DAFTAR PUSTAKA

Adinia, Annisa Fajrika dan Mangaratua M. Simanjorang. (2024)" *Pengembangan E-Modul Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*", Jurnal Pendidikan Matematika. Vol[8].[2]. 212

Aisyah, Siti. (2024)."*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) dengan Media Heyzine Flipbook untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah*".*Journal Of Education Research*. Vol[5][4], 6629–6640.

Anggraini,I dkk.,(2021)."*Pengaruh penggunaan model discoverylearning terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas xi mipa di sma negeri 1 sekampung*". EDUBIOLOCK.(2021). Vol [2][3], 1–8.

Anwar, Muhammad dkk.,(2022)."*Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook dalam Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi pada Materi Pokok Laju Reaksi)*". *Chemistry Education Review*. vol [6][1], 58–58.

Arafani, Wahyu, Mahrus, dan Lalu Zulkifli. (2025)" *Validitas E-Modul IPA Berbasis PBL Berbantuan Heyzine Flipbook Untuk Meningkakan Kemampuan Penalaran Ilmiah dan Literasi Sains Peserta Didik*". *Journal Of Classroom Action Research.* Vol[7].[1]. 150

Arsyad, Azhar. (2017)."*Media Pembelajaran".* Jakarta: Rajawali Pers. Hlm. 89.

Ashari, Luwilmi Sahefa dan Durinda Puspasari. (2024) "*Pengembangan E-Modul Berbasis Heyzine Flipbook Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Humas dan Keprotokolan di SMKN 2 Buduran Sidoarjo*". *Journal Of Science Research*. Vol [4][1]. hal.2565-2576

Asmi, Andalia Silaban dkk.,(2024) "*Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Elektronik Terintegrasi Model Pembelajaran Problem BasedLearning Pada Siswa SMA Kelas X Kota Medan*". Efektor, Vol[11][1]94–100.

Chaira, Luthfia and Hardeli. (2022)"*Pengembangan E-Modul Berbasis Modul Guided Discovery Learning Dengan Teknik Probing Prompting Question Pada Materi Termokimia Kelas XI SMA*, " Jurnal Pendidikan MIPA. [12].682-689

Depdiknas . (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasiona*l. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.

Devi, Poppy.k. (2009) *KIMIA 1 Kelas X SMA dan MA*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Dian, Julianti Lestari Agapau.*dkk*. (2024). "*Kajian Konseptual E-Modul Berbasis DiscoveryLearning untuk Meningkatkan Hasil Belajar"*. Jurnal Alwatzikhoebillah: Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora. Vol[10][1],81-93

Dianti, Nur Is & Irfandi, I. (2024). "*Literaturreview : peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi pada materi kimia*". Journal Education and Chemistry (JEDCHEM), Vol [6][1], 18–22.

Dirman dan Juarsih, Cicih. (2014). *Pengembangan Potensi Peserta Didik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Elvadola, Connyta.*dkk*. (2022). "*Penggunaan Model Pembelajaran DiscoveryLearning dalam Meningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*". Jurnal Pedagogia. Vol [4][1], 31–38

Falah, Muhammad dkk., (2023) "*Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Modul Berbasis Discovery Learning*". Tsaqofah.

Gusti, Yang Feriyanti, *dkk.* (2025)"*Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Mendorong Keaktifan Siswa dalam Proses Belajar"*. Jurnal Pendidikan dan Keguruan.Vol[2][1], 159–178.

Hafifah, Haifa dan Hardeli Hardeli. (2022)."*Praktikalitas E-Modul Berbasis Discovery Learning dengan Teknik Probing Promting pada Materi Hukum Dasar Kimia untuk Kelas X SMA/MA*". Jurnal Pendidikan MIPA. Vol[12][3],419-423

Hamidah, Wanda,. (2022). "*E-learning sebagai media pembelajaran peserta didik". Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuwan",* Vol [6][2], 196–196

Harta, Idris,*dkk*. (2014) "*Pengembangan Modul Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP*. Vol[9].[2]. 74-161

Hartoyo, Agung dan Dewi Rahmadayanti. (2022) ”*Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar*”, Jurnal Basicedu, vol [5].[4] 47-55

