## DAFTAR PUSTAKA

- Aliwardhana, H. (2021). Upaya Meningkatkan Keterampilan Guru dalam Pembuatan Video Pembelajaran Berbasis Power Point dan Filmora Melalui In House Training. *AL-FIKRAH: Jurnal Studi Ilmu Pendidikan dan Keislaman*, 4(1):22-43.
- Badaruddin, A. (2017). Peningkatan Motivasi BelajRendahar Siswa Melalui Konseling Klasikal. Padang: CV Abe Kratifindo.
- Bancin, S.A & Syafriani, Dewi. (2020). Penerapan Model Pembelajaran STAD dan Dicovery Learning Berbantuan Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. 256-259.
  - Depdiknas. (2003). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas.
- Dewita, N., Sintiani, P., & Nugraha, A. W. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Visualisasi 3D dan Animasi Molekul Terhadap Hasil Belajar Bahasan Bentuk Molekul.
- Hadisaputra, S., Savalas, L. R. T., & Hamdiani, S. (2017). Praktikum kimia berbasis kimia komputasi untuk sekolah menengah atas. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(1): 11-14.
- Harahap, A. S. ., Hia, E. K. K. ., & Nugraha, A. W. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis metode komputasi pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Educenter. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(6):683–690.
- Hasibuan, I. (2015). Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMP Negeri 1 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal peluang*, 4(1).
- Hayati, Sri. (2017). Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning. Magelang: Graha Cendekia.
- Hia, E. K. K., Harahap, A. S., & Nugraha, A. W. (2022). Pengaruh media pembelajaran berbasis 3D dan animasi molekul dengan kooperatif tipe savi terhadap hasil belajar kimia siswa SMA kelas X pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Educenter. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(6):564-569.
- Irsyad, M.S. (2016). Aplikasi Augmented Reality sebagai Media Simulasi Ikatan Kimia Berbasis Android Menggunakan Metode FAST Corner Detection. *Doctoral Disertation*, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Istiqlal, A. (2018). Manfaat Media Pembelajaran dalam Proses Belajar dan Mengajar Mahasiswa di Perguruan Tinggi. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 392):139-144.
- Jayawardana, H.B.A. (2017). Paradigma Pembelajaran Biologi di Era Digital. Jurnal Bioedukatika, 5(1):12-17.

- Kamil, P. M. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Menggunakan Media Power Point dan Media Torso. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2):64-68.
- Kristi, L. W. (2013). Studi Komparasi Metode STAD dan TGT Ditinjau dari Memori terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Minyak Bumi pada Siswa Kelas X.3 dan X.5 SMA N 1 Teras Boyolali Tahun Ajaran 2011/2012.
- Laksono, R. D. (2012). Pembelajaran Kimia Dengan Model Kooperatif Team Assisted Individualization Menggunakan Media Moodle dan Media Cetak Ditinjau dari Kreativitas dan Kemampuan Memori Siswa Pembelajaran Kimia Materi Pokok Bahasan Ikatan Kimia Kelas X Semester I SMA Negeri 2. *Doctoral dissertation*, UNS (Sebelas Maret University).
- M. Valiev, E.J. Bylaska, N. Govind, K. Kowalski, T.P. Straatsma, H.J.J. van Dam, D. Wang, J. Nieplocha, E. Apra, T.L. Windus, W.A. de Jong. (2010). NWChem: a comprehensive and scalable open-source solution for large scale molecular simulations, *Comput. Phys. Commun*:181, 1477.
- Marwan, A.G., Nugraha, A.W. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Metode Komputasi pada Sub Pokok Bahasan Haloalkana di SMA. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 1(7):927-934.
- Miftah, M. (2013). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Kwangsan : Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2):95-105.
- Monika, M., & Adman, A. (2017). Peran Efikasi Diri dan Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal PendidikanManajemen Perkantoran*,1(1):110-117.
- Muchson, S. (2013). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Topik Gaya Antarmolekul pada Mata Kuliah Ikatan Kimia. *Jurnal Pendidikan Sains*, 1(1):14-25.
- Nainggolan, E. (2022). Implementasi Animasi Flash terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ikatan Kimia. *Doctoral Disertation*, UNIMED.
- Nugroho, U., Hartono & Edi, S. (2009). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berorientasi Keterampilan Proses. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 5(2):108-112.
- Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan pendidikan*, 8(1):19-35.
- Prianto, B. (2010). Pemodelan kimia komputasi. *Berita Dirgantara*, 8(1):6-9.
- Prianto, B. (2010). Peran Kimia Komputasi dalam Mempelajari Mekanisme Reaksi Proses Elektrolisis NaCl Menjadi NaClO<sub>4</sub>. *Berita Dirgantara*, 9(4): 79-82.
- Safitri, A.F., dkk. (2018). Identifikasi Pemahaman Konsep Ikatan Kimia. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 3(1): 41-50.

- Sanjaya, W. (2007). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kecana.
- Saputra, R. (2019). Model Pembelajaran Kooperatif dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*, 7(1):19-28.
- Silitonga, P.M. (2014). *Statistik*. Medan: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
- Simatupang, N. I. (2016). Penggunaan Media Power Point pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa. *Jurnal EduMatSains*, 1(1):61-72.
- Siswanto, Wahyudi dan Dewi Ariani, S.S. (2016). *Model Pembelajaran Menulis Cerita Buku Panduan untuk Guru Ketika Mengajar Menulis Cerita*. Bandung: PT Refika Aditam.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sundari, H. (2015). Model-model Pembelajaran dan Pemerolehan Bahasa Kedua/asing. *Jurnal Pujangga*, 1(2):106-117.
- Suratman, D. (2009). Pemanfaatan Ms Power Point dalam Pembelajarab. *Jurnal Cakrawala Kependidikan*, 7(1):88-97.
- Sutresna, N. 2016. *Buku Siswa Aktif dan Kreatif Belajar Kimia*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Ulfa, M & Saputra, V.H. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Macromedia Flash dengan Pendekatan Matematika Realistik pada Hasil Belajar Siswa. *Triple S (Journals of Mathematics Education)*, 2(1):12-21.
- Wardani, N.K., Siahaan J., Rahmawati., Hadisaputra, S. (2022). Analisis Spektra UV-Visible Senyawa Bahan Alam Tersensitasi Zat Warna: Pengembangan Modul Praktikum Kimia Komputasi. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(1): 66-73.
- Watoni, A. Haris., Kurniawati, Dini & Juniastri, Meta. (2016). *Kimia untuk SMA/MA Kelas X.* Bandung : Yrama Widya.
- Wijaya, H & Arismunandar, A. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbasis Media Sosial. *Jurnal Jaffray*, 16(2):175-196.
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda*, 4(1):17-23.