

DAFTAR PUSTAKA

- Abizar, H. (2017). *Buku Master Lesson Study*. Diva Press.
- AH, H. F., Arief, Z. A., & Muhyani, M. (2019). Strategi Motivasi Belajar dan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Bahasa Arab. *Tawazun: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 112. <https://doi.org/10.32832/tawazun.v12i1.1843>
- Aminah, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA 1 SMAN 4 Merauke Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Tahun. *Chemistry Education Journal Arfak Chem*, 4(2), 337–343. <http://jurnal.unipa.ac.id/index.php/accej>
- Andriani, L. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Minat Siswa untuk Melanjutkan Pendidikan Ke Perguruan Tinggi di SMK 4 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 11(1), 119. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v11i1.206>
- Anggraini, R., Hendri, M., Fibrika, D., Basuki, R., Program, D., & Fisika, S. P. (n.d.). *Pengembangan E-modul Fisika Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Gerak Melingkar Untuk SMA/MA Kelas X Mahasiswa SI Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi 2)3*.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Basri, H. (2015). *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran*. Pustaka Setia.
- Bintari, Nyoman Suidiana, & Bagus Putrayasa, I. (2014). Pembelajaran bahasa indonesia berdasarkan pendekatan saintifik (problem based learning) sesuai kurikulum 2013 di kelas VII SMP Negeri 2 Amlapura. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 3(1).
- Chang, R. (2005). *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti*. Erlangga.
- Dimyanti dan Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Febrianti. (2021). Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Proses Pembelajaran Kelas XI di SMK Negeri 1 Cianjur. *Jurnal Pendidikan Politik, Hukum dan Kewarganegaraan*, 11(1).
- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Bumi Aksara.
- Hartati, et al. (2021). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Mata Pelajaran IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 5(4), 1770–1775.
- Haryono, H. (2019). *Kimia Dasar*. Deepublish.
- Hasbiyati, H., & Khusnah, L. (2017). Penerapan Media E-Book Berekstensi Epub Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa SMP Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pena Sains*, 4(1).
- Hayun, M., Azizah, D., & Syawaly, M. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap

- Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Instruksional*, 2(1), 10–16.
- Hotimah, H. (2020). hotimah. *Jurnal Edukasi*, 8(3), 5–11.
- Hudaya, A. (2018). Pengaruh Gadget Terhadap Sikap Disiplin Dan Minat Belajar Peserta Didik. *Research and Development Journal of Education*, 4(2).
- Indy, R., Waani, F. J., & Kandowangko, N. (2019). Peran Pendidikan Dalam Proses Perubahan Sosial Di Desa Tumuluntung Kecamatan Kauditan Kabupaten Minahasa Utara. *HOLISTIK, Journal of Social and Culture*, 12(4).
- Ishak & Mesiono. (2021) Manajemen Perencanaan Materi Pembelajaran Kitab Kuning Bagi Santri Kelas Tiga Dayah Mudi Masjid Raya Samalanga Kabupaten Bireuen. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 10(3).
- Kolopita, C. P., Katili, M. R., Mohammad, R., & Yassin, T. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *INVERTED: Journal of Information Technology Education*, 2(1), 1–12. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/inverted>
- Komarudin. (2018). *New Edition Big Book Kimia*. Cmedia.
- Kurniawan Dwi, Nopriyanti, & Syofii Imam. (2018). Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Pendekatan Sainifik Pada Matakuliah CAD/CAM Development Of Electronic Modules Based On Sainifik Approach To CAD / CAM Courses. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 5(2), 186–194.
- Laili, I. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 2, Issue 2). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Matondang, A. (2018). Pengaruh Antara Minat dan Motivasi dengan Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2(2). <http://www.siaksoft.net>
- Nada Fadhilah Antris, & Andromeda, A. (2023). Efektivitas E-Modul Laju Reaksi Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Video Percobaan terhadap Hasil Belajar Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 13(1), 205–210. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i1.863>
- Ngalimun. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo.
- Ninawati, mimin, Burhendi, F. C. A., & Wulandari, W. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Software iSpring Suite 9. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 47–54. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.830>

