

DAFTAR PUSTAKA

- Alec Fisher. 2009. *Critical thinking an introduction (Berpikir kritis sebuah pengantar)*. Jakarta: Erlangga.
- Alifi, M. Z., & Puspasari, D. 2015. Pengembangan Modul Kurikulum 2013 Pada Mata Diklat Kearsipan Di Smkn 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 3.
- Arsyad, A. 2015. *Media Pembelajaran* (A. Rahman (ed.); revisi cet). Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Asyhar, R. 2010. Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran (S. Ibad (ed.); Pertama). Jakarta: Gaung Persada (GP Press).
- Aulya, R. A., Asyhar, R., & Yusnaidar. 2021. Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis PjBL-STEM untuk Pembelajaran Daring Siswa SMA pada Materi Larutan Penyangga. *Journal of The Indonesian Society of Integrated Chemistry*, 13 (2), 84–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/jisic.v13i2.14506>
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. 2020. E-Modul Interaktif Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4, 433–441.
- Eliyasni, R., Kenedi, A. K., & Sayer, I. M. 2019. Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 231–248. <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.549>.
- Fatmawati, H., Mardiyana, & Triyanto. 2014. Analisis Berfikir Kritis Pokok Bahasan Persamaan Kudrat (Penelitian pada Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen Tahun Pelajaran 2013 / 2014). *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(9), 911–922.
- Fisher, A. 2008. *Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga.
- Hamid, Mustofa, A., Rahmadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Jamaludin, & Simarmata, J. 2020. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Hannafin, M. J., Peck, L. L. 1988. *The Design Development and Evaluation of Instructional Software*. New York: Mc. Millan Publ., Co.
- Hasanah, I., Sarwanto, S., & Masykuri, M. 2018 Pengembangan Modul Suhu dan Kalor Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan

- Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA/MA. *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)*, 3(1), 38. <https://doi.org/10.26740/jp.v3n1.p38-44>.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21* (R. Sikumbang (ed.); ketiga). Bogor: Ghalia Indonesia.
- Imansari, N., & Sunaryantiningsih, I. 2017. Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *VOLT : Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 11. <https://doi.org/10.30870/volt.v2i1.1478>.
- Kurniawan. C., & Kuswandi, D. 2021. *Pengembangan E-Modul Sebagai Media Literasi Digital Pada Pembelajaran Abad 21*. Lamongan: Academia Publication.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. 2021. Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa/article/view/188>.
- Maudi, N. 2016. Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 39. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.81>.
- Nikita, P. M., Leksmono, A. D., & Harijanto, A. 2018. Pengembangan E-Modul Materi Fluida Dinamis Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(2), 175–180. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPF/article/download/7925/5581>.
- Nugroho, S. A. 2016. Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Teori Konstruktivisme Berbasis Media Wondershare Quizcreator. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 4(2), 73–78. <https://doi.org/10.15294/ijcets.v4i2.14310>.
- Panggabean, N. H., & Amir. D., 2020. *Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratama, H., & Prastyaningrum, I. 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>.

- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung. Alfabeta.
- Rose, R. A., & Prasetya, A. tri. 2014. Keefektifan Strategi Project Based Learning Berbantuan Modul Pada Hasil Belajar Kimia Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 8(2), 1360–1369.
- Rumansyah & Irhasyuarna, Y. 2002. Penerapan Metode Latihan Bersruktur dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Persamaan Reaksi. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* (Edisi 035). Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional dan Kebudayaan.
- Rumansyah & Irhasyuarna, Y. 2003. Proses Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) dalam Pembelajaran Kimia di Kalimantan Selatan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* (Edisi 43). Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional dan Kebudayaan.
- Rusdi, M. 2018. *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan (Konsep, Prosedur dan Sintesis Pengetahuan Baru)* (1st ed.). Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Setiawan, C., & Sriwijaya, F. I. K. U. 2011. *Pembuatan Video Materi Ajar dengan Camtasia*. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya: Universitas Sriwijaya.
- Siburian, B. K., Rampe, M. J., & Lombok, J. Z. 2021. Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Pada Materi Asam Basa di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Tondano. *Journal of Chemistry Education*, 3(2), 76-80. <https://doi.org/10.37033/ojce.v3i2.282>.
- Sihombing, I. S., & Sitorus, M. 2022. Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Proyek pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(4), 306-315. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i4.89>.
- Siregar, A. D., & Harahap, L. K. 2020. Pengembangan E-Modul Berbasis Project Based Learning Terintegrasi Media Komputasi Hyperchem Pada Materi Bentuk Molekul. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 10(1), 1925. <https://doi.org/10.26740/jpps.v10n1.p1925-1931>.
- Suciani, T., Lasmanawati, E., & Rahmawati, Y. 2018. Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (Ppl)

- Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga. *Journal Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 7(1), 76–81.
- Sugrah, N. U. 2020. Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Jurnal Humanika*, 19(2), 121–138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>.
- Syamsurizal, Haryanto, & Chairani, N. 2015. Pengembangan e-Modul Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Materi Keseimbangan Kimia Untuk Tingkat SMA. *Prosiding SEMIRATA*, 655–661.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Ketut, P. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zahroh, F. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Elektrokimia. *PHENOMENON*, 10(2), 191–203. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/99584>.
- Zurweni, Wibawa, B., & Erwin, T. N. (2017). Development of collaborative-creative learning model using virtual laboratory media for instrumental analytical chemistry lectures. *AIP Conference Proceedings*, 1868. <https://doi.org/10.1063/1.4995109>.