

DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, Rabiatul, Dwi Laksmiwati, dkk. "Pengembangan E-modul Berbasis Tiga Level Representasi pada Materi Kesetimbangan Kimia untuk Siswa Sekolah Menengah Atas Kelas XI". dalam *Jurnal Chemistry Education Practice*. Vol. 4. No. 3. (2021): hal. 262-268.
- Afandi, Muhammad, dkk. 2013. Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah. Semarang: UNISSULA Press.
- Arywiantari, Dedek, dkk. "Pengembangan Multimedia Interaktif Model 4D pada Pembelajaran IPA di SMP Negeri 3 Singaraja". dalam *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol. 3. No. 1. (2015): hal. 1-12.
- Chang, Raymond. 2011. General Chemistry the Essential Concepts Sixth Edition. America: McGraw-Hill.
- Dapartemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. 2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Penulisan Modul.
- Darwis, Darsef, dkk. "Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Learning Cycle 5E pada Pembelajaran Kimia Materi Asam-Basa". dalam *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*. Vol. 10. No. 1. (2020): hal. 9-17.
- Ellizar, E, dkk. "Developing a Discovery Learning Module on Chemical Equilibrium to Improve Critical Thinking Skills of Senior High School Students". dalam *Journal of Physics: conference Series*. Vol. 1185. No. 1. (2019): hal. 1-8.
- Fahrurrozi, Muh dan Mohzana, 2020. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tinjauan Teoritis dan Praktik*, Lombok: Universitas Hamzanwadi Press.
- Fatirul, Achmad Noor dan Djoko Adi Waluyo. 2022. Metode Penelitian Pengembangan Bidang Pembelajaran (Edisi Khusus Mahasiswa Pendidikan dan Pendidik). Jakarta: Pascal Books.
- Fitriyani, dkk. "Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Islami pada Materi Fisika". dalam Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya) 2020: hal 78-84.
- Guspatni, Asmiyunda dan Fajriah Azra. "Pengembangan E-Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Kelas XI SMA/MA", dalam *Jurnal Eksata Pendidikan*, Vol. 2, No. 2, (2018): hal. 155-161.

- Herawati, Nita Sunarya dan Ali Muhtadi. “Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA”. dalam *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. Vol. 5. No. 2. (2018): hal. 180-191.
- Imansari, Nurulita dan Ina Sunaryatiningsih. “Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja”. dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*. Vol. 2. No. 1. (2017): hal. 11-16.
- Indira, Shiba Meike, dkk. “Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Metakognisi Menggunakan Aplikasi Edmodo”. dalam *ALOTROP Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*. Vol. 4. No. 1. (2020): hal. 33-41.
- Jatmiko dan Feny Rita Fiantika. “Sebuah Rekam Jejak Proses Pembuatan Perangkat Pembelajaran Berbasis Video Animasi 3D Portofolio”. dalam *Jurnal Math Educator Nusantara*. Vol. 3. No. 1. (2017): hal. 7-10.
- Kurniawan, Citra dan Dedi Kuswandi. 2021. Pengembangan E-Modul Sebagai Media Literasi Digital pada Pembelajaran Abad 21. Lamongan: Academia Publication.
- Lasmiyati dan Idris Harta. “Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP”. dalam *Phytagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 9. No. 2. (2014): hal. 161-174.
- Lestari, Eha, dkk. “Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Professional Tema Global Warming Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas VII”. dalam *PENDIPA Journal of Science Education*. Vol. 6. No. 2. (2022): hal. 338-345.
- Lestari, Ika. 2013. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi Sesuai Dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Padang: Akademia Permata.
- Lukitoyo, Najuah, dkk. 2020. Modul Elektronik Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Maisaroh, Dwi, dkk. “Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Model Mental dan Penguasaan Konsep Siswa”. dalam *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*. Vol. 6. No. 2. (2017): hal. 334-346.
- Mardliyatul Nasihah. 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 Diterbitkan.
- Munir Yusuf. 2018. Pengantar Ilmu Pendidikan. Palopo: Lembaga Penerbit Kampus IAIN Palopo.

