

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya. (2021). Hidrokarbon (edisi digital). Pt Perca.
- Alvina, S., Alridha, A., & Fami, N. (2021). Pengaruh Metode Praktikum Berbantuan Simulasi PHET Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Materi Tumbukan. *RELATIVITAS: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 4(2), 90–100. <https://doi.org/10.29103/relativitas.v4i2.3797>
- Aminu, N., Manaf, A., Manan, & Wati, S. (2020). Penguatan Pendidikan Karakter dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 149–156.
- Andini, D., & Rb, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Simulasi Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik Kelas X Semester Genap SMA Gajah Mada Bandar Lampung Tahun 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Ilmu Ekonomi, dan Kewirausahaan*, 2(1), 24–37. <http://jurnal.stkippgribi.ac.id/index.php/elastisitas>
- Andriani, R., & Suratman, A. (2021). Media pembelajaran berbasis andrioid untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. *Jurnal Analisa*, 7(1), 56–65. <https://doi.org/10.15575/ja.v7i1.10654>
- Arifin, A. M., Pujiastuti, H., & Sudiana, R. (2020). Pengembangan media pembelajaran STEM dengan augmented reality untuk meningkatkan kemampuan spasial matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59–73. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.32135>
- Arinal, V., Arribatullah, Wahyudi, I., Fadillah, M. R., & Zidan, M. rohyan. (2024). Implementasi Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Berbasis Android Dipademangan Barat Jakarta Utara RT 15/10. *Jurnal Multidisiplin Saintek*, 2(11), 5–24. <https://ejournal.warunayama.org/kohesi>
- Aspreliha, I., & Damariswara, R. (2022). Respon Siswa Dan Guru Terhadap Penggunaan Media Sipintar Pada Materi Pembagian Desimal. *ATTADIB: Journal of Elementary Education*, 6(2), 188–201. <https://www.jurnalfai-uikabogor.org/attadib>
- Aulia, S., Wulandari, A. Y. R., Ahied, M., Munawaroh, F., & Rosidi, I. (2022). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3. *Jurnal Natural Science Education Research*, 5(2), 50–59.
- Basri, I. Y., Faiza, D., Lapis, R., Natsir, M., Maksum, H., & Giatman, G. (2021). Rancang Bangun Simulator Sistem Starter Sepeda Motor Dalam Mengatasi Keterbatasan Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 60–64. <https://doi.org/10.24036/jpte.v2i1.81>
- Batubara, H. H. (2020). Media Pembelajaran Efektif. Fatawa Publishing.

- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer Science & Business Media.
- Candra, R., & Hidayati, D. (2020). Penerapan Praktikum dalam Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kerja Peserta Didik di Laboratorium IPA. *Eduagama: Jurnal Kependidikan dan Sosial Keagamaan*, 6(1), 26–37. <https://doi.org/10.32923/edugama.v6i1.1289>
- Cholifah, T. N., & Saputro, G. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Vidam (Video Animasi) Pembelajaran Tematik Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas 3 SD. *Primary Education Journal*, 2(2), 120–130. <https://doi.org/10.33379/primed.v2i2.1613>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 0812, 181–188.
- Firly, N. (2019). *Application Development for Rookies with Database* (edisi pertama); PT. Eex Media Komputindo.
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Fitriani, H., Fatmi, N., Setiawaty, S., Sakdiah, H., Unaida, R., Rahmi, A., Dewi, U. M., & Fakhrah. (2024). Pelatihan Penggunaan Google For Education Kepada Guru Dan Siswa Sebagai Upaya Trasnformasi Digital Dalam Pembelajaran. *JUPAMIS: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi Sosial*, 2(1), 14–17. <https://ejournal.qasthary.or.id/index.php/jpmis/article/view/11>
- Ghani, M. T. A., & Daud, W. A. A. W. (2020). Adaptation Of Addie Instructional Model In Developing Educational Website For Language. 8(2), 7–16. <https://doi.org/10.7187/GJAT122018-1>
- Gulo, S., & Harefa, A. O. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint. *EDUCATIVO: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 291–299. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.40>
- Hakim, H. A., Koswara, & Setiawan, W. (2019). Analisis Motivasi Belajar Siswa SMP Kelas VIII Melalui Media Pembelajaran Geogebra. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(5), 237–244.
- Halimatussakdiah. (2021). *Kimia Organik Dasar*. Langsa: Universitas Samudra.
- Hartanto, C. F. B. (2019). Pemanfaatan Simulator dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Bernavigasi Taruna Akademi Pelayaran Niaga Indonesia. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(4), 404–415. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28873.49762>
- Hendra Jaya. (2015). *Praktikum Simulasi Berbasis Website*. Makassar: Edukasi

Mitra Grafika.

