

DAFTAR PUSTAKA

- Abduloh. 2022. *Peningkatan Dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik*. Uwais Inspirasi Indonesia. Malang.
- Adawiyah, R., Simorangkir, M., & Nurfajriani. (2021). The Analysis of Natural Science Virtual Laboratory Media. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1811/1/012103>
- Ansori, L. I., Jaelani, A. K., & Affandi, L. H. (2020). Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning Terhadap. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 46–58.
- Arikunto, S. (2011). *Metode Penelitian* (Ed. Rev. V). Rineka Cipta.
- Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni. (2018). *Buku Pegangan Pembelajaran Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Berbasis Zonasi*. Kemendikbud.
- Budiariawan, I. P. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(2), 103. <https://doi.org/10.23887/jpk.v3i2.21242>
- Bungkuran, A., Taunaumang, H., & Komansilan, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Amrita Olabs Pada Materi Gelombang Bunyi. *Charm Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(3), 149–155. <https://doi.org/10.53682/charmsains.v2i3.123>
- Calista, D. A., Rusijono, R., & Dewi, U. (2022). Pengaruh Contextual Teaching and Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Geometri Bangun Ruang. *Akademika*, 11(01), 23–31. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i01.1907>
- Chan, P., Van Gerven, T., Dubois, J.-L., & Bernaerts, K. (2021). Virtual chemical laboratories: A systematic literature review of research, technologies and instructional design. *Computers and Education Open*, 2, 100053. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100053>
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar Dan Pembelajaran*. CV. Kaafah Learning Center.
- Fathurrohman, M., & Sulistyorini. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Teras.

- Gaol, B. K. L., Silaban, P. J., & Sitepu, A. (2022). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil The Influence Of Critical Thinking Skills On The Fifth-Grade Student S ' Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(3), 767–782.
- Haerullah, A., & Hasan, S. (2017). *Model & Pendekatan Pembelajaran Inovatif (Teori dan Aplikasi)*. Lintas Nalar.
- Haidir, & Salim. (2012). *Strategi Pembelajaran*. Perdana Publishing.
- Haryono, H. E. (2019). *Kimia Dasar*. Deepublish.
- Hendrajanti, P. (2022). Discovery Learning Berbantuan Virtual Chemistry Laboratory untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2), 188–196. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i2.353>
- Hermana, A. H. D., Subekti, H., & Sabtiawan, W. B. (2022). Implementasi Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 10(2), 233–239. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/45012>
- Hikmah, N., Saridewi, N., & Agung, S. (2017). Penerapan Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *EduChemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 2(2), 186. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v2i2.1608>
- Hurit, R. U., Ahmala, M., Tahrir, T., Suwarno, Chasanah, U., Maryani, D., Rispatiningsih, Putri, R., Satria, R., Isbir, M., & Raudlatul, J. (2021). *Belajar dan Pembelajaran*. Media Sains Indonesia.
- Ilahi, A. K., Subarkah, C. Z., & Sukmawardini, Y. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Kimia pada Materi Sel Elektrolisis. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 7, 25–37.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual Teaching and Learning*. Corwin Press.
- Kartini, K. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X. *Jurnal Redoks (Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia)*, 2(01), 29–33. <https://doi.org/10.33627/re.v2i01.110>
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Bintang Sutabaya.

- Malinda, Halim, A., & Maulana, I. (2016). *Kata kunci: Virtual Lab. simulasi PhET, metode eksperimen, motivasi belajar, aktivitas belajar*. 04(01), 79–93.
- Nasution, W. N. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam (PAI)*. Perdana Publishing.
- Nirwana, R. R. (2011). Pemanfaatan Laboratorium Virtual Dan E-Reference Dalam Proses Pembelajaran Dan Penelitian Ilmu Kimia. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(1), 115–123. <https://doi.org/10.21580/phen.2011.1.1.451>
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. UMSIDA Press.
- Nurhidayah, Yani, A., & Nurlina. (2015). Penerapan Model Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas XI SMA Handayani Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(2), 161–174.
- Nurjan, S. (2016). *Psikologi Belajar*. Wade Group.
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Panggabean, F., Silaban, S., & Simorangkir, M. (2019). *Implementation of Virtual Lab Media Using Problem Based Learning Models to Increase Students Learning Achievement Based STIFI and Learning Style Tes*. October. <https://doi.org/10.4108/eai.18-10-2018.2287391>
- Prasetyani, E., Hartono, Y., & Susanti, E. (2016). Trigonometri Berbasis Masalah Di Sma Negeri 18 Palembang. *Jurnal Gantang Pendidikan Matematika FKIP - UMRAH*, 1(1), 31–40. <https://media.neliti.com/media/publications/261260-kemampuan-berpikir-tingkat-tinggi-siswa-06cbddac.pdf>
- Purnamasari, I. D., Mulyani, B., & Mulyani, S. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Tipe Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dan Prestasi Belajar Kimia Pada Materi Sistem Koloid Kelas XI MIPA 4 SMA Al - Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2015 / 2016. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 6(2), 128–134.
- Purnomo, P. (2019). *Penilaian Pembelajaran HOTS (Higher Order Thinking Skill)*. Candradimuka Pers.
- Rahayu, S., Awalia, Y., & Arsyad, M. (2021). *Media Interaktif IPA*. Guepedia.

- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), 65. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Rahmi, Y. (2022). Pembelajaran kimia berbasis kooperatif think pair share (TPS) dengan berbantuan virtual laboratorium untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 1(2), 21–34.
- Rihi, S. P. P., Bano, V. O., & Enda, R. B. H. (2022). Pengaruh Laboratorium Virtual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 14(2), 183–188. <https://doi.org/10.25134/quagga.v14i2.5753>
- Rubini, B., & Permanasari, A. (2014). The development of contextual model with collaborative strategy in basic science course to enhance students' scientific literacy. *Journal of Education and Practice*, 5(6), 52–58. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/11205>
- Salta, K., & Koulougliotis, D. (2012). Students' Motivation to Learn Chemistry: The Greek Case. *New Perspectives in Science Education*, 10–13.
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Saputri, I., & Rigianti, H. A. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Mapel Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Siswa Kelas VI *Jurnal Pendidikan Dan Budaya*, 72(6), 59–63. <http://jurnal.warta-pendidikan.com/ojs/index.php/WP/article/view/184%0Ahttp://jurnal.warta-pendidikan.com/ojs/index.php/WP/article/download/184/174>
- Sari, E. W., Enawaty, E., & Melati, H. A. (2020). Pengaruh model ctl terhadap motivasi dan hasil belajar pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(12), 1–10.
- Setiadi, R., & Muflika, A. A. (2012). Eksplorasi Pemberdayaan Courseware Simulasi PhET Untuk Membangun Keterampilan Proses Sains Siswa SMA. *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 17(2), 258. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v17i2.270>
- Setiawan, A. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan*

- Pembelajaran*. 09(02), 193–210.
<https://www.coursehero.com/file/52663366/BELAJAR-DAN-PEMBELAJARAN1-convertedpdf/>
- Setiawati, W., Asmira, O., Ariyana, Y., & Pudjiastuti, A. (2018). *Buku Penilaian Berorientasi Higher Order Thinking Skills*. Kemendikbud.
- Silitonga, P. M. (2014). *Statistik Teori dan Aplikasi dalam Penelitian* (Kedua). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
- Simatupang, A. (2021). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Di Sma Negeri 2 Kota Jambi. *SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 1(3), 199–205.
<https://doi.org/10.51878/secondary.v1i3.346>
- Simatupang, H., & Purnama, D. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Media Guru.
- Suparman, U. (2021). *Bagaimana Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Peserta Didik*. Pusaka Media.
- Surata, I. (2019). Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis Lks Untuk Meningkatkan Aktivitas Biologi. *Bioedusiana*, 4(2).
<https://doi.org/10.34289/292826>
- Susanto, H., & Akmal, H. (2019). *Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi*. Universitas Lambung Mangkurat.
<http://eprints.ulm.ac.id/8313/1/10>. Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi.pdf
- Sutresna, N., Sholehudin, D., & Herlina, T. (2016). *Buku Siswa Aktif dan Kreatif Belajar* (G. R. Huda (ed.); Revisi 201). Grafindo Media Pratama.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103.
<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Utaminingsing, S., & Shufa, N. K. F. (2019). *Model Contextual Teaching and Learning Berbasis Kearifan Lokal Kudus* (Vol. 1).
- Wahyuni, I. S. (2020). *Pembelajaran Kreatif*. Nasya Expanding Management.
- Winata, I. K. (2021). Konsentrasi dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Pembelajaran Online Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komunikasi*

Pendidikan, 5(1), 13. <https://doi.org/10.32585/jkp.v5i1.1062>

Yulianti, M. (2021). Peningkatan Minat Belajar Proses Industri Kimia Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ct) Dengan Model Pasa (Pecture and Student Active). *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(4), 407–417. <https://doi.org/10.47387/jira.v2i4.106>

Yusuf. (2020). *Keterampilan berpikir tingkat tinggi & karakter*. Sanabil.