- Nisa, Hanifa Ainun, dkk. "Efektivitas E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP". dalam *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. Vol. 05. No. 02. (2020): hal. 13-25.
- Nurdiandari, Wiwit, dkk. "Pembelajaran Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Lancar pada Materi Laju Reaksi". dalam *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*. Vol. 4. No. 2. (2015): hal. 581-592.
- Nugrahaeni, Amallia, dkk. "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kimia". *UNDIKSHA*: dalam *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*. Vol. 1. No. 1. (2017): hal. 23-29.
- Pamularsih, Bening dan Samsi Haryanto. "Pengembangan E-modul Berbasis Discovery Learning pada Pokok Bahasan Koloid". dalam *Journal of Educational Evaluation Studies (JEES)*. Vol. 1. No. 2. (2020): hal. 91-102.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Belajar yang Menarik dan Menyenangkan*. Jogjakarta: Diva Press.
- Rahmatsyah, Syahrul Wahyu dan Kusuma Dwiningsih. "Pengembangan E-Module Interaktif Sebagai Sumber Belajar Materi Sistem Periodik Unsur". dalam *Journal of Chemical Education*. Vol. 10. No. 1. (2021): hal. 76-83.
- Rinaryati, Nurwahyu. "E-Modul Counter Berbasis Flip Pdf pada Mata Pelajaran Penerapan Rangkaian Elektronik". dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 5. No. 2. (2021): hal. 192-199.
- Riyana, Cepy. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia.
- Rizwan. 2020. *Pengembangan LKPD Berbasis Model Problem Solving pada Materi Koloid di SMA Negeri 11 Bandar Aceh*. Aceh: Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Romayanti, Cici, dkk. "Pengembangan E-modul Kimia Berbasis Kemampuan Berpikir Kreatif dengan Menggunakan Kvisoft Flipbook Maker". dalam *Alotrop Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*. Vol. 4. No. 1. (2020): hal. 51-58.
- Rudibyani, Ratu Betta. "The Effectiveness of Discovery Learning to Improve Critical Thinking Skills College Student on Mastery of Arrhenius Acid Base". dalam *Jurnal Science, Engineering, Education, and Development Studies (SEEDs): Conference series*. Vol. 2. No. 1. (2018): hal. 41-54.

- Sidiq, Ricu dan Najuah. “Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar”. *dalam Jurnal Pendidikan Sejarah*. Vol. 9. No. 1. (2020): hal. 1-14.
- Silberberg, Matrin S. 2010. *Principles of General Chemistry Second Edition*. Amerika: McGraw-Hill.
- Septryanesti, Novita dan Lazulva. “Desain Dan Uji Coba E-Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Blog pada Materi Hidrokarbon”. *dalam Jurnal Tadris Kimia*. Vol. 4. No. 2. (2015): hal. 202-215.
- Setiawan, M. Andi. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Setiadi, T dan R Zainul. “Pengembangan E-modul Berbasis *Discovery learning* untuk siswa Kelas XI SMA/MA”. *dalam Jurnal Edukimia*. Vol. 1. No. 1. (2019): hal. 21-27.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung.
- Sunantri, Asep, dkk. “Pengembangan Modul Pembelajaran Menggunakan *Learning Content Development System* Materi Usaha dan Energi”. *dalam Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 4. No. 1. (2016): hal. 107-117.
- Susanti, Erina Dwi. “Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Corporate pada Materi Luas dan Volume Bola”. *dalam Range Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3. No. 1. (2021): hal. 37-46.
- Suyati dan Ani Sutiani. “Upayah Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Termokimia di MAN 2 Model Medan”. *dalam Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*. Vol. 24. No. 1. (2018): hal. 22-27.
- Syukra, Hakimatul dan Andromeda. “Pengembangan E-Modul Kesetimbangan Kimia Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Virtual Laboratory untuk SMA/MA”. *dalam Ranah Reaserch journal of Multidisciplinary Reaserch and Development*. Vol. 1. No. 4. (2019): hal. 877-886.
- Theodore. 2015. *Chemistry the Central Science Thirteenth Edition*. Amerika: Pearson.
- Theresia, Clara, dkk. “Blended Learning: Inovasi dan Implementasinya dalam Pembelajaran Kimia Dimasa Pandemi Covid 19”. *dalam Prosiding Seminar Nasional KPK*. Vol. 4. (2021): hal. 7-14.

Zinnurain. “Pengembangan E-Modul Pembelajaran Interaktif Berbasis Flip Pdf Corporae Edition pada Materi Kuliah Manajemen Diklat”. dalam *Academia Jurnal Inovasi Riset Akedemik*. Vol. 1. No. 1. (2021): hal. 132-139.

Zulkarnain, Andi, dkk. “Pengembangan E-Modul Teori Atom Mekanika Kuantum Berbasis Web dengan Pendekatan Saintifik”. dalam *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*. Vol. 4. No. 1. (2015): hal. 222-235.