- Hermaliani, R., Mufliva, R., Usbah, N., & Rahmi, A. N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Pembagian untuk Siswa Kelas III SD. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(1).
- Hidayatullah, R. S., & Kartiko, G. D. (2024). Pengaruh Penerapan Media Digital Simulator Learning Sebagai Salah Satu Media Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1–7.
- Iswara, G. P. S., Kuswandi, D., & Husna, A. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Dilengkapi Dengan Simulasi Untuk Memvisualisasikan Reaksi Kimia Pada Materi Larutan Penyangga Sma KelaS XI. *JINOTEP: Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 2(2), 58–68. <https://doi.org/10.17977/um031v6i22020p058>
- Jiwatami, A. M. A. (2024). Pengembangan Alat Peraga Simulator Mesin Sinar X sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Radiologi Dasar. *jurnal penelitian pembelajaran fisika*, 15(2), 233–240. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i2.17630>
- Karlina, D. A., Isrok'atun, & Novianti. (2024). Pengaruh Permainan Mencari Harta Karun terhadap Pemahaman dan Motivasi Belajar pada Materi Pecahan Kelas V SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(1), 2449–2461. <https://doi.org/10.31949/jee.v7i1.8867>
- Kusumardi, A. (2023). Teknik Coaching Untuk Memahami Karakteristik Siswa Dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Sustainable*, 6(1), 11–24. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v6i1.3133>
- Kusyandi, Mubarak, I., & Wiyono, A. (2021). Development Of Direct Drive Type Of Android-Based Starter Learning Media In Automotive Electricity System Courses. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 8(2), 165–174. <https://doi.org/10.17509/jmee.v8i2.40894>
- Mahendra, E. R., Siantoro, G., & Pramono, M. (2021). Pengembangan Komik Pendidikan Sebagai Media Pembelajaran Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Education*, 9(1), 279–284. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2375>
- Mandasari, O., Maryanto, & Suprijanto, A. (2022). Upaya Guru Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Media Film dalam Pembelajaran PPKn di SMP Negeri 4 Juwana. *Jurnal Spirit Edukasia*, 02(01), 1–7.
- Masrura, L., Rustam, & Irma, S. (2023). Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Menulis Cerita Fantasi Pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah*, 6(2), 360–373. <https://doi.org/10.23969/literasi.v13i2.7433>
- Maulana, A., Sjaifuddin, & Nulhakim, L. (2024). Pengembangan Media

- Pembelajaran Berbasis Lms Pada Tema Bumiku Tercemar Untuk Kelas VII. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(4), 1544–1553. <http://jurnal.stkippgritulungagung.ac.id/index.php/eduproxima>
- Maulani, S., Nuraisyah, N., Zarina, D., Velinda, I., Aeni, A. N., Guru, P., Dasar, S., & Pendidikan, U. (2022). Analisis Penggunaan Video sebagai Media Pembelajaran Terpadu terhadap Motivasi Belajar Siswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia , Indonesia Judul Bahasa Inggris. *jurnal pendidikan dan teknologi indonesia*, 2(1), 19–26. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.134>
- Muttakin, Dewi, U. M., Sari, A. M., Andriani, R., & Setiawan, T. (2022). Penerapan Media Word Square Pada Materi Struktur Atom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *RELATIVITAS: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 5(2), 85–91. <https://doi.org/10.29103/relativitas.v5i2.9941>
- Naba, C., Akbar, M. A., & Supianto, A. A. (2021). Pengembangan Permainan Edukasi berbasis Augmented Reality untuk Pembelajaran Senyawa Hidrokarbon bagi Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(9), 3652–3661. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Naila, I., Ridlwan, M., & Haq, M. A. (2021). Literasi Digital bagi Guru dan Siswa Sekolah Dasar: Analisis Konten dalam Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 7(2), 166–122. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v7n2.p166-122>
- Ningsih, T. W., Septiana, R., Wati, E., & Rohmania. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Simulasi Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa Sekolah Dasar : Literature Review. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 01(01), 32–40.
- Noverma, N., Perawati, P., & Susanti, T. (2024). Pemanfaatan PhET interactive simulation sebagai sumber belajar ilmu pengetahuan alam di sekolah menengah pertama. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 9(4), 40–44. <https://doi.org/10.29210/025377jpgi0005>
- Nugroho, A., Marji, & Paryono. (2022). Penerapan Game Car Mechanic Simulator Berbasis Online Pada Kompetensi Menerapkan Cara Perawatan Sistem Suspensi Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Siswa Di SMK S Pawyatan Doha 3 Kabupaten Kediri. *Jurnal Teknik Otomotif*, 6(2), 35–40. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jto>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *jurnal pendidikan, bahasa dan budaya*, 1(1), 86–100.
- Pamungkas, V. D., & Budiman, A. (2023). pengembangan media booklet pmkr motor diesel kelas xi thro smk negeri 2 wonosari. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 5(2), 13–26.

