

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2015. Strategi Pembelajaran, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya)
- Aftiani, R. Y., Khairinal, K., & Suratno, S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip Pdf Professional Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X Iis 1 Sma Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458-470.
- Al Husnul, E. Y. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7e Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA. 5(2)
- Amry, U. W., Rahayu, S., & Yahmin, Y. (2017). Analisis miskonsepsi asam basa pada pembelajaran konvensional dan dual situated learning model (DSLML). *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(3), 385-391.
- Andini, L., & Azizah, U. (2021). Analisis Korelasi Keterampilan Metakognitif dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 7(2), 472-480.
- Arifin, Mulyati. 1995. *Pengembangan Program Pengajaran Bidang Studi kimia* (Surabaya : Airlangga University Press)
- Arikunto., Suharsimi., & Cepi. A.J Safrudin. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara)
- Asmara, A. P. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual tentang pembuatan koloid. *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 15(2), 156-178.
- Asmiyunda, A., Guspatni, G., & Azra, F. (2018). Pengembangan e-modul kesetimbangan kimia berbasis pendekatan saintifik untuk kelas XI SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 2(2), 155-161.
- Astika, F. F. (2014). Pengembangan modul pada materi matriks dengan pendekatan PMRI untuk siswa kelas X SMK. *Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta*.
- br Tarigan, Y., Amir, H., & Ginting, S. M. (2022). Pengembangan e-modul berbasis learning cycle 7e pada materi larutan penyangga. *Alotrop*, 6(1), 62-69.

- Darwis, D., Fitriani, E., & Styariyani, D. (2020). Pengembangan modul elektronik berbasis model learning cycle 5e pada pembelajaran kimia materi asam-basa. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia (JRPK)*, 10(1), 9-17.
- David E. Goldberg. 2006. *Kimia Untuk Pemula*, Edisi kedua (Jakarta: Erlangga)
- Elice, D. (2012). Pengembangan Desain Bahan Ajar Keterampilan Aritmatika Menggunakan Media Sempoa Untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Tesis, Program Pascasarjana Megister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung*, 24-25.
- Erawati, N. K., Purwati, N. K. R., & Saraswati, I. D. A. P. D. (2022). Pengembangan E-Modul Logika Matematika Dengan Heyzine untuk Menunjang Pembelajaran di SMK. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 8(2), 71-80.
- Fatmawati, L., Pratiwi, R. D., & Erviana, V. Y. (2018). Pengembangan modul pendidikan multikultural berbasis karakter cinta tanah air dan nasionalis pada pembelajaran tematik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(1), 80-92.
- Fatmawati, M., & Andromeda, A. (2021). E-Modul Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Materi Sistem Koloid Untuk Sma/Ma. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(2), 44-53.
- Hamzah, A. (2021). *Metode penelitian & pengembangan (research & development) uji produk kuantitatif dan kualitatif proses dan hasil dilengkapi contoh proposal pengembangan desain uji kualitatif dan kuantitatif*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Hasanah, U., & Ahmadi, A. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Contextual Teaching And Learning (CTL) Berbantuan Media Komputasi Hyperchem Pada Materi Hidrokarbon. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 3(2), 309-312.
- Hayanum, R., & Sari, R. P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Interaktif dengan Menggunakan Aplikasi Exe-Learning. *KATALIS: Jurnal Penelitian Kimia dan Pendidikan Kimia*, 5(2), 7-17.
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal inovasi teknologi pendidikan*, 5(2), 180-191.

- Hidayat, S. R., Setyadin, A. H., Hermawan, H., Kaniawati, I., Suhendi, E., Siahaan, P., & Samsudin, A. (2017). Pengembangan instrumen tes keterampilan pemecahan masalah pada materi getaran, gelombang, dan bunyi. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(2), 157-166.
- Holiwarni, B., & Azmi, J. (2017). Pengembangan bahan ajar berbasis e-book untuk pembelajaran kimia SMA pokok bahasan struktur atom. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 2(1), 46-56.
- 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), 11-16.
- Irkhamni, I., Izza, A. Z., Salsabila, W. T., & Hidayah, N. (2021). Pemanfaatan canva sebagai e-modul pembelajaran matematika terhadap minat belajar peserta didik. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 2, 127-134.

KBBI

- Lestari, P. (2016). Kertas Indikator Bunga Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) Untuk Uji Larutan Asam-Basa. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 1(1), 69-84.
- Linda, R., Zulfarina, Z., & Putra, T. P. (2021). Peningkatan kemandirian dan hasil belajar peserta didik melalui implementasi e-modul interaktif IPA terpadu tipe connected pada materi energi SMP/MTs. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 9(2), 191-200.
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1-12.
- Martin S. Sibelberg. 2007. *Principles of General Chemistry 2nd Edition*, New York: McGrawHill.
- Mulyati Arifin. 1995. *Pengembangan Program Pengajaran Bidang Studi kimia* (Surabaya : Airlangga University Press)
- Munir. 2015. *Multipedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*.,(Bandung:Alfabet)
- Nasihah, Mardiyatun 2019. "Pengembangan Modul Kimia Berbasis Poe (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Laju Reaksi Di Kelas Xi Madrasah Aliyah Negeri (Man) 2 Pati", (Semarang: Skripsi Tidak diterjemahkan)