Hasanah, Nurul *dkk*,.(2023), “*Pengembangan Media Pop-Up Book pada Materi Hukum Dasar Kimia Untuk Siswa Kelas X di SMA Negeri 12 Banjarmasin*”. Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia. Vol[06][02],137-143

Helmiati, Nike *dkk*,. (2022) “*Penguasaan konsep hukum-hukum dasar kimia hasil pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa berbasis LearningCycle 5E pada siswa kelas X SMA Negeri 4 Palangka Raya Tahun Ajaran 2017/2018*”. Journal of Environment and management. Vol [2][3]. 212–217

Herawati, Nita Sunarya dan Ali Muhtadi, (2018) "*Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA*," Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, Vol [5]. [02] 180-191

Irfan, D. (2023). “*Rancang Bangun E-modul Berbasis FlipBook pada Mata Pelajaran DasarDasar Teknik Elektronika*”. Jurnal Pendidik Tambusai, Vol[7][1], 4129–4140.

Irma, Mohammad Sukarelawan, Toni Kus Indratno, dan Suci Musvita Ayu, “*N-Gain vs Stacking: Analisis Perubahan Abilitas Peserta Didik dalam Desain One Group Pretest-Posttest*”(Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan, 2024), 11.

Jumala, Zulfi., & Andiani, D. (2024). ”*Penerapan pembelajaran tematik terpadu menggunakan model discovery learning di kelas iv sdn 5 tegaldlimo*”. , Vol [4][2], 73–82.

Khoirunnisak..(2025). “*Heyzine Flipbook: Pengembangan E-Modul Dengan Asesmen Nasional”*. J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol [7][1],1615–1626.

Lestari, Yuniar Dwi.*dkk*. “ *Pengembangan Chemistry Puzzle (CHEMPUZ) Pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia di SMA Negeri 10 Pontianak*”. 1

Lestari, Yunita. (2023).”*Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar E-modul Dalam Proses Pembelajaran*”. Jurnal Citra Pendidikan. Vol[3].[3]. 1139-1146

Manurug, June Christin, dan Yenrika Kristianti. (2023) ”*Dampak Kesulitan Siswa Terhadap Hasil Belajar Kognitif Kimia Pada Materi Tatanama SenyawaKelas X IPA di SMA Negeri 1 Warame*”. Jurnal Arfak Chem. Vol[6].[1].480-486

Maria, Florentina Titin Supriyanti dkk.(2023),”*Hukum Dasar Kimia: Pendalaman Materi dan Perancangan Pembelajaran Berbasis Projek Berorientasi Literasi Sains untuk Guru Kimia SMA se –Kabupaten Sumedang dan Majalengka*”. Jurnal Pengabdian Isola,Vol[2][1],24-29

Mayer, R. E.(2009). “*Multimedia Learning* (2nd ed.)”. New York: Cambridge University Press. Hlm. 207.

Mufida, Laila, Marianus Subandowo, and Wawan Gunawan, (2022) "*Pengembangan E-Modul Kimia Pada Materi Struktur Atom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*", JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika) vol[07][01] 138-146

Munir, Muhammad., & Sholehah, H. (2019). "*Metode pembelajaran dengan pendekatan discovery learning dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif"*. Vol[1][2], 1–9.

Nanda, Mill Putra dan Hamonangan Tambunan.(2023)"*Pengembangan E-modul Pembelajaran Teknik Instalasi Tenaga Listrik Berbasis Android di SMK Medan*". *Journal Of Electrical Vocational Teacher Education*. Vol[3][1].79-88

Nisa, Khairun. (2025)"*HeyzineFlipbook: Pengembangan E-Modul Dengan Asesmen Nasional*". J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika. Vol[7][1]. 1615–1626.

Nuril, Amalia Putri, *dkk*. (2022) "*Discovery learning untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa*". *Orien*. Vol [2][1], 33–38.

Permadhi, Sri Atika. (2021) "*Desain dan Uji Coba E-Moodul Berbasis Learning Cycle 5E", journal of Business Theory and Practice*.2021.

Permana, Irvan. (2009) *Memahami KIMIA SMA/MA Untuk Kelas X, Semester 1 dan 2*. jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Prihatiningtyas, Suci dan Fatikhatun Nikmatus Sholihah. (2020)"*Physics Learning By E-module*". Fakultas PertanianUniversitas KH.A. Wahab Hasbullahhlm.

