

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. D. (2015). Instrumen Perangkat Media Pembelajaran. *Remaja Rosdakarya Offset*.
- Aldila, C., Abdurrahman, A., & Sesunan, F. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis STEM Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Lampung*, 5(4), 138491.
- Amir, H. (2019). Metode Penelitian Dan Pengembangan Research & Development. *Malang: Litersi Nusantara*.
- Andi, P. (2015). Panduan kreatif membuat bahan ajar inovatif.
- Angin, R. Z. P. (2020, March). Penerapan STEM Pada Pembelajaran IPA Materi Bioteknologi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*.
- Anne Jolly, R. (2017). STEM By Design. *Strategis And Activities For Grades 4, 8*.
- Annisa, N. N., Suhartini, E., Buhari, M. R., & Arafah, A. A. (2023). Pengembangan LKPD IPA Berbasis STEM pada Tema 1 Indahnya Kebersamaan Materi Bunyi Kelas IV Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 13(1), 170-176.
- Aprilianti, P. P., & Astuti, D. (2020). Pengembangan Lkpd Berbasis Stem Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Smp Kelas viii. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(6), 691-702.
- Aristiadi, H., & Putra, R. R. (2018). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Pemanasan Global. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2), 77-84.
- Asma, N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 2 Rawa Laut Bandar Lampung.
- Chania, R. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Praktikum Pada Pembelajaran IPA di Madrasah Tsanawiyah. *Natural Science*, 4(2), 664-675.

- Delima, M. (2020). *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV di Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Tesis S2, Universitas Lampung, Bandar Lampung). Retrieved from <http://digilib.unila.ac.id/62676>.
- Estriyanto, Y. (2020). Menanamkan Konsep Pembelajaran Berbasis Steam (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Pada Guru-Guru Sekolah Dasar Di Pacitan. *JIPTEK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan Kejuruan*, 13(2), 68-74.
- Fannie, R. D., & Rohati, R. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (*Predict, Observe, Explain*) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA. *Sainmatika: Jurnal Sains dan Matematika Universitas Jambi*, 8(1), 221053.
- Febriyanti, D., & Maryani, I. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Stem Pada Materi IPA Tema 7 Subtema 1 Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 3(2), 162-180.
- Fitri, U. K. (2020). *Implementasi Pendekatan Science Technology Engineering And Mathematics (STEM) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Di SMP Negeri 6 Seulimeum* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Fitriyani, A., & Erlin, E. (2020). Implementasi Model PjBL-STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.
- Hari, B. S. (2019). *Mengenal Fisika Listrik Dan Magnet*. Penerbit Duta.
- Imanuel, S. A. (2015). Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar. *Kesulitan Belajar*.
- Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Ilmu Pengetahuan Alam / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.-- . Edisi Revisi Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. xviii, 278 hlm. : ilus. ; 25 cm.
- Izzani, L. M. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran STEM Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa Di SMA Negeri 1 Baitussalam Aceh Besar* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh).

- Komisia, F., Buku, M. N. I., Tukan, M. B., Londa, D., Bubu, M. I., & Asafa, M. P. (2023). Penguatan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 18 Kupang Melalui Praktikum Ipa Terpadu. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1661-1669.
- Maulani, J., Kelana, J. B., & Jayadinata, A. K. (2022). Pengembangan LKPD Berbantuan Liveworksheet Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Profesi Pendidikan (JPP)*, 1(2), 106-123.
- Nurhikmayati, I. (2019). Implementasi STEM dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Didactical Mathematics*, 1(2), 41-50.
- Oktaria, R., Yulita, I., & Adriani, N. (2021). Analisis Kebutuhan Peserta Didik Terhadap Lkpd Dengan Pendekatan Stem (Studi Kasus Peserta Didik Kelas XI MIA). *Student Online Journal (SOJ) UMRAH-Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(1), 561-566.
- Perkins, K. (2020). Transforming STEM Learning At Scale: Phet Interactive Simulations. *Childhood Education*, 96(4), 42-49.
- Prawihartono, S., Hidayati, S., Khalim, A., Subagya, H., & Taranggono, A. (2000). Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu (Biologi, Fisika dan Kimia).
- Prasetyo, B. (2018). Implementasi Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Meningkatkan Keterampilan Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(2), 123-134.
- Purwanto. (2012). Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan. Pustaka Pelajar Offset.
- Rahmawati, I. (2019). Pengaruh Teman Sebaya Terhadap Motivasi Dan Sikap Akademik Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 28(4), 377-388.
- Ramlawati, R., & Yunus, S. R. (2021). Desain Pembelajaran Inovatif Berbasis Pendekatan STEM. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Ipa II* (pp. 15-22).
- Riduwan. (2015). Dasar-Dasar Statistika. Bandung: Alfabeta.
- Simatupang, H., Sianturi, A., & Alwardah, N. (2019). Pengembangan Lkpd Berbasis Pendekatan *Science, Technology, Engineering, And Mathematics*

- (STEM) Untuk Menumbuhkan Keterampilanberpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 7(4), 170-177.
- Sinatra, Y. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri Pokok Bahasan Energi dan Perubahannya. *Sinteks: Jurnal Teknik*, 2(1).
- Sugiyono (2011). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitaif, Kualitatif, Dan R&D*.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sumaji, S. (2019, October). Implementasi Pendekatan STEM Dalam Pembelajaran Matematika. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPMAT)* (pp. 7-15).
- Trianto, M. P. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Vanesha, V., Nasution, I., & Rahmadana, J. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, And Mathematics*) Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas IV SD/MI. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 12(2), 163-169.
- Wiguna, M. C. (2016). Pengembangan LKPD IPA Berbasis Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Dan Minat Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4(2), 176-183.
- Zulva, V. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) Pada Materi Elektrolit dan non elektrolit Di SMAS Inshafuddin* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).