

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Aini, Q., Graha, Y. I., & Zuliana, S. R. (2017). Penerapan Absensi QR Code Mahasiswa Bimbingan Belajar pada Website Berbasis YII Framework. *Sisfotenika*, 7(2), 207-218.
- Anshori, S. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan PKN Dan Sosial Budaya*, 2(1), 88-100.
- Anwar, S. (2014). *Pengolahan Bahan Ajar*. Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Indonesia
- Apriani, R., Harun, A. I., Erlina, E., Sahputra, R., & Ulfah, M. (2021a). Pengembangan Modul Berbasis Multipel Representasi dengan Bantuan Teknologi Augmented Reality untuk Membantu Siswa Memahami Konsep Ikatan Kimia. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 5(4), 305–330. <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i4.23260>
- Arifin, R. W. (2017). Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Mata Kuliah Logika dan Algoritma 1. *Bina Inasani ICT Journal*, 4(1), 83-94.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586-595.
- Azzahra, F., & Suherlin, A. (2020). Pemanfaatan Media Digital 3D pada Materi Ikatan Kimia Ditinjau dalam Level Representasi Kimia dan Kecerdasan Visuospasial. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia*, 1(1 SE-Articles), 96–102.
- Batubara, H. H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *jurnal Madrasah Ibtidayah*.
- Bunandar, A. E. S. (2016). Analisis Kemandirian Belajar Siswa pada mata Pelajaran Biologi di Kelas X MAS AL-MUSTAQIM Kubu Raya. *Universitas Muhammadiyah Pontianak*, 1–133.
- Doyan, A. (2018). Pengembangan Media Animasi Berbasis Macromedia. *Ilmiah Pendidikan Fisika "Lensa,"* 1(2), 116–124.
- Eka, Hairida, & Ira, L. (2015). Pemahaman konsep siswa terhadap materi ikatan kimia melalui self assesment di SMA Muhammadiyah 1 Pontianak. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran*, 4(8), 1–11.

- Enggar, Y., Rohmadi, M. M., & Yuliani, H. (2020). Pengembangan Media Animasi Menggunakan Adobe Flash CS6 Untuk Pembelajaran Fluida Statis di SMA. *Prosiding Seminar Pendidikan Fisika FITK UNSIQ*, 2(1), 46–60. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/semnaspf/article/view/1375>
- Fakhri, M. I., Bektiarso, S., & Supeno. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Berbantuan Macromedia Flash Pada Pembelajaran Fisika Pokok Bahasan Momentum , Impuls , Dan Tumbukan Kelas X Sma. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(3), 271–277.
- Farizi, Z. A., Sulisworo, D., Hasan, M. H., & Rusdin, M. E. (2019). Pengembangan Media Animasi untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Tpack dengan Powtoon pada Materi Torsi SMA Kelas XI. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 10(2), 108–113. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v10i2.4017>
- Fuada, S. (2015). Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) Untuk Pembelajaran Workshop Instrumentasi Industri. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, November*, 854–861.
- Herawati, R. F., Mulyani, S., & Redjeki, T. (2013). Pembelajaran Kimia Berbasis Multiple Siswa Sma Negeri I Karanganyar Tahun Pelajaran 2011 / 2012. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(2), 38–43.
- Hidayah, H. N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mobile Learning Berbasis Android Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur Kelas X MAN Semarang. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi UINW.
- Hidayah, N., Sumbawati, M. S. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Self Regulated Learning dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis di SMKN 1 Surabaya. *IT-Eda: Jurnal Information Technology And Education*, 4(01).
- Indaryanti, Susanti, E., Aisyah, N., & Scristia. (2019). Analisis Kesesuaian Indikator terhadap Kompetensi Dasar pada Pelajaran Matematika oleh Guru Sekolah Menengah Palembang. *Jurnal Gantang*, 4(2), 103-109
- Irwandani, IrwandaIrwandani, I. (2014). Jurnal Multipel 64-113-1-Sm. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al - Biruni*, 3(1), 1–10. (2014). *Jurnal Multipel 64-113-1-Sm. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al - Biruni*, 3(1), 1–10.
- Jariati, E., & Yenti, E. (2020). Pengembangan E-Magazine Berbasis Multipel Representasi untuk Pembelajaran Kimia di SMA pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 138. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i2.10131>
- Kamil, P. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Power Point Dan Media Torso. *Bioedusiana*, 4(2), 64-68. <https://doi.org/10.34289/277901>

