

REFERENCES

- Arikunto, A. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Asnawir, & Usman, B. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Ciputat Pers.
- Atep, M. (2017). *Kreasi Animasi Menggunakan Adobe After Effect*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Baglama, B., Yucesoy, Y., & Yikmis, A. (2018). Using Animation as a Means of Enhancing Learning of Individuals with Special Needs. *TEM Journal*, 7 (3): 670-677.
- Daryanto. (2001). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fathurrohman, P., & Sutikno, M. (2010) *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : PT Refika Aditama.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal Endocrinol Metab*, 10(2):486-489, doi : <http://doi.org/10.5812/ijem.3505>.
- Gunawan, M. (2013). *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta : Parama Publishing.
- Hamalik., & Oemar. (1992). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru.
- Hermawan. (2009). *Aktif Belajar Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*, Jakarta : Pusat Pembukuan.
- Jalinus, N., & Ambiyar. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran Edisi Pertama*. Jakarta : Kencana.
- Kuntjojo. (2009). *Metodelogi Penelitian*, Kediri : Universitas Nusantara PGRI.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta : Kencana.
- Liang, G., Fu, W., and Wang, K. (2019). Analysis of t-test misuses and SPSS operations in medical research papers. *Burns and Trauma*, 7(31) : 1-5. doi : <https://doi.org/10.1186/s41038-019-0170-3>.
- Sinaga, L., & Darmana, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan *Adobe Flash* Pada Materi Ikatan Kimia. *Prosiding Semnaskim*.

- Mezia, A. (2016). *Identifikasi Kesulitan Belajar Kimia Pada Materi Ikatan Kimia Siswa Kelas XB SMA Negeri 1 Siantan Kabupaten Mempawah*. Skripsi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Pontianak, Pontianak.
- Munandar, H. (2016). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Kimia Di Kelas Homogen (Studi Kasus Pembelajaran Kimia di SMA Negeri 11 Banda Aceh). *Lantanida Journal*, 4(2), 98-110.
- Muslim, S., Gitama, N., Suprianto, B., Rahmadyanti, E., Kusumawati, N. (2018). Influence Of Learning Media Based On Adobe Flash Professional To Psychomotor Domain Learning Outcomes On Plc Courses Viewed From Level Of Creative Thinking Student. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8 (3), 267-276.
- Mutiah, R., & Nainggolan, B., (2020). Pengajaran Materi Kestimbangan Kimia Menggunakan Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Macromedia Flash Hasil Pengembangan. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(3), 71-80.
- Oktavianti, D., Darmana, A., Sudrajat, A. (2020). Development of Teaching Materials Integrated Spiritual Value Assisted by Visual Studio Media with Problem Based Learning Model In Terms of Learning Motivation. *Journal of Physics: Conference Series* 1462, 1-10.
- Ristiyani, E., Sapinatul, E., Bahriah. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa Di Sman X Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(1), 18-29.
- Rohanawati., Suryati., Dewi, C, A. (2014). Pengembangan Media Animasi Dengan Macromedia Flash Pada Materi Struktur Atom. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia "Hydrogen"*, 2 (2), 196-199.
- Sabrina, R. (2018). *Identifikasi Kesulitan Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Di Smas Muslimat Samalanga Bireuen*. Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry, Banda Aceh.
- Saselah, Y., Amir, M., Qadar, R. (2017). Interactive Multimedia Development Based on Adobe Flash CS6 Profesional on Learning of Chemical Equilibrium. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 2(2), 80-89.

- Sihombing, M., Munthe, S., Samosir, M., Pasaribu, J., Sitanggang, I., and Aritonang, A. (2017). *Kimia untuk SMA/MA Kelas X Peminatan*. Medan: Penerbit Bina Media Perintis.
- Silitonga, M. (2014). *Statistik*, Edisi Kedua, Medan : FMIPA.
- Simbolon, M., Manullang, M., Surya, E., Syahputra, E. (2017). The Efforts to Improving the Critical Thinking Student's Ability Through Problem Solving Learning Strategy by Using Macromedia Flash at SMP Negeri 5 Padang Bolak. *International Journal of Novel Research in Education and Learning*, 4(1), 82-90.
- Siregar, R., Untung, M., Gafari, M.(2019). The Effectiveness of Adobe Flash CS5 Learning Media on Explanatory Text Material in Public Senior High School 1 Padang Bolak. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2 (4), 470-479.
- Sudarsana, I., Arini, N., Mastini, G., Sukerni, N., & Pusparini, L. (2020). *Learning Media : The Development and Its Utilization*, Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Sugiharti, G. (2019). Media Application Of Flash Based Animation On Evaluation Course. *International Journal of Research*, 7 (11), 2350-0530.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sukardjo. (2008). *Kumpulan Materi Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Pedagogia.
- Sukardi. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Zuriah, N. (2009). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.