

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran dalam perspektif kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran. *Lantanida journal*, 4(1), 35-49.
- Adam, S. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*, 3(2), 78-90.
- Adi, N. P., & Kurniawan, Y. (2018). Meningkatkan Higher Order Thinking Skill Dan Sikap Terbuka Melalui Media Pembelajaran Android. *Journal Of Komodo Science Education*, 1(01), 79-94.
- Aprilia, S., dan Tryanasari, D. (2018). Evaluasi Berbasis High Order Thingking Skills Dalam Pembelajaran Tematik Di Sd Kelas Tinggi. In *Prosiding Snps (Seminar Nasional Pendidikan Sains)* (Pp. 149-154).
- Arinillah, G. A. (2016). Pengembangan Buku Siswa dengan Pendekatan Terpadu Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Kalor. *Skripsi*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Arikunto, S. (2013). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, I. A. D., Dasmu., dan Ria, A. S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan Menggunakan Aplikasi APPYPIE di SMK Bina Mandiri Pok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(2), 695-701.
- Bybee, R. W. (2013). *The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities*. NTSA press.
- Dalimunthe, M., dan Ginting, R. J. (2022). Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning dengan Pendekatan Saintifik pada Materi Asam-Basa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia (Journal Of Innovation in Chemistry Education)*, 4(2), 177-190.

- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Yogyakarta: Grava Media.
- Davidi, E. I. N., Sennen, E., & Supardi, K. (2021). Integrasi Pendekatan STEM (Science, Technology, Enggeenering And Mathematic) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11(1), 11-22.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 1, Pp. 170-176).
- Fanani, M. Z. (2018). Strategi Pengembangan Soal Hots Pada Kurikulum 2013. *Edudeena: Journal Of Islamic Religious Education*, 2(1), 57-76.
- Fanny, A. M., dan Suardiman, S. P. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 1-9.
- Fauzan, M. (2021). Pengembangan Modul Inovatif dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab*, (7), 643-654.
- Fitrian, D., dkk. (2018). Pengembangan Instrumen Tes Higher-Order Thinking Skill Pada Pembelajaran Tematik Berbasis Outdoor Learning di SD. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 5(1).
- Gultom, E. H., & Amdayani, S. (2023). Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis STEM Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 425-434.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Haryono, H. E. (2019). *Kimia Dasar*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Herawati, N. S. (2020). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran kimia kelas XI IPA SMA. *At-Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 57-69.

- Herdiansyah, H. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Ichsan, I. Z., Sigit, D. V., & Miarsyah, M. (2019). Supplementary Book Of Green Consumerism: An Innovation Of Environmental Learning Based On Hots. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah/Tadris: Journal Of Education And Teacher Training*, 4(2), 135-144.
- Imaduddin, M. I. (2013). Modul Q-SETS sebagai Rekayasa Bahan Ajar Kimia yang Bermuatan Quantum Learning dan Bervisi Salingtemas. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 1(1), 26-36.
- Indarwati, Syamsurijal, dan Firdaus. (2021). Implementasi Pendekatan Stem Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smk Negeri 2 Baras Mamuju Utara. *Jurnal MediaTIK : Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, 4(1), 23-29.
- Izzati, N., Tambunan, L. R., Susanti, S., & Siregar, N. A. R. (2019). Pengenalan PendekatanSTEM Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Anugerah*, 1(2), 83-89.
- Kemendikbud. (2016). *Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*. PERMENDIKBUD. <https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Khaeruman, Ahmadi, dan Rehanun. (2015). Pengembangan Media Animasi Interaktif Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia "Hydrogen"*. 3(1), 267-273.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Prenada media.
- Kustiono. (2011). *Pengembangan Bahan Ajar*. Semarang: FIP UNNES.

