

DAFTAR PUSTAKA

- Accraf, L. B. R., Suryati, S., & Khery, Y. (2018). Pengembangan e-modul interaktif berbasis android dan nature of science pada materi ikatan kimia dan gaya antar molekul untuk menumbuhkan literasi sains siswa. *Hydrogen: Jurnal kependidikan kimia*, 6(2), 133–141.
- Arifin, M., & Aunillah. (2021). *Buku ajar statistik pendidikan*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Anjarsari, F., Zahroh, U., & Dewi, R. K. (2023). Pengembangan modul materi ikatan kimia berbasis guided inquiry. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 17(1), 29–35.
- Bahja, A. W. T., Mas' ud, A., Azizah, K., & Amin, N. (2023). Kebijakan merdeka belajar serta implementasinya dalam pembelajaran PAI di sekolah. *DINAMIKA: Jurnal Kajian Pendidikan dan Keislaman*, 8(1), 74–93.
- Cann, P., & Hughes, P. (2021). *Kimia untuk SMA/MA kelas xi*. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemdikbudristek.
- Cheva, V. K., & Zainul, R. (2019). Pengembangan e-modul berbasis inkuiri terbimbing pada materi sifat keperiodikan unsur untuk SMA/MA kelas x. *Jurnal Edukimia*, 1, 28–36.
- Dermawati, N., Suprata, S., & Muzakkir, M. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis lingkungan. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika)*, 7(1), 74–78.
- Devi, P. C., Hudiyo, Y., & Mulawarman, W. G. (2018). Pengembangan bahan ajar menulis teks prosedur kompleks dengan model pembelajaran discovery learning menggunakan media audio visual (video) di kelas xi SMA negeri 1 samarinda. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 1(2), 101–114.
- Dewi, K., Simaremare, E. S., Hartiyaditia, Y., & Manurung, T. W. (2022). Pelatihan keterampilan menggambar struktur kimia dan hasil penelitian bagi mahasiswa kesehatan di jayapura. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 298–307.
- Dinata, A. A., & Zainul, R. (2020). Pengembangan e-modul larutan penyangga berbasis discovery learning untuk kelas xi SMA/MA. *EduKimia*, 2(1), 6–11.
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan bahan ajar mekanika tanah berbasis e-modul pada program studi pendidikan teknik bangunan, universitas negeri jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 1–7.
- Erdi, P. N., & Padwa, T. R. (2021). Penggunaan e-modul dengan sistem project based learning. *Jurnal Vokasi Informatika (JAVIT)*, 1(1), 23–27.

- Eskris, Y. (2021). Meta analisis pengaruh model discovery learning dan problem based learning terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas v SD. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 43–52.
- Fadilah, L. N., & Sulistyowati, H. (2022). Keefektifan dan respon peserta didik terhadap bahan ajar e-modul berbasis aplikasi flip pdf corporate. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 4014–4024.
- Fajri, Z. (2019). Model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan prestasi belajar siswa SD. *Jurnal Ika Pgsd (Ikatan Alumni Pgsd) Unars*, 7(2), 64–73.
- Firdaus, A., Firmansyah, A., Hadi, D. M., Febryansyah, F., Aditya, G., Alex, M. A., Arief, M. A., Febriansyah, M. Y., Dharmawan, O. D., & Saputra, R. T. (2022). Sosialisasi penggunaan microsoft office kepada pengurus dan anggota yayasan hasanah manggala tama. *Praxis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 61–65.
- Ginting, F., Syahputra, R., Purba, J., Sutiani, A., & Dibyantini, R. (2022). Pengembangan modul berbasis discovery learning terintegrasi literasi sains pada materi laju reaksi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 4(2), 167 – 176.
- Haerullah, A. H., & Hasan, S. (2017). *Model & pendekatan pembelajaran inovatif (teori dan aplikasi)*. D.I. Yogyakarta : Lintas Nalar.
- Hayati, I., Khofifah, N., & Amin, A. (2023). Efektivitas tahapan proses pengambilan keputusan dalam program inovasi pembelajaran kurikulum merdeka belajar di SMAN 10 kota bengkulu. *Journal on Education*, 5(4), 15840–15851.
- Istikomah, I., & Purwoko, R. Y. (2020). Sigil: Pengembangan e-modul berbasis realistik pada materi lingkaran untuk siswa kelas viii SMP. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika)*, 6(2), 91–98.
- Jannah, M., & Julianto. (2018). Pengembangan media video animasi digestive system untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPS kelas v. *JPGSD*, 6(2), 123-134.
- Junaedah., Thalib, S. B., & Ahmad, M. A. (2020). The outdoor learning modules based on traditional games in improving prosocial behaviour of early childhood. *International Education Studies*, 13(10), 88-104.
- Kalsum, U., Saefuddin, M., & Marhadi, A. (2019). Penerapan model discovery learning berbasis multirepresentasi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan penguasaan konsep ikatan kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Halu Oleo*, 4(2), 177–182.
- Lumbantobing, M. A., Munadi, S., & Wijanarka, B. S. (2019). Pengembangan e-modul interaktif untuk discovery learning pada pembelajaran mekanika teknik dan elemen mesin. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 4(1), 1–8.
- Luthfi, H., & Rakhmawati, F. (2022). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi bangun ruang sisi lengkung kelas IX. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 98–109.

- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis pengembangan bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 180-187.
- Makaborang, Y. (2019). Evaluasi implementasi kurikulum 2013 mata pelajaran biologi di SMA negeri. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 6(2), 130–145.
- Marisya, A., & Sukma, E. (2020). Konsep model discovery learning pada pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar menurut pandangan para ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2189-2198.
- Mirdad, J. (2020). Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran). *Jurnal sakinah*, 2(1), 14-23.
- Mustaming, A., Cholikh, M., & Nurlaela, L. (2015). Pengembangan perangkat pembelajaran memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen sistem pengoperasiannya dengan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas xi otomotif SMK negeri 2 tarakan. *Jurnal Pendidikan Vokasi: Teori Dan Praktek*, 3(1), 81–95.
- Nora, Y., Jusr, I. R., Rahmadani, A. F., & Safitri, T. A. (2022). Validitas e-modul IPS lectors inspire berbasis discovery learning untuk kelas iv sekolah dasar. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 31–46.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013*. Sidoarjo : Nizamial Learning Center.
- Purba, J., & Fitri, R. A. (2021). Pengembangan bahan ajar kimia berbasis proyek dengan multimedia pada materi alkena di sekolah menengah atas. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 3(1), 56–65.
- Purba, J., & Sigalingging, E. R. (2021). Pengembangan bahan ajar berbasis project based learning (PJBL) pada materi ikatan ion dan kovalen untuk kelas x. *Prosiding Seminar Nasional Kimia & Pendidikan Kimia 2021* (h. 323-327). Medan: Jurusan Kimia, Universitas Negeri Medan.
- Purwono, U. (2008). *Standar penilaian bahan ajar*. Jakarta: BSNP.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan media pembelajaran fisika menggunakan modul cetak dan modul elektronik pada siswa SMA. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika)*, 7(1), 17–25.
- Puspitasari, Y., & Nurhayati, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 7(1), 93–108.
- Putra, K. W. B., Wirawan, I. M. A., & Pradnyana, G. A. (2017). Pengembangan e-modul berbasis model pembelajaran discovery learning pada mata pelajaran “sistem komputer” untuk siswa kelas x multimedia SMK negeri 3 singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 14(1), 40–49.
- Radhiah, R., & Maimunah, S. (2022). Meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia dengan model pembelajaran problem based learning. *Journal of Education Science*, 8(2), 305–314.

- Raharjo, M. W. C., Suryati, S., & Khery, Y. (2017). Pengembangan e-modul interaktif menggunakan adobe flash pada materi ikatan kimia untuk mendorong literasi sains siswa. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 5(1), 8–13.
- Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Potret kurikulum merdeka, wujud merdeka belajar di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187.
- Rahmadhani, S., Efronia, Y., & Tasrif, E. (2021). Penggunaan e-modul di sekolah menengah kejuruan pada mata pelajaran simulasi digital. *Jurnal Vokasi Informatika (JAVIT)*, 1(1), 6–11.
- Rahman, A., Heryanti, L. M., & Ekanara, B. (2019). Pengembangan modul berbasis education for sustainable development pada konsep ekologi untuk siswa kelas x SMA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 3(1), 1–8.
- Rahmayani, A. L. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dengan menggunakan media video terhadap hasil belajar siswa. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 4(1), 59–62.
- Ramadhan, I., & Warneri, W. (2023). Migrasi kurikulum: kurikulum 2013 menuju kurikulum merdeka pada SMA swasta kapuas pontianak. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 751–758.
- Ranny, R., & Zainul, R. (2019). Pengembangan e-modul sistem koloid berbasis discovery learning untuk SMA/MA. *Journal of RESIDU*, 3(19), 160-166.
- Rohiman, R., & Anggoro, B. S. (2019). Penggunaan prezi untuk media pembelajaran matematika materi fungsi. *Desimal: Jurnal Matematika*, 2(1), 23–32.
- Rokhmania, F. T., & Kustijono, R. (2017). Efektivitas penggunaan e-modul berbasis flipped classroom untuk melatih keterampilan berpikir kritis. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF) 2017* (h. 91–96). Surabaya: Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya.
- Safitri, N. A., Elvinawati., & Rohiat, S. (2022). Pengembangan e-modul kimia menggunakan aplikasi flip pdf corporate edition pada materi larutan penyangga. *ALOTROP*, 6(2), 156–164.
- Setiadi, T., & Zainul, R. (2019). Pengembangan e-modul asam basa berbasis discovery learning untuk kelas xi SMA/MA. *EduKimia*, 1(1), 1-9.
- Sidiq, R., Najuah, & Lukitoyo, P. S. (2021). *Model-model pembelajaran abad 21*. Banten: AA. RIZKY.
- Sihotang, H. (2020). *Buku materi pembelajaran pengembangan pembelajaran*. Jakarta: UKI Press.
- Simangunsong, A. D. B., & Pane, E. P. (2021). Pengembangan modul kimia dasar berbasis discovery learning pada materi stoikiometri. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4415–4425.
- Sudano & Priharwantiningsih, A. (2021). *Kimia untuk SMA/MA kelas x*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sudarmo, U. (2013). *Kimia 1 untuk SMA/MA kelas x*. Jakarta: Erlangga.

- Sunarya, Y., & Setiabudi, A. (2009). *Mudah dan Aktif Belajar Kimia*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79–85.
- Utamajaya, J. N., Manullang, S. O., Mursidi, A., Noviandari, H., & BK, M. K. U. (2020). Investigating the teaching models, strategies and technological innovations for classroom learning after school reopening. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(7), 13141–13150.
- Wulandari, F., Yogica, R., & Darussyamsu, R. (2022). Analisis manfaat penggunaan e-modul interaktif sebagai media pembelajaran jarak jauh di masa pandemi covid-19. *Khazanah Pendidikan*, 15(2), 139-144.