

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A., Supardi, K. I., & Sunarto, W. (2018). Pengaruh Penggunaan Peta Konsep Berbasis Multilevel terhadap Pemahaman Konsep Kimia Siswa. *Chemistry in Education*, 7(2), 8–13. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined>
- Amelia, & Bayharti. (2019). Pengembangan Media Permainan Kartu Jepang Chemo-Karuta pada Topik Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Kelas X SMA. *Jurnal of Multidisciplinary Research and Development*, 81, 261–269.
- Aminatul, A., Susilaningsih, E., Kasmui, Nurchasanah, & Astuti, P. (2018). Desain Media Peta Konsep Multi Representasi pada Materi Buffer dan Hidrolisis. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(1), 2055–2064.
- Anisa, F., & Yuliyanto, E. (2017). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran Kimia di SMA Teuku Umar Semarang. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Sains, Dan Teknologi*, 476–482.
- Arofah, R., & Cahyadi, H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*. 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.
- Asmawati. (2013). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Peta Konsep Pohon Jaringan terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Konsep dan Fungsi Organ Tumbuhan di Kelas VIII SMP Negeri 1 Tonra Kabupaten Bone. *Skripsi*, 66(1997), 37–39.
- Damayanti, L., Suana, W., Riyanda, A. R., Prof, J., Brojonegoro, S., & Gedong, N. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality Pengenalan Perangkat Keras Komputer*. 6(1), 10–19.
- Daryanto, D. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Djumingin, S., Juanda, & Tamsir, N. (2022). *Pengembangan Materi Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Dungir, A., & Gugule, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Peta Konsep terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Tondano pada Materi Ikatan Kimia. *Journal of Chemistry Education*, 3(1), 11–16. <https://doi.org/10.32585/jbl.v3i2.1749>
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, 4, 104–117.
- Fuada, S. (2015). Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) untuk Pembelajaran Workshop Instrumentasi Industri. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, November*, 854-861.

- Gunawan, R. A. A. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis Industri 4.0*. Medan: Raja Grafindo Persada.
- 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
- Jannah, A. R. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Asam Basa Menggunakan Aplikasi Android Berbasis Chemistry Triangle Kelas XI SMA/MA*. 1–14.
- Kartini, K. S., Tri, I. N., & Putra, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(1), 37–43.
- Kasma, S., Siaulhalk, & Kurniadi, W. (2022). Media Pembelajaran Unsur Kimia pada SMP Negeri 3 Kota Palopo Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Information Technology D`Computare*, 12.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang.
- Lubis Ramadhani Isma, I. J. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Kognitif Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 1(2), 191–201.
- Marjoni, I., & Indrapraja, D. K. (2016). Penggunaan Media Musik Sebagai Aspek Pendukung dalam Pembelajaran Seni Budaya di SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 1–19.
- Milawati. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: CV Tahta Media Group.
- Nazalin, M. A. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia pada Materi Hidrokarbon untuk Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 221–236.
- Nesi, W., Willian, N., & Silitonga, F. S. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Game Edukasi Adenture Berbasis Android pada Materi Bentuk Molekul Kimia Kelas X SMA Negeri I Toapaya. *Student Online Journal*. <http://repositori.umrah.ac.id/id/eprint/3749>.
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Nurrita, T. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. 03(1), 171–187.
- Nurul Annisa, & Rahmawati Darussyamsu. (2023). Validitas dan Praktikalitas Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Sistem Koordinasi untuk Kelas XI SMA/MA. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 10(1), 49–57. <https://doi.org/10.29407/jbp.v10i1.19722>