Puji, ChofifahPristiana dkk. (2024)."*Studi Literatur: Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Kimia SMA*". Arfak Chem: *Chemistry Education Journal*, Vol[7][1], 570–580.

Pulungan, I. (2022). "*Analisis e-modul kimia madrsah aliyah (ma) dalam meningkatkan proses pembelajaran di balai pendidikan dan keagamaan medan*". Jurnal Analisa Pemikiran Insan Cendekia, Vol [5][1], 62–74.

Putro, Eko Widoyoko,"Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2024), hal. 140

R, Chang. dan Goldsby, K.A. (2016),*Chemistry*, 12th edn, Mc Graw Hill Education, New York.

Rahayu, Ayu.*dkk*. (2023) ".*Pengaruh Model PLTL Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Tata Nama Senyawa". Jurnal Ilmiah Kependidikan* Vol [4].[3]. 344-354

Rahardjo, S.B dan Ispriyanto. (2016) *Buku Siswa Kimia Berbasis Eksperimen untuk Kelas X SMA dan MA Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam*. Solo: PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

Rangga, Fernanda dkk.,(2024). *"Peranan penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran*".*Academy of Education Journal*: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan.

Ranjana,L.(2022)."*UsageofConstructivistApproachforCriticalThinking*". *Researh Review International Journal of Multidisciplinary*.Vol [7][9],

Richard R. Hake,(1998) "I*nteractive-Engagement vs. Traditional Methods: A Six-ThousandStudent Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses*," American Journal of Physics 66, no. 1 64–74.

Salsabila, dkk. (2023). "*Penerapan Model 4D Dalam Pengembangan Video Pembelajaran Pada Keterampilan Mengelola Kelas"*. Jurnal Pendidikan *West Science*, 01[08]

Salsabila, Irmaliya Izzah, dkk. (2023). "*Analisis Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka*," Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia, Vol [3]. [01]

Sahefa, Luwilmi Ashari dan Durinda Puspasari. (2024) "*Pengembangan E-modul Berbasis Heyzine Flipbook pada Mata Pelajaran Otomatisasi Humas dan Keprotokolan di SMKN 2 Buduran Sidoarjo*,"Journal Of Social Science Research, Vol. [4].[1], 2565-2576

Sartunut. (2022) " *Discovery Learning Solusi Jitu Ketuntasan Belajar*" Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Peneitian Indonesia.

Satriani, Estika dan Destry Pryanti Kadar,(2024).”*Pelatihan Desain E-Modul Berbasis Aplikasi Heyzine Flipbook bagi Guru SMK YAPIM Pekanbaru*”. Jurnal Pengabdian UNDIKMA. Vol[5][2],229-236

Sugiono. (2019).*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&d, Sustainability*(Switzerland), vol.11.

Sugiyono. (2015).*Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif*, Kuantitatif, dan R&D .Bandung:Alfabeta.

Sunarto dkk., (2022)”Penggunaan Model Discovery Learning Guna Menciptakan Kemandirian dan Kreativitas Peserta Didik”. Vol [21][1], 94–100.

Sutrisno, Eko. (2019) “Pengembangan E-modul Matematika Interaktif Menggunakan Visual Studio”. Lampung,

Syamsidah,dkk.(2022) ”*Model Discovery Learning*”.Sleman:CV Budi Utama.

Syarifah,*dkk.* (2025). “*Teori Belajar Kognitif dan Implementasinya dalam Pembelajaran”*.

Taqiyyah, Anisah Salma Pigi. Dkk. (2023) ”*Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Saintifik Menggunakan Software Sigil Pada Materi Fluida Statis*”. Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika. Vol[13][1]..39

U, Lutfianasari., & Lestari, D.(2024).“*Upaya Meningkatkan Minat Belajar Kimia Peserta Didik Melalui Kemampuan Kreatif dan Inovatif Pendidik*”. Journal On Education, Vol[6][4] ,21265–21271

Utami, Budi,dkk. (2009)*KIMIA Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Utami, Nihlah. (2025). "*Discovery Learning Model: Concepts, Implementation, and Current Research Trends"*. Vol [3][2], 49–52.

Winatha, Komang Redy.dkk. (2018) "*Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital*", Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Vol[15].[2], 188