video Pembelajaran Fisika Diperkaya Tadabur Al-Qur'an. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. 2019.
- Loka Son, A. Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal. *Gema Wiralodra*, 10(1), 2019.
- Lutfi, dkk. Pengaruh Project Based Learning Terintegrasi Stem Terhadap Literasi Sains, Kreativitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*, 2018.
- Mabruroh, F., & Suhandi, A. Construction Of Critical Thinking Skills Test Instrument Related The Concept On Sound Wave. *IOP Conf. Series: Journal of Physics*, 2017.
- Mardiana, F. *Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berorientasi Tafakur Ayat Kaunyah untuk Meningkatkan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Al-Hikmah Bandar Lampung*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. 2019.
- Marudut, M. R. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA melalui Pendekatan Keterampilan Proses. *Jurnal Basicedu*, 4, 2020.
- Masaru Emoto. *The Hidden Messages in Water*. Sunmark Publishing. 2001.
- Mas'udah, L. Epistimologi Tadabur Dalam Al-Qur'an. *MIYAH: Jurnal Studi Islam Volume 15, 1*, 2019.

- MCMorris, J. E. The role of religion and gender in shaping STEM education and workforce participation (Doctoral dissertation). *The University of Texas at Austin*. 2016.
- Nasrullah. *Diary Garpu Tala*. PT. Elex Media Komputindo. 2020.
- Nehru, & Purwaningsih, S. Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Menggunakan Helpern Critical Thinking (HCTA) Berdasarkan Penerapan Pembelajaran STEM-Project Based Learning (STEM-PJBL) Pada Materi Dinamika Rotasi. *Universitas Jambi*. 2022.
- Nugroho, O. F., Permanasari, A., & Firman, H. The Movement of STEM Education in Indonesia: Science Teachers' Perspective. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(3), 2019.
- Nu'man, M., Retnawati, H., Sugiman, & Jailani. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek dalam Kerangka Integrasi Sciences, Technology, Engineering, Mathematics, and Islam (STEMI)*. 2022.
- Nurramadhani, A., & Permana, I. Students' Generated Question Quality Through STEM Based Project Learning in Science Activity. *Journal of Humanity and Social Studies*, 4(2), 2020.
- Pratiwi, S. N., Cari, C. A., & Affandy, H. Problem-Based Learning with Argumentation Skills to Improve Students' Concept Understanding. *Journal of Physics: Conference Series*, 1, 2019.
- Purwanza, S. W., Aditiya, W., & Mufidah, A. *Metodologi Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*. CV. Media Sains Indonesia. 2020.
- Puspitasari, R. D., Herlina, K., & Suyatna, A. A Need Analysis of STEM integrated Flipped Classroom E-module to Improve Critical Thinking Skills. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2), 2020.
- Putra, A., & Hidayat, T. Isu Metafisika Dalam Sains: (Kemampuan Air Dalam Mentransmisi Emosi Manusia). *Titian Ilmu: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(1), 2017.
- Rahayuni, G. Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis dan Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Terpadu dengan Model PBM dan STEM. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(2), 2016.
- Rosyidah, F. U. N., Parno, & Zulaikah, S. Senter Faraday sebagai Proyek Inovasi dalam Pembelajaran Elektromagnetik Project Based Learning berbasis

- Science, Technology, Engineering, and Mathematic. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian Dan Pengembangan*, 5(4), 2020.
- Sabbok, M. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV dengan Penerapan Model Project Based Learning di SD Negeri Inpres Kayobunga Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Merdeka Mengajar (JMM)*, 2(1), 2021.
- Saihu, S. Konsep pembaharuan pendidikan Islam menurut Fazlur Rahman. *Andragogi Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 2020.
- Samsu, S. *Metode Penelitian: Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Method, serta Research & Development*. Pusaka Jambi. 2017.
- Sari, N. S. F., & Putra, N. M. D. Pengembangan Modul Praktikum Osilasi Teredam Pada Pegas Berbasis Analisis Video Berbantuan Tracker. *Unnes Physics Journal*, 11(2), 2022.
- Shihab, M. Q. *Tafsir Al Mishbah Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an Juz 'Amma*. Lentera Hati. 2003.
- Simatupang, H., Sianutri, A., & Alwardah, N. Pengembangan Lkpd Berbasis Pendekatan Science, Technology, Engineering, and Mathematics (Stem) Untuk Menumbuhkan Keterampilanberpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 7(4), 2020.
- Siregar, I. A. Analisis Dan Interpretasi Data Kuantitatif. *ALACRITY: Journal of Education*, 1(2), 2021.
- Sofiyana, M. S., Sukhoiri, & Aswan, N. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT. Global Eksekutif Teknologi. 2022.
- Sudiatmika, I. K. Penerapan model pembelajaran project based learning dengan pendekatan STEM dalam upaya meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik kelas X RPL 1 SMKN 1 Negara. *Jurnal pendidikan*, 21(2), 2020.
- Suganda, T., Parno, P., & Sunaryono, S. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Topik Gelombang Bunyi dan Cahaya. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1), 2022.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi(Mixed Methods)*. Alfabeta. 2018.
- *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta. 2020.

- *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. 2021.
- Suhartawan, B. Konsep Tadabur Al-Qur'an Perspektif LH. Bachtiar Nasir. *TAFAKKUR : Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*. 3(1), 2022.
- Surya, A. P., Stefanus, C. R., & Hardini, A. T. A. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreativitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 2018.
- Sutria, Y., Sirait, S. A., & Utami, A. K. Meta Analisis Efektivitas Model Pjbl Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 12(1), 2023.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 7(2), 2019.
- The George Lucas Educational Foundation. *Instructional Module Project Based Learning*. 2005.
- Zulaikha, D. F., Jumadi, J., Mardiani, A., & Lutfia, B. A. The Development Of Physics Learning Research With Stem Approach In Indonesia: A Content Analysis. *EDUSAINS*, 13(2), 2021.