- Novita, L. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Sistem Koloid Menggunakan Buku Ajar Kimia Inovatifproject Based Learning (PJBL). *JIME (Journal of Industrial and Manufacture Engineering)*, 3(1). <http://ojs.uma.ac.id/index.php/jime>
- Nurholis, D. (2022). Analisis Kebijakan Kurikulum 2013. *Jurnal Program Studi PGMI*, 9(1), 98–114.
- Nurudin, & Andriantoni. (2016). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Rajagrafindo Persada.
- Nuryasana, E., & Desiningrum, N. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Strategi Belajar Mengajar untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 967–974.
- Nyoman Kartini, P. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 339–346.
- Perdana, F. A., Sarwanto, S., Sukarmin, S., & Sujadi, I. (2017). Development of e-module combining science process skills and dynamics motion material to increasing critical thinking skills and improve student learning motivation senior high school. *International Journal of Science and Applied Science: Conference Series*, 1(1), 45. <https://doi.org/10.20961/ijssascs.v1i1.5112>
- Pratiwi, et al. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD dengan Model Pembelajaran Prolem Based Learning dan Model Pembelajaran Project-Based Learn. *Jurnal BASICEDU*, 4(2), <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Priliyanti, A., Muderawan, I. W., & Maryam, S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mempelajari Kimia Kelas Xi. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(1), 11–18. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPK>
- Purba, E., Munzirwan, R., & Artikel, I. (2022). Penerapan model pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar dan minat siswa pada materi laju reaksi di SMA Katolik Medan XI IPA 4. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(6)
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar.
- Rachman, et al. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis Berpikir Kritis Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan pada Mata Pelajaran Kimia Di SMA. *ALKIMIA*, 1(1).
- Rosyidi, A. (2017). Model Dan Strategi Pembelajaran Diklat(Kajian alternatif yang efektif). *Jurnal Diklat Teknis*, 5(1), 100–111.
- Rusman. (2018). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme Guru* (edisi kedua). Rajawali Perss.
- Rusman. (2019). *Kinetika Kimia*. Syiah Kuala University Press.
- Samosir, Y. M., & Nainggolan, B. (2022). Pengaruh Penerapan E-Modul Kimia Berbasis Cooperative Learning Type NHT Pada

- Pembelajaran Ikatan Kimia Kelas X SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 165–173.
- Sanjaya, W. (2018). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Santosa, S., & Nafis, B. (2021). Analisis Pembelajaran Saintifik dalam Pendidikan Islam. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 4995–5004. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1577>
- Saragi, L., & Dalimunthe, M. (2022). Pengaruh model pembelajaran problem based learning dengan menggunakan powerpoint terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi laju reaksi di kelas XI SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(4).
- Sariati, et al. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa Kelas XI pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 86–97.
- Septiani, I., Djoko Lesmono, A., & Harimukti, A. (2020). Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Materi Vektor Di Kelas X Mipa 3 SMAN 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 9(2), 64-70
- Sholihah, A., Laksmiwati, D., & Haris, M. (2019). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Chemistry Education Practice*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.29303/cep.v2i1.1129>
- Sidiq, R. (2020). Pengembangan e-modul interaktif berbasis android pada mata kuliah strategi belajar mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(1), 1-14.
- Silitonga. (2014). *Statistik: Teori dan Aplikasi dalam Penelitian*. UNIMED Press.
- Sinar. (2018). *Metode Active Learning-Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar*. Deepublish.
- Siregar, W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Terhadap Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia (Journal of Innovation in Chemistry Education)*. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jipk>
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Subhan. (2013). *Kimia Dasar II*. Dua Satu Press.
- Sudarmo, U. (2013). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Erlangga.
- Sugiharti. (2018). *Evaluasi dan Penilaian Hasil Belajar Kimia*. FMIPA Unimed.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&d*. Alfabeta.
- Suprihatiningrum, J. (2016). *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. ar-Ruzz Media.
- Susanti, E., Iskandar, S. M., & Kunci, K. (2019). *Pengaruh Penggunaan Schoology dalam Model Belajar Learning Cycle 6 Fase-*

- Problem Solving (Lc 6f-Ps) Terhadap Pemahaman Konseptual dan Grafik pada Materi Laju Reaksi.* 3(2), 60–69. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPK/index>
- Suswati, U. (2021). Penerapan Problem Based Learning (PBL) Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(3), 127-136.
- Syahputra, E. (2020). *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Haura Publishing.
- Yaelasari, M., & Yuni Astuti, V. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Cara Belajar Siswa Untuk Semua Mata Pelajaran (Studi Kasus Pembelajaran Tatap Muka di SMK INFOKOM Bogor). *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(7), 584–591. <https://doi.org/10.36418/japendi.v3i7.1041>
- Yusuf, Y. (2018). *Kimia Dasar*. EduCenter Indonesia.
- Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Strategi Question Student Have Di Sekolah Dasar (Vol. 4, Issue 2). <https://jbasic.org/index.php/basicedu>

