

## DAFTAR PUSTAKA

- Adaminata, M, & Marsih, I. 2011. *Analisis Kesalahan Konsep Siswa SMA pada Pokok Bahasan Kesetimbangan Kimia*. Makalah ini disajikan dalam Prosiding Simposium Nasional Inovasi Pembelajaran dan Sains 2011 (SNIPS 2011), Bandung, 22-23 Juni.
- Aninda, dkk. 2017. *Identifikasi Kesulitan siswa Didik Dalam Memahami Kesetimbangan Kimia*. *Jurnal Pembelajaran Kimia*, 2 (1): 9-13.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- BSNP. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan dan Menengah: Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar SMA/MA*. Jakarta : BSNP.
- Creswell, John W. 2014. diterjemahkan dari *Research Design (Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fourth Edition)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Chang, R. 2008. *General Chemistry : The Essential Concept*. New York: McGraw-Hill Publisher.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Depdiknas
- Dewi, Rusmela. 2016. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar di SMP*. Lampung: skripsi tidak diterbitkan.
- Dimiyati. 2002. *Belajar Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fibriani, dkk. 2014. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kesetimbangan Kimia SMA*. *Edu-Sains*. 3 (1): 1-5.
- Ira, dkk. 2013. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash sebagai Sumber Belajar Mandiri IPA dan Materi Koloid Kelas XI IPA SMA dan MA*. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 2 (3):152-157.
- Lahanda, Ade Ulfa. 2018. *Pengembangan Media Animasi Berbasis Macromedia Flash Pada Pembelajaran Ikatan Kimia Di SMA Negeri 1 Meulaboh*. Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry.

- Lenni & Anggi . 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pada Materi Kesetimbangan Kimia*. Jurnal Penelitian Pendidikan Sains. 10 (1): 1910-1924.
- Lou, S. J., dkk. 2012. *Improving the Effectiveness of Organic Chemistry Experiments through Multimedia Teaching Materials for Junior High School Students*. Turkish Online TOJET, 11(2): 135-141.
- Malikhah, Anis. 2014. *Pengembangan Media Berbasis Macromedia Flash 8 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab Kelas IV Di MI Mambaul Hudabanjarsari Ngajum Malang*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Marsita, dkk. 2010. *Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa Sma Dalam Memahami Materi Larutan Penyangga Dengan Menggunakan Two-Tier Multiple Choice Diagnostic Instrument*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia. 4 (1):512 - 520.
- Mira, Gusniwati. 2015. *Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Minat Belajar Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN Di Kecamatan Kebon Jeruk*. Jurnal Formatif, 5 (1): 26-41.
- Mukrimah, Sifa Siti. 2014. *53 Metode Belajar dan Pembelajaran Plus Aplikasinya*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nasihah, Mardliyatun. 2019. *Pengembangan Modul Kimia Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Laju Reaksi Di Kelas XI Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Pati*. Semarang: Skripsi tidak diterbitkan.
- Nita & Ali. 2018. *Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas XI SMA dalam Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*. 5 (2): 183. Padmanaba, dkk. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kimia Koloid Berbantuan Komputer Untuk Siswa SMA*. Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia. 2 (1): 15-24.
- Pekdağ, B. 2010. *Alternative methods in learning chemistry: Learning with animation, simulation, video and multimedia*. JTSE, 7(2): 79-110.
- Ridzwan, 2020. *Pengembangan LKPD Berbasis Model Problem Solving Pada Materi Koloid Di SMA Negeri 11 Banda Aceh*. Aceh: Skripsi Tidak Diterbitkan.

- Rubhan ,dkk. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Micromedia Flash*". Dalam *jurnal Aljabar*. 8 (2).
- Sadiman, Arief, dkk. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, Novitalia Ablinda . 2020. *Modul Kimia Kelas XI KD 3.8*. Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN.
- Sirhan, G. 2007. *Learning difficulties in chemistry: An overview*. *Journal of Turkish science education*, 4(2): 2.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : CV. ALFABETA
- Surjono, Herman Dwi. 2017. *Multimedia Pembelajaran Interaktif : Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta : UNY Press.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya Dalam Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bina Aksara
- Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wijaya, dkk. 2012. *Model Demonstrasi Interaktif Berbantuan Multimedia Dan Hasil Belajar IPA Aspek Kimia Siswa SMP*. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. 45 (1): 89-90.
- Wu, H. K. 2002. *Linking the microscopic view of chemistry to real-life experiences: Intertextuality in a high-school science classroom*. *Science Education*, 87(6): 868-891.
- Wu, H. K., dkk. 2000. *Promoting understanding of chemical representations: Students' use of a visualization tool in the classroom*. *Journal of research in science teaching*, 38(7):821-842.
- Yunuka, 2016. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Penerapan Lembar Aktivitas Mahasiswa (LAM) Berbasis Teori Apos Pada Materi Turunan*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6 (1): 1-8.