- Majid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran, Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Jakarta: PT. Rosda Karya.
- Mariani, R., Hidayah, A., dan Siti, M. (2021). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Menurut Teori Anderson Dan Krathwohl Pada Siswa SMP Kelas IX. *Jurmadikta*, 1(1), 49-55..
- Martin, E. Pengembangan Modul Kimia Terintegrasi HOTS pada Materi Laju Reaksi di SMAN 1 Sungayang. *Konfigurasi: Jurnal Pendidikan Kimia dan Terapan*, 6(1), 1-8.
- Mulyasa, E. (2010). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan suatu Panduan Praktik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nadhiroh, N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skills Pada Materi Termodinamika. *Skripsi*. Lampung: UIN Raden Intan Lampung, Prodi PGMI, h.34
- Nisa, H. A., Mujib, dan Putra, R. W. Y. (2020). Efektivitas E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. 5(2), 13-25.
- Nuryanto, A. (2012). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY.
- Panggabean, F. T. M., dan Purba, J. (2021). Pengembangan E-Modul Terintegrasi Media Berbasis Adobe Flash CS6 Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia (Journal Of Innovation in Chemistry Education)*, 3(2), 116-122.
- Permanasari, A. (2016). STEM Education: Inovasi dalam Pembelajaran Sains. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS)*. Hal: 23-34.
- Rachmawati, D., Tatang, S., dan K. A., (2017). Pengembangan Modul Kimia Dasar Berbasis STEM Problem Based Learning pada Materi Laju Reaksi Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*.

- Rahdiyanta, D. (2016). *Teknik Penyusunan Modul*. Artikel.(Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunanmodul.pdf>. diakses, 10.
- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Banjarmasin: Antasari Press.
- Resiani, N. K., Agung, A. A. G., & Jampel, I. N. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPS Siswa kelas VII Semester genap di SMP N 7 singaraja Tahun ajaran 2014/2015. *Jurnal Edutech Undiksha*, 3(1).
- Riduwan. (2010). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan., dan Sunarto. (2012). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan Social, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, A. S., dkk. (2012). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Silitonga, P. M. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Medan: Unimed Press.
- Sriharyanti, R. (2017). Pengembangan Desain Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Higher Order Thinking Skill pada Siswa Kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu". *Skripsi*. Lampung: Universitas Lampung, Prodi PGSD, h.27-28.
- Sudarmo, Unggul. (2017). *Buku Siswa Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Surakarta: Erlangga.
- Sudarmo, Unggul dan Nanik Mitayani. (2020). *Buku Siswa Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 yang Disempurnakan*. Surakarta: Erlangga.
- Sudrajat, A dan Putri, L. A. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Kimia SMA/MA Terintegrasi Nilai-Nilai Karakter Siswa. Medan: *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan Universitas Negeri Medan*, ISSN. 085Q2-0151, Vol 21.

- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2015). *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Pustakabarupress.
- Sunaringtyas, K., Saputro, S., dan Masykuri, M. (2015). Pengembangan Modul Kimia Berbasis Masalah pada Materi Konsep Mol Kelas X SMA/MA Sesuai Kurikulum 2013. *Inkuiri*, 4(2), 36-46.
- Syahirah, Mega., Lenny. A., dan Betty, H. (2020). Pengembangan Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematic) Pada Pokok Bahasan Materi Elektrokimia. *Jurnal Pijar MIPA*. 15(4), 317-324.
- Tanjung, M. (2015). Pengembangan Modul Dengan Pendekatan STEM Problem Based Learning pada Materi Hidrolisis Garam Kelas XI SMAN 2 Tanjung Raja. *Skripsi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Wibawa, Ramadhan, P., dan Dinna, R. A. (2019). Peran Pendidikan Berbasis Higher Order Thinking Skills (Hots) Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama Di Era Society 5.0 Sebagai Penentu Kemajuan Bangsa Indonesia. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembelajarannya*, 7(2).
- Widoyoko, E. P. (2016). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Yee, M. H., Yunos, J. M., Othman, W., Hassan, R., Tee, T. K., & Mohamad, M. M. (2015). Disparity Of Learning Styles And Higher Order Thinking Skills Among Technical Students. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 204, 143-152.