

REFERENCES

- Arofah, R., & Cahyadi, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. *Islamic Education Journal*, 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Astuti, D. R., Saputro, S., & Mulyani, S. (2016). Pengembangan Modul Kimia Berbasis Scientific Approach Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X SMA/MA Semester I. *Jurnal Inkuiri*, 5(2), 71–78.
- Fawaidah, H., & Sukarmin. (2016). Pengembangan Media Chemic (Chemistry Comic) Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Ikatan Kimia Untuk Siswa Kelas X Sma. *Unesa Journal of Chemical Education*, 5(3), 621–628.
- Febriana, B. W., Ashadi, Masykuri, M. (2014). Pengembangan Modul Kimia Berbasis Problem-based Learning (PBL) pada Materi Senyawa Hidrokarbon dan Turunannya Kelas XI SMK Kesehatan Ngawi. *Prosiding Seminar Pendidikan Sains*, 1, 1–10.
- Ismail, M., Laliyo, L. A. R., & Alio, L. (2013). Meningkatkan Hasil Belajar Ikatan Kimia dengan Menerapkan Strategi Pembelajaran Peta Konsep pada Siswa Kelas X di SMA Negeri I Telaga. *Jurnal Entropi*, 8(1), 520–529.
- Juwita, R. (2017). *Kimia Dasar*. *Jurnal Entropi*, Padang : Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pengetahuan PGRI Sumatera Barat.
- Kusumah, R. G. T., Walid, A., Sugiharta, I., Putra, E. P., Wicaksono, I., & Erfan, M. (2020). Construction of High School Chemistry Module, Based on Problem-based Learning (PBL) on Salt Hydrolysis Material for Gifted Students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1467, 1–14. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012047>
- Lasmiyati, & Harta, I. (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP. *PHYTAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 161–174. <https://doi.org/10.21831/pg.v9i2.9077>
- Mahajan, M., & Singh, M. K. S. (2017). Importance and Benefits of Learning Outcomes. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 22(03), 65–67. <https://doi.org/10.9790/0837-2203056567>
- Marpaung, A. R., & Sutiani, A. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Problem

- Based Learning Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Laju Reaksi Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(1), 11–15. <https://doi.org/10.24114/jipk.v2i1.16736>
- Nainggolan, B., & Mutiah, R. (2020). Pengajaran Materi Keseimbangan Kimia Menggunakan Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Macromedia Flash Hasil Pengembangan. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(2), 71–80. <https://doi.org/10.24114/jipk.v2i2.19403>
- Nasihah, M. (2019). *Pengembangan Modul Kimia Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) pada Materi Laju Reaksi Di Kelas XI Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Pati.*
- Nursolekah, S., & Suparman. (2019). Design of mathematics learning module based on problem based learning to improve critical thinking ability students. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(12), 2608–2616.
- Okmarisa, H., Darmana, A., & Suyanti, R. D. (2016). Implementasi Bahan Ajar Kimia Terintegrasi Nilai Spiritual Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(2), 130–135. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpk/article/view/4439>
- Putri, R. I. I., & Zulkardi, Z. (2018). Higher-order thinking skill problem on data representation in primary school: A case study. *Journal of Physics: Conference Series*, 948(1), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/948/1/012056>
- Rilanty, N., & Juwitaningsih, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(1), 36–40.
- Sari, D. A., Ellizar, E., & Azhar, M. (2019). Development of problem-based learning module on electrolyte and nonelectrolyte solution to improve critical thinking ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1185, 1–9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1185/1/012146>
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Prenadamedia Group.

- Sianturi, J., & Panggabean, F. T. M., (2019). Implementasi Problem Based Learning (PBL) menggunakan Virtual Dan Real Lab Ditinjau dari Gaya Belajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 1(2), 58–63.
- Silitonga, P. M. (2014). *Statistik : Teori dan Aplikasi dalam Penelitian*. FMIPA Unimed.
- Siregar, W. D., & Simatupang, L. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(2), 91–96. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/id/eprint/10705>
- Sofyan, F. A. (2019). Implementasi Hots Pada Kurikulum 2003. *Jurnal Inventa*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.36456/inventa.3.1.a1803>
- Sumantri, C. M. S., & Widjajanti, D. B. (2019). Increasing HOTS and student belief towards mathematics through learning with a roleplaying method. *Journal of Physics: Conference Series*, 1320(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1320/1/012049>
- Sungkono. (2003). *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suyadi. (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Suyanti, R. D. (2010). *Strategi Pembelajaran Kimia* (Edisi Pert). Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Temel, S., & Özcan, Ö. (2016). The Analysis of Prospective Chemistry Teachers' Cognitive Structure: The Subject of Covalent and Ionic Bonding. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(8), 1953–1969. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1273a>
- Utami, B., Saputro, A. N. C., Mahardiani, L., Yamtinah, S., & Mulyani, B. (2009). *Kimia Kelas Untuk Kelas X SMA/MA* (C. C. Dewi (ed.)). Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Wahid, A. H., & Karimah, R. A. (2018). Integrasi High Order Thinking Skill (HOTS) dengan Model Creative Problem Solving. *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, 5(1), 8298. <http://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/>

[modeling/article/view/161](#)

Yuniar, M., Rakhmat, C., & Saepulrohman, A. (2015). Analisis HOTS (High Order Thinking Skills) Pada Soal Objektif Tes Dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (Ips) Kelas V Sd Negeri 7 Ciamis. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 187–195.



THE
Character Building
UNIVERSITY