

DAFTAR PUSTAKA

- Alora, B. S., & Hardeli, H. (2022). Practicality of E-module based on Discovery Learning on the Reaction Rate material equipped with a Virtual Laboratory for Class XI SMA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 11-17.
- Artawan, P. G. O., Kusmaryatni, N., & Sudana, D. N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 452-458.
- Dewi, L. A. R., Astuti, L. P., Faiza, M., & Khairunisa, M. B. (2023). Analisis Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(2), 444-452.
- Defri, D. K., & Yerimadesi, Y. (2023). Pengaruh Penggunaan E-Modul Asam Basa Berbasis Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA Fase F. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(1), 218-223.
- Efendi, D. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. (*Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMPN 1 Seputih Agung Tahun Pelajaran 2015/2016*) (Doctoral dissertation, FAKULTAS KEGURUAN dan ILMU PENDIDIKAN).
- Fadlilah, N., Sulisworo, D., & Maruto, G. (2020). The effectiveness of a video-based laboratory on discovery learning to enhance learning outcomes. *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3648-3654.
- Fahmi, A. N., Yusuf, M., & Muchtarom, M. (2021). Integration of Technology in Learning Activities: E-Module on Islamic Religious Education Learning for Vocational High School Students. *Journal of Education Technology*, 5(2), 282-290.
- Feri, A., & Zulherman, Z. (2021). Development of nearpod-based e module on science material" energy and its changes" to improve elementary school

- student learning achievement. *International Journal of Education and Learning*, 3(2), 165-174.
- Fitri, S. F. N. (2021). Problematika Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1617-1620.
- 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.
- Huda, N. (2017). Manajemen Pengembangan Kurikulum. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 52-75.
- Inde, K. H., Kaleka, M. B., & Ilyas, I. (2020). The Effect of Discovery Learning Model on Learning Outcome of Grade-VII Students of SMPN 5 Nangapanda. *Journal of Science Education Research*, 4(1), 11-14.
- Istiana, G. A., Saputro, A. N. C., & Sukardjo, D. J. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi belajar pokok bahasan larutan penyangga pada siswa kelas xi ipa Semester II sma negeri 1 ngemplak Tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(2), 65-73.
- Khasinah, S. (2021). Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan. *Jurnal MUDARRISUNA: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3), 402-413.
- Kristalia, A., & Yerimadesi, Y. (2021). Efektivitas E-Modul Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit Berbasis Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(2), 54-59.
- Kalsum, S., Devi, P. K., Masmiami., Syahrul, H. (2019). Kimia 2 Kelas Xi SMA dan MA. Jakarta: Penerbit Pusat Per bukan
- Mayu, F. P. (2021). Guided Discovery Learning: Kreativitas Siswa pada Materi Laju Reaksi. *Journal Evaluation in Education (JEE)*, 2(4), 140-143.

- Muderawan, I. W., Wiratma, I. G. L., & Nabila, M. Z. (2019). Analisis faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(1), 17-23.
- Mufida, L., Subandowo, M. S., & Gunawan, W. (2022). Pengembangan E-Modul Kimia Pada Materi Struktur Atom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 7(1), 138-146.
- Muliaman, A. (2021). Efektivitas Model Project Based Learning berorientasi Exe Learning dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Laju reaksi. *Jurnal ilmi Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 13(1), 51-57.
- Pramunando, W., & Yerimadesi, Y. (2019). Pengembangan Modul Ikatan Kimia Berbasis Guided Discovery Learning untuk Kelas X SMA. *Edukimia*, 1(1), 9-15.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Padwa, T. R., & Erdi, P. N. (2021). Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning. *Jurnal Vokasi Informatika*, 21-25.
- Permatasari, P., Hardeli, H., Alora, B. S., & Mulyani, S. (2022). Validity of discovery learning-based e-module with video demonstration on reaction rate material for high school student. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(3), 1258-1266.
- Pramunando, W., & Yerimadesi, Y. (2019). Pengembangan Modul Ikatan Kimia Berbasis Guided Discovery Learning untuk Kelas X SMA. *Edukimia*, 1(1), 9-15.

- Rahmadhani, S., & Efronia, Y. (2021). Penggunaan E-Modul Di Sekolah Menengah Kejuruan Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital. *Jurnal Vokasi Informatika*, 6-11.
- Ramdhani, E. P., Khoirunnisa, F., & Siregar, N. A. N. (2020). Efektifitas modul elektronik terintegrasi multiple representation pada materi ikatan kimia. *Journal of Research and Technology*, 6(1), 162-167.
- 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.
- Ridho, A. M. R., & Setyawan, F. (2022). Peningkatan Aktifitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan E-Modul. *Action Research Literate (ARL)*, 6(2), 99-117.
- Rindayati, E., Putri, C. A. D., & Damariswara, R. (2022). Kesulitan calon pendidik dalam mengembangkan perangkat pembelajaran pada kurikulum merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(1), 18-27.
- Silitonga, P. M. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Medan: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
- Syachtiyani, W. R., & Trisnawati, N. (2021). Analisis motivasi belajar dan hasil belajar siswa di masa pandemi covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 90-101.
- Syaribuddin, S., Khaldun, I., & Musri, M. (2016). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan media audio visual pada materi ikatan Kimia terhadap penguasaan konsep dan berpikir kritis peserta didik SMA Negeri 1 Panga. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 4(2), 96-105.
- Syawal, A., Laliyo, L. A. R., Sihaloho, M., & Munandar, H. (2022). Pembelajaran dengan Model Discovery Learning Berbasis Chemdraw untuk

Meningkatkan Pemahaman Konsep Ikatan Kovalen. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 4(1), 37-43.

Tanjung, D. F., Syahputra, E., & Irvan, I. (2020). Problem based learning, discovery learning, and open ended models: An experiment on mathematical problem solving ability. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 4(1), 9-16.

Qholby, W. (2020). Pengaruh Penerapan Project Based Learning Melalui Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi. *Journal of Research and Education Chemistry*, 2(1), 23-29.

Wulandari, S., & Nasir, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Materi Ikatan Kimia Di Kelas X Sma Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 3(2).