

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., Tjalla, A., & Indrajit, R. E. (2021). HOTS (High Order Thinking Skill) dalam Paedagogik Kritis. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(3).
- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto, T. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Salaka: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya Indonesia*, 2(1).
- Andrianie, D., Sudarmin, S., & Wardani, S. (2018). Penerapan model pembelajaran inkuiiri terbimbing berbantuan LKS berbasis representasi kimia untuk mereduksi miskonsepsi siswa pada materi redoks. *Chemistry in Education*, 7(2), 69-76.
- Anggraini, N., Nazip, K., Amizera, S., & Destiansari, E. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning Berbasis STEM Menggunakan Bahan Ajar Realitas Lokal terhadap Literasi Lingkungan Mahasiswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 5(1), 121-129.
- Apriyanto, C., & Yusnelti, A. (2019). Pengembangan E-Lkpd Berpendekatan Saintifik Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit. *J. Ind. Soc. Integ. Chem. Vol. 11(1)*, 38-42.
- Arikunto, S. (2016). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisya, F., Haryati, S., & Holiwarni, B. (2021). Pengembangan Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering And Mathematics) Pada Materi Sifat Koligatif Larutan. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 6(1), 37-44.
- Arrohman, D. A., Wahyuni, A. L. E., Wilujeng, I., & Suyanta, S. (2022). Implementasi Penggunaan LKPD Pencemaran Air Berbasis STEM dan Model Learning Cycle 6E Terhadap Kemampuan Literasi Sains. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(2), 279-293.
- Al Ayubi, S. (2019). The Development of Mathematics Student Worksheets (LKS) Based on Problem Based Learning Approach with HOTS Questions. *Jurnal Axioma: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 4(1), 1-6.
- Azis, H. (2021). Preliminary research in the development of smartphone-based e-module learning materials using the ethno-STEM approach in 21st century education. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1876, No. 1, p. 012054). IOP Publishing.
- Azis, H. (2021, April). Preliminary research in the development of smartphone-based e-module learning materials using the ethno-STEM approach in 21st century education. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1876, No. 1, p. 012054). IOP Publishing.
- BSNP. 2007. Kegiatan Penilaian Buku Teks Pelajaran. Buletin BSNP.Vol.II No.1:22.
- Cahaya, A. (2019). Validitas LKS berorientasi HOTS (high order thinking skill) dalam model inkuiiri terbimbing pada materi hakikat fisika dan prosedur ilmiah, pengukuran, serta vektor di kelas X SMA/MA. *PILLAR OF PHYSICS EDUCATION*, 12(4).
- Desilva, D., Sakti, I., & Medriati, R. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Fisika Berorientasi Hots (Higher Order Thinking Skills) Pada

- Materi Elastisitas Dan Hukum Hooke. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(1 April), 41-50.
- Dewi, N., & Hamdu, G. (2020). LKS Pembelajaran STEM Berdasarkan Kemampuan 4C dengan Media Lightning Tamiya Car. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 369-378.
- Dinni, H. N. (2018, February). HOTS (High Order Thinking Skills) dan kaitannya dengan kemampuan literasi matematika. In PRISMA, *Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, pp. 170-176).
- Ermi, N. (2017). Penggunaan media lembar kerja siswa (LKS) dalam meningkatkan hasil belajar sosiologi siswa kelas XI SMAN 15 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan*, 8(1), 37-45.
- Faizah, F., & Widyastuti, S. R. (2022). Pengaruh LKS Kimia Berbasis Problem Solving terhadap HOTS (Higher Order Thinking Skills). *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 331-337.
- Fanani, M. Z. (2018). Strategi pengembangan soal hots pada kurikulum 2013. *Edudeena: Journal of Islamic Religious Education*, 2(1).
- Fithri, S., Pada, A. U. T., Artika, W., Nurmaliah, C., & Hasanuddin, H. (2021). Implementasi LKPD berbasis stem untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(4), 555-564.
- Hamidah, S. (2016). Kelayakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Keanekaragaman Fungi Berbasis HOTS (High Order Thinking Skills) dengan Memanfaatkan Berbagai Media Fungi untuk Siswa SMA Kelas X Secara Empiris. *BioEdu*, 5(3).
- Handayani, S., & Mandasari, N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, 1(2), 144-151.
- Harefa, N., Tafonao, G. S., & Hidar, S. (2020). Analisis Minat Belajar Kimia Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 81-86.
- Haryonik, Y., & Bhakti, Y. B. (2018). Pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa dengan pendekatan matematika realistik. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(1), 40-55.
- Hasanah, Z., Pada, A. U. T., Safrida, S., Artika, W., & Mudatsir, M. (2021). Implementasi model problem based learning dipadu LKPD berbasis STEM untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada materi pencemaran lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 65-75.
- Inan, C., & Erkus, S. (2017). The Effect of Mathematical Worksheets Based on Multiple Intelligences Theory on the Academic Achievement of the Students in the 4th Grade Primary School. *Universal Journal of Educational Research*, 5(8), 1372-1377.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011-3024.
- Kemendikbud. (2017). Modul Penyusunan Soal HOTS. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan

- Lesmono, A. D., Wahyuni, S., & Alfiana, R. D. N. (2021). Pengembangan bahan ajar fisika berupa komik pada materi cahaya di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(1), 100-105.
- Lestari, D. A. B., Astuti, B., & Darsono, T. (2018). Implementasi LKS dengan pendekatan STEM (science, technology, engineering, and mathematics) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal pendidikan fisika dan teknologi*, 4(2), 202-207.
- Lestari, P., & Zulyusri, Z. (2022). Studi Literatur Implementasi Penerapan LKPD Berbasis Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis (KBK) Siswa. *BIODIK*, 8(3), 63-70.
- Mahjatia, N., Susilowati, E., & Miriam, S. (2021). Pengembangan LKPD berbasis STEM untuk melatihkan keterampilan proses sains siswa melalui inkuiri terbimbing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 139-150.
- Meishanti, O. P. Y. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Stem (Science Technologi Engineering And Mathematic) Materi Sistem Pernapasan. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*, 7(1), 44-48.
- Muqdamien, B., Umayah, U., Juhri, J., & Raswaty, D. P. (2021). Tahap Definisi Dalam Four-D Model Pada Penelitian Research & Development (R&D) Alat Peraga Edukasi Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Sains Dan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun. *Intersections*, 6(1), 23-33.
- Pane, R. F., & Sugiharti, G. (2022). Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Masalah terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 7(2), 260-268.
- Paradita, Z., & Suana, W. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berorientasi Higher Order Thinking Skills pada Materi Impuls dan Momentum. *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika*, 5(2), 46-49.
- Paramita, A. K., Dasna, I. W., & Yahmin, Y. (2019). Kajian Pustaka: Integrasi Stem Untuk Keterampilan Argumentasi Dalam Pembelajaran Sains. *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 4(2), 92-99.
- Pertiwi, R. S. (2017). Pengembangan lembar kerja siswa dengan pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) untuk melatih keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi fluida statis. *Bandar Lampung, Universitas Lampung*.
- Pranata, D. P., Frima, A., & Egok, A. S. (2021). Pengembangan LKS Matematika Berbasis Problem Based Learning pada Materi Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 5(4), 2284-2301.
- Pratama, D. P., Darvina, Y., & Sari, S. Y. (2020). Peningkatan pencapaian HOTS siswa pada materi gerak parabola dan gerak melingkar menggunakan LKS berorientasi model inkuiri terbimbing di SMAN 2 Pariaman. *Pillar Of Physics Education*, 13(2).
- Prastowo, Andi. 2014. Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwasi, L. A., & Fitriyana, N. (2020). Pengembangan lembar kerja siswa (LKPD) berbasis higher order thinking skill (HOTS). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 894-908.

- Rawa, N. R. (2020). Pengembangan lembar kegiatan siswa (LKS) matematika berbasis pendekatan scientific pada materi aritmatika sosial bagi siswa SMP. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(2), 319-328.
- Safitri, R., Haryanto, H., & Harizon, H. Development of PBL-STEM-based E-LKPD to improve students' science literacy skills on reaction rate materials.(2021). *Jurnal Pendidikan Kimia*, 13(2), 113-129.
- Santoso, S. H., & Mosik, M. (2019). Kefektifan LKS berbasis STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematic) untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran fisika SMA. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(3), 248-253.
- Sari, N., Haifaturrahmah, H., Ratu, T., Widiartini, N. N., & Erfan, M. (2022). Pengembangan LKS Interaktif Science Live Worksheet Berbasis HOTS Siswa Sekolah Dasar. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*, 13(2), 118-123.
- Shabila, R. L., Bhakti, Y. B., & Fatahillah, F. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematic) Pada Materi Elastisitas Dan Hukum Hooke. *Schrodinger Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 1(2), 95-100.
- Silitonga, P.M., (2014), Metodologi Penelitian Pendidikan, F,Ipa Unimed: Medan
- Sriadhi, S., & Medan, U. N. (2019). Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran. *Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran* Somakim, S. (2011). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Dengan Penggunaan Pendidikan Matematika Realistik. *Majalah Ilmiah Jurusan Pmipa Fkip Unsri*, 14(1), 42-48
- Styasih, A., Hasanah, E. N., Bakti, K. E., Ardiansyah, A. S., & Asikin, M. (2021, December). Pengembangan lks berbasis stem dengan model problem based learning terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. In *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika* (Vol. 1, pp. 656-680).
- Sugiharti, G., & Ananda, W. R. (2021, June). The Effect of Instruction Model Using Media and Motivation on Chemical Learning Results (Study of The Effect of Instruction Models Using Media and Motivation in Learning). In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1940, No. 1, p. 012116). IOP Publishing.
- Sugiharti, G., & Azura, W. (2021). Learning Model And Logical Thinking Ability in Redox Reaction Learning. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 9(4), 590-601.
- Sugiharti, G., & Muliaman, A. (2016). Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Diajar Dengan Menggunakan Model Contextual Teaching And Learning dan Guided Inquiry pada Pokok Bahasan Struktur Atom. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPKim)*, 8(1), 5-11.
- Sukmagati, O. P., Yulianti, D., & Sugianto, S. (2020). Pengembangan lembar kerja siswa (lks) berbasis stem (science, technology, engineering, and mathematics) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa smp. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 9(1), 18-26.
- Supriyatun, S. E. (2019). Implementasi pembelajaran sains, teknologi, engineering, dan matematika STEM pada materi fungsi kuadrat. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 5(1), 80-87.

- Susilowati, Y., & Sumaji, S. (2021). Interseksi Berpikir Kritis Dengan High Order Thinking Skill (Hots) Berdasarkan Taksonomi Bloom. *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, 5(2), 62-71.
- Triprida, A., Amir, H., & Rohiat, S. (2020). Pengembangan modul larutan penyanga berbasis pendekatan terpadu stem (science, technology, engineering and mathematics) (Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu).
- Wahidah, N., Hasanuddin, H., & Hartono, H. (2018). Pengembangan lembar kerja siswa dengan model pembelajaran koperatif tipe kreatif-produktif untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Negeri 21 Pekanbaru. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 1(1), 79-90.
- Yuanita, Y., & Kurnia, F. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis stem (science, technology, engineering, and mathematics) materi kelistrikan untuk sekolah dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 6(2), 199-210.