- Khaeruman, K., Ahmadi, A., & Rehanun, R. (2015). Pengembangan Media Animasi Interaktif Pada Materi Laju Reaksi. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 3(1), 267. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v3i1.672>
- Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2013). *Media Pembelajaran Manual dan Digital* (Risman Sikumbang (ed.)). Bogor : Ghalia Indonesia
- Kusumah, W. & D. D. (2011). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Indeks.
- Mahmudah, A., & Pustikaningsih, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Siswa Kelas X Akuntansi Dan Keuangan Lembaga Smk Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17(1), 97–111. <https://doi.org/10.21831/jpai.v17i1.26515>
- Marpaung, N., Liliyasi, L., & Setiawan, A. (2016). Identifikasi Kemampuan Multipel Representasi Mahasiswa Calon Guru Fisika. ... *Conference: Biology, Science ...*, 13(1), 445–449.
- Martanti, A. P., Hardyanto, W., & Sopyan, A. (2013). Pengembangan Media Animasi Dua Dimensi Berbasis Java Scratch Materi Teori Kinetik Gas untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA. *Unnes Physics Education Journal*, 2(2), 19–25.
- Miftahussurrur, & Pramono. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Media Video Pembelajaran Pada Kompetensi Dasar Memelihara/Servis Sistem Pendingin Mesin. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 16(1), 31-36.
- Muhson, A. (2010). *Strategi Pembelajaran Menuju Efektifitas Pembelajaran di Abad Global*. UIN Maliki Press.
- Murtias, R. N. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 4(1), 2107-2117.
- Muwaffaq, A., & Lilik, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash 8 Berbasis Pendekatan Konsep. *Proceeding Biology Education Conference*, 14, 441–447.
- Nugraha, D. A., Elvi Susanti VH., M. M. (2013). Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Yang Dilengkapi Media Kartu Berpasangan (*Indeks Card Match*) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X Semester Gasal SMA N 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia*
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. Umsida Press.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pf Physic : Misykat*.
- Pembelajaran, D., Oleh, P., & Murtadho, A. (2016). Mengembangkan Pendidikan Multikultural. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7, 1–17.

- Permatasari, W. B., Nurtamam, M. E., & Wulandar, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Jam Sudut Elektrik Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Pangeranan 3 Bangkalan. *Widyagodik*, 6(1), 73–79.
- Pradana, J., Khoirunnisa, F., & Yulita, I. (2020). Analisis Kebutuhan Siswa dan Guru dalam Pengembangan Bahan Ajar pada Materi Larutan Asam Basa di SMA Negeri 2 Tanjungpinang. *Student Online Journal*, 1(2), 495–499.
- Puspita, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Construct 2. In *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung* (Vol. 02, Nomor April).
- Rahmaibu, F. H., Ahmadi, F., & Prasetyaningsih, F. D. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(1), 1–10.
- Rahmi, C., Mujakir, M., & Febriani, P. (2021). Kemampuan Representasi Submikroskopik Siswa Pada Konsep Ikatan Kimia. *Lantanida Journal*, 9(1). <https://doi.org/10.22373/lj.v9i1.9336>
- Rohanawati, Suryati, & Dewi, C. A. (2014). Pengembangan Media Animasi Dengan Macromedia Flash Pada Materi Struktur Atom. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 2(2), 196. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v2i2.655>
- Safitri, A., Kabiba. (2020). *Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri 3 Ranomeeto*. 20(1), 24–36
- Safitri, L., Winarti, A., & Suharto, B. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Makroskopik, Submikroskopik, Simbolik Menggunakan Pendekatan Submikroskopik Pada Materi Larutan Asam Basa. *JCAE (Journal of Chemistri And Education)*, 4(1), 16–23. <https://doi.org/10.20527/jcae.v4i1.527>
- Sandi, F., Rumape, O., & Mohamad, E. (2016). Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri 1 Talamuta. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 11(2), 161–167.
- Sapriyah, (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477. <https://doi.org/1035446/diklatreview.v3il.349>
- Sari, A. P., Ashadi, & Nugroho, C. S. A. (2013). Studi Komparasi Model Pembelajaran Stad dengan Menggunakan Media Animasi Macromedia Flash Player dan Molymod pada Pembelajaran Kimia Materi Pokok Ikatan Kovalen Ditinjau dari Kreativitas Siswa Kelas X Sman 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 2(2), 110–116.

- Sari H. V., Suswanto, H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Mengukur Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Komputer Jaringan Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(7), 1008-1016. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/9734/4593>
- Saroinsong, K. H., Pardanus, R. H. W., & Sojow, L. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Desain Grafis Percetakan di Smk. *Edutik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(3), 251–267. <https://doi.org/10.53682/edutik.v1i3.1544>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiyasa, K., & Sukoco, S. (2013). Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 126–137. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1588>
- Tegeh, M., Jampel, N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Wati, E.R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran: visual-audio-komputer-powerpoint-internet-interactive video*. Jakarta: Kata Pena
- Widarti, H. R., Safitri, A. F., & Sukarianingsih, D. (2018). Identifikasi Pemahaman Konsep Ikatan Kimia. *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 3(1), 41–50. <https://doi.org/10.17977/um026v3i12018p041>
- Wulandari, C., Susilaningsih, E., & Kasmui, K. (2018). Estimasi Validitas dan Respon Siswa terhadap Bahan Ajar Multi Representasi: Definitif, Makroskopis, Mikroskopis, Simbolik Pada Materi Asam Basa. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 8(2), 165–174. <https://doi.org/10.21580/phen.2018.8.2.2498>
- Yulita, I. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Kimia*. Tanjungpinang: Umrah Press
- Yuniati, L. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Efek Doppler Sebagai Alat Bantu dalam Pembelajaran Fisika yang Menyenangkan. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 2(2), 92-101. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v2i2/sepembe.130>
- Zaki, A. Y. D. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pelajaran PKN SMA Swasta Darussa'adah Kec. Pangkalan Susu. *Al-Ikhtibar: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820. <https://doi.org/10.32505/ikhtibar.v7i2.618>

Zuliyanti, D. & A. M. (2016). Perancangan Animasi Interaktif Pembelajaran Huruf dan Angka pada TKQ Attaufiq. *Jurnal Teknik Informatika Stmik Antar Bangsa*