- Novilia, N. (2019). *Pengembangan E-Modul Berbasis Exe Learning Pokok Bahasan Ruang Hasil Kali Dalam Pada Mahasiswa Uin Raden Intan Lampung* (Doctoral dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Oktavia, S., Haryati, S., & Erviyenni, E. (2021). PENGEMBANGAN E-MODULE MENGGUNAKAN APLIKASI 3D PAGEFLIP PROFESSIONAL PADA POKOK BAHASAN ASAM DAN BASA. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 6(1), 10-16.
- Patmah, P. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7e terhadap Hasil Belajar Kimia Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa* (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).
- Prastowo. Abidin, Zainal. Dkk. (2017) “*Pengembangan Modul Interaktif Berbasis CASE sebagai Alternatif Media Pembelajaran Geometri Transformasi Untuk Mendukung Kemandirian Belajar dan Kompetensi Mahasiswa*”, Surabaya Univ. Airlangga, hal.198.
- Prayogi, J., & Rohiat, S. (2022). PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MENGGUNAKAN FLIP PDF PROFESSIONAL PADA MATERI KOLOID DI SMAN 4 KOTA BENGKULU. *ALOTROP*, 6(2), 142-150.
- Priyanthi, K. A., Agustini, K., Si, M., Santyadiputra, G. S., & St, M. C. (2017). Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus: Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja). *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 6(1), 40-49.
- Putri, A. S., Rosana, D., & Setianingsih, W. (2017). PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS LEARNING CYCLE 7E UNTUK MENINGKATKAN SCIENTIFIC LITERACY PESERTA DIDIK DEVELOPMENT STUDENT WORKSHEETS BASED LEARNING CYCLE 7E INCREASE SCIENTIFIC LITERACY. *Jurnal TPACK IPA*, 6(2), 110-115.
- Ramadhana, R., & Hadi, A. (2018). Pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis learning cycle 7E dengan pendekatan saintifik. *Equals: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 45-52.
- Raymond Chang.2005. *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 1*. (Jakarta:Erlangga)

- Ridzwan, M. (2019). *Pengembangan LKPD Berbasis Model Problem Solving pada Materi Koloid di SMA Negeri 11 Banda Aceh* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Riswiyanto. 2009. *Kimia Organik*. Edisi Kedua. (Jakarta:Erlangga).
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran ditengah pandemi pada siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/ JIITUJ*, 4(2), 163-173.
- Sari, A. K., Rahmiati, R., Rosalina, L., & Irfan, D. (2022). Pengembangan media pembelajaran perawatan wajah berbasis android pada kompetensi tata kecantikan di sekolah menengah kejuruan. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(4), 602-606.
- Sidiq, R. (2020). Pengembangan e-modul interaktif berbasis android pada mata kuliah strategi belajar mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(1), 1-14.
- Siswanto, S., & Amanah, N. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMA. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 5(2), 72-80.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kuantitatif, Kuantitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta)
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:CV. Alfabeta)
- Sugiyono. 2017. “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*”, (Bandung: Alfabeta)
- Sutrisno, E. (2019). *Pengembangan E-Modul Matematika Interaktif Menggunakan Visual Studio* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Thiagarajan, dkk. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minneapolis, Minnesota: Leadership Training Institute/Special Education, University of Minnesota. Hal 5
- Trianto. 2010. “*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*”, Jakarta: Kencana Prenadda Group

- Trixie, F., Yuhelman, N., & Ningsih, J. R. (2023). MODUL PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS XI PADA POKOK BAHASAN ASAM BASA. *JOM FTK UNIKS (Jurnal Online Mahasiswa FTK UNIKS)*, 3(2), 1-7.
- Wati, N. T., Erviyenni, E., & Holiwarni, B. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Dalam Bentuk Buku Saku Pada Pokok Bahasan Asam Basa. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 4(2), 37-46.
- Wijayanti, N. P. A., Damayanthi, L. P. E., Sunarya, I. M. G., & Putrama, I. M. (2016). Pengembangan e-modul berbasis project based learning pada mata pelajaran simulasi digital untuk siswa kelas X studi kasus di SMK Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 13(2), 184-197.
- Wijayanti, S., & Sungkono, J. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran mengacu model creative problem solving berbasis somatic, auditory, visualization, intellectually. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 101-110.
- Wulandari, S. R., Suyanto, E., & Suana, W. (2016). Modul Interaktif dengan Learning Content Development System Materi Pokok Listrik Statis. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(2).
- Yunita, L., Sofyan, A., & Agung, S. (2014). Pemanfaatan peta konsep (Concept Mapping) untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep senyawa hidrokarbon.
- Zainul, R., & Oktavia, B. (2018). Pengenalan dan pengembangan e-modul bagi guru-guru anggota MGMP Kimia dan Biologi Kota Padang Panjang.