- 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.
- Prahagia, Y., Novalia, R. J., Vokasional, P., Kuliner, S., Muhammadiyah, U., & Bungo, M. (2023). *Praktikalitas Penggunaan Media E-Komik pada Mata Pelajaran Keamanan Pangan di SMK Nusatama Padang*. 5(2), 493–501.
- Prasetyo, Y. D., Yektyastuti, R., Solihah, M., Ikhsan, J., & Sugiyarto, K. H. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Siswa SMA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains, November*, 252–258.
- Putra, R. S., Wijayati, N., & Widhi, F. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android terhadap Hasil Belajar Siswa. *Inovasi Pendidikan Kimia*, 11(2).
- Putri, S. W., Taufik, L., & Qurniati, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMAN 1 Wanasaba. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 4(1), 58–66. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i1.5092>
- Qaristina, M. L., Willian, N., & Pardi, H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Materi Kesetimbangan Kimia Kelas XI SMA. *Student Online Journal*. <http://repositori.umrah.ac.id/id/eprint/3963>.
- Rahim, Nu., Aini, S., & Alizar. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Powerpoint Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Hukum Dasar Kimia Kelas X SMA/MA. *Menara Ilmu*, 13(2), 162–170. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1205>
- Rakhmawati, N. I. S., Mardiyah, S., Fitri, R., Darni, D., & Laksono, K. (2021). Pengembangan *Learning Management System* (LMS) di Era Pandemi Covid-19 pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 107–118. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.991>.
- Ridoh, A., Putra, Y. I., & Huda, F. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Kelas X SMK Adzkie Padang*. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 1(1).
- Sadikin, A., Johari, A., & Suryani, L. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Biologi Berbasis Website dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 5(01), 18–28. <https://doi.org/10.33503/ebio.v5i01.644>
- Salutri, G., Rokhmawan, M. A., & Rahmawan, S. (2022). Penggunaan Media Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Kimia SMA.

- PENDIPA Journal of Science Education*, 6(3), 839–852.  
<https://doi.org/10.51878/action.v2i2.1200>
- Samha, H., & Ellizar. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Hidrolisis Garam Kelas XI SMA/MA. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(1), 105–111.
- Sardi, M. F., & Anistyasari, Y. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI). *Jurnal IT-EDU*, 5(1), 389–397.
- Sari, N., & Yogica, R. (2021). Multimedia Interaktif Bermuatan Game Tebak Kata tentang Materi Sistem Reproduksi pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas XI SMA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 357–363.  
<https://doi.org/10.23887/jlls.v4i3.38206>
- Silaban, R., & Donasari, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android pada Materi Termokimia Kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 3(1).
- Silaban, R., & Panggabean, M. V. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.24114/jipk.v4i1.24085>
- Silaban, S. (2014). Efektivitas Media Peta Konsep dalam Pembelajaran Kimia. *Seminar Nasional Inovasi Dan Teknologi Informasi*, 1, 10–11.  
[https://www.researchgate.net/profile/SaronomSilaban2/publication/328938228\\_Efektivitas\\_Media\\_Peta\\_Konsep\\_dalam\\_Pembelajaran\\_Kimia/links/5bec2ab6a6fdcc3a8dd5660a/Efektivitas-Media-Peta-Konsep-dalam-Pembelajaran-Kimia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/SaronomSilaban2/publication/328938228_Efektivitas_Media_Peta_Konsep_dalam_Pembelajaran_Kimia/links/5bec2ab6a6fdcc3a8dd5660a/Efektivitas-Media-Peta-Konsep-dalam-Pembelajaran-Kimia.pdf)
- Solihah, Yektyastusi, R., & Prasetyo, Y. D. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android sebagai Suplemen Materi Asam Basa Berdasarkan Kurikulum 2013. *Prodisiding Seminar Nasional Pendidikan Sains, November*, 457–467.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277–286.
- Suhartina. (2021). *Menulis Karya Ilmiah Bukan Hanya Sekadar Teori*. CV. Penerbit Qiara Media.
- Suryana, O. A., Supardi, K. I., & Kasmui. (2018). *Desain Media Permainan Edukasi Berorientasi Chemoedutainment pada Pembelajaran Kimia SMA*. *Chemistry in Education*, 7(2), 46–53.

- Tauresta, W. (2019). Pengembangan Media Jigsaw Puzzle Berbasis Android pada Materi Sistem Pencernaan untuk Kelas XI MAN 1 Payakumbuh. *Skripsi*.
- Tri, D., & Yanto, P. (2019). *Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik*. 19(1), 75–82. <https://doi.org/10.24036/invotek.v19vi1.409>.
- Wira, A. (2021). Validitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Journal of Education Informatic Technology and Science*, 3(1), 1–10.
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(1), 88–99.
- Zakiyatun, C., Cawang, C., & Kurniawan, R. A. (2017). Pengaruh Media Peta Konsep dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar dan Daya Ingat Siswa pada Materi Hidrolisis Garam Kelas XI MIPA SMA Negeri 7 Pontianak. *AR-RAZI Jurnal Ilmiah*, 5(2). <https://doi.org/10.29406/arz.v5i2.629>