- Puspitasari, L., Subiki, & Supriadi, B. (2022). Pengaruh Media PHET Simulation Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(2), 89–96. <https://doi.org/10.24114/jpf.v11i2.37682>
- Putra, L. D., Thasia, A., Istinawaro, N., & Ulayya, N. (2023). Pengaruh Pemanfaatan Media Digital Dalam Mengatasi Kejenuhan Belajar Siswa. *KAPPA JOURNAL: Physics & Physics Education*, 7(2), 319–325. <https://doi.org/10.29408/kpj.v7i2.20961>
- Rahadian, D. (2020). Teknologi informasi dan komunikasi (tik) dan kompetensi teknologi pembelajaran untuk pengajaran yang berkualitas. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 234–254.
- Rahayu, D. P., Nurwahidin, M., & Sudjarwo. (2022). Penggunaan Permainan Simulasi Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal of Innovation Research and Knowledge*, 2(7), 82–95.
- Rahayu, K. N. S. (2021). Sinergi pendidikan menyongsong masa depan indonesia di era society 5.0. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 87–100.
- Rahayuningsih, N. E., Purwati, A. S., & Sudibyo, E. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Simulasi Game Online Pembelajaran Ipa Terhadap Motivasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Porong. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(4), 1297–1305. <http://jurnal.stkippgritulungagung.ac.id/index.php/eduproxima> Kemajuan
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, November, 289–302.
- Ramli, M., Saridewi, N., Budhi, tiktik mustika, & Suhendar, A. (2022). Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI (cetakan pertama). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.
- Rifdarmon. (2018). Pengembangan Simulator Engine Trainer Integrated Active Wiring Diagram untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran. *Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 18(1), 31–38. <https://doi.org/10.24036/invotek.v18i1.156>
- Rustandi, A., & Rismayannti. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *jurnal fasilkom*, 11(2), 57–60.
- Saadah, N., & Hakim, D. L. (2022). Respon Siswa Terhadap Multimedia Interaktif Liddle (Line And Angle Learning). *AKADEMIKA: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 295–303. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i02.2204>
- Sadya, S. (2023). Pengguna Smartphone Indonesia Terbesar Keempat Dunia pada 2022. [DataIndonesia.id](https://dataindonesia.id).

- Saefuddin, M. teguh, Hendrayana, A., & Haryadi, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Slide Show dan Simulator Vernier Caliper. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 1139–1150.
- Saleh, M. S., Azis, I., Syahrudin, Saleh, M. S., & Sahabuddin. (2023). Media Pembelajaran. Eureka Media Aksara.
- Sari, N., Fadhila, F., Desianti, F., Anggriani, H., & Nuryaningsih, I. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Dan Impikasinya Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas X Man Rejang Lebong. *Jurnal Pendidikan guru*, 5(2), 58–67. <https://doi.org/10.47783/jurpendigu.v4i1>
- Satura, Y. T., Abdullah, A., & Rery, R. U. (2021). Pengembangan LKPD Aplikatif Integratif Berbasis Inquiri Terbimbing Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Pijar Mipa*, 16(1), 64–67. <https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.1647>
- Septyanesti, N., & Lazulva. (2019). Desain Dan Uji Coba E- Modul Pembelajaran Kimia. *Jurnal Tadris Kimiya*, 2(Desember), 202–215. <https://doi.org/10.15575/jtk.v4i2.5659>
- Siagian, D. P., & Yasthophi, A. (2021). Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran Berorientasi Everyday Life Phenomena Pada Materi Termokimia. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 11(2), 64–73. <https://doi.org/10.21009/JRPK.112.02>
- Subeki, K., Sugiarto, T., Maksum, H., & Saputra, H. D. (2024). Pengembangan Simulator Sistem Pengisian IC Regulator sebagai Media Pembelajaran Siswa SMK. *MSI Transaction on Education*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.46574/mted.v5i1.132>
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development) (Cetakan ke-3). Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suparman, & Junaidin. (2023). Upaya Sekolah dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3950–3958. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6469>
- Syachtiyani, W. R., & Trisnawati, N. (2021). Analisis Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Masa Pandemi Covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 90–101. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.878>
- Unaida, R., Lukman, I. R., Kinanti, W., & Khairunnisa, D. (2024). Pelatihan Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(2), 2617–2622. <https://doi.org/10.59837/8zmj0m20>
- Utami, H. S., Pramudiyanti, & Prakoso, B. H. (2023). Analisis Media Animasi Berbasis Model Pembelajaran Inquiri Terbimbing pada Pembelajaran

- Tematik untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6, 10787–10794. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i12.3404>
- Virgiani, B. N., Aeni, W. N., & Safitri. (2022). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana dengan Metode Simulasi terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana : Literature Review. *Bima Nursing Journal*, 3(2), 156–163. <http://jkp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/bnj/index>
- Yasin, A. N., Soeprianto, Y., & Kuswandi, D. (2020). Multimedia Simulasi Getaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal kajian Teknologi Pendidikan*, 3(1), 40–48. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88–99.
- Yussandi, R. (2021). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Simulasi Pengecatan Kendaraan Berbasis Android. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(3), 382–389. <https://doi.org/10.33365/jatika.v2i3.1240>
- Zega, R. R., & Bawamenewi, A. (2023). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Flipbook Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Primary Education Journal*, 3(2), 125–130. <https://doi.org/10.33379/primed.v3i2.3047>
- Zulfadhilah, M., & Hidayah, N. (2020). Pengenalan Aplikasi Android Sebagai Bahan Bantu Pengajaran Mata Pelajaran Kimia Sma. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 345. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.2656>