

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., & Sani, R. A. (2018). Penelitian Pendidikan. Tangerang: Tsmart Printing.
- Alexa, C. (2015). Defining Adolescence. *Journal Of Adolescent*, 1
- Abidin, Zainul. (2016). "Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran." *Edcomtech*, vol. 1, no. 1, pp. 9-20.
- Ahmad, T. (2019). ANALISIS KARAKTERISTIK PESERTA DIDIK. *El-Ghiroh*, XVI (01), 13.
- Budiarta, I. G. M., Witari, N. N. S., & Sutrisno, L. B. (2023). Penerapan Elemen Tipografi Pada Desain Logo Karya Mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa dalam Kuliah Desain Komunikasi Visual. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa Undiksha*, 13(1), 60-69.
- Danuri, & Maisaroh, S. (2019). Metodologi Penelitian Pendidikan. In A. C (Ed.), Model Praktis Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif (1st ed., Vol. 1, Issues 4–8). Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Hake, R. R. (2002). Relationship Of Individual Student Normalized Learning Gains in Mechanics with Gender, High-School Physics, And Pretest Scores on Mathematics and Spatial Visualization. *Physics Education Research Conference*, 8 (August 2002), 1–14.
- Halimah, S. N., Rudibyani, R. B., & Efkar, T. (2015). Penerapan model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan konsep siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 4(3), 997-1010.
- Hamsyah, D., Luzyawati, L., & Yuliana, E. (2021). Validitas instrumen penalaran ilmiah pada materi sistem pertahanan tubuh kelas XI. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 13(1), 26-33.
- Hasdiana, U. (2018). FITUR-FITUR UMUM DALAM MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF Program. *Analytical Biochemistry*, 11(1), 1–5.
- Haqiqi, A. K. (2019). Telaah implementasi kurikulum 2013: tinjauan pada rencana pelaksanaan pembelajaran (rpp) mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 12-18.

- Hasanah, U., & Nulhakim, L. (2015). Pengembangan media pembelajaran film animasi sebagai media pembelajaran konsep fotosintesis. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 1(1), 91-106.
- Jaya, H. (2012). Pengembangan laboratorium virtual untuk kegiatan paraktikum dan memfasilitasi pendidikan karakter di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(1), 81-90.
- Karim, I. (2016). Uji persepsi menggunakan skala likert terhadap hasil sintesa rekam gerak berafeksi. *Jurnal Informatika*, 1, 451-456.
- Khasanah, I. A., & Nurawati, I. (2021). Pengembangan modul digital sebagai bahan ajar biologi untuk siswa kelas XI IPA. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(1), 34-44.
- Kustandi, C., Farhan, M., Zianadezdha, A., Fitri, A. K., & Nabilla Agustia, L. (2021). Pemanfaatan Media Visual dalam tercapainya tujuan pembelajaran. *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(02), 291-299.
- Kusuma, N. R. (2020). Modul Pembelajaran Biologi Sistem Koordinasi SMA Kelas XI. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1-39.
- Magdalena, I., & Affifah, A. N. (2020). Identifikasi gaya belajar siswa (visual, auditorial, kinestetik). *Pensa*, 2(1), 1-8.
- Mahanta, A., & Sarma, K. K. (2012). Online resource and ICT-aided virtual laboratory setup. *International Journal of Computer Applications*, 52(6).
- Maiyah, A. T., Suryati, H., & Retnandar, H. (2019). e-Modul Biologi. *Kemendikbud*, 53(9), 1689-1699.
- Martha, I. N. (2018). Pemilihan Materi/Aspek Kebahasaan dalam Kurikulum 2013 pada Jenjang Pendidikan Menengah (Smp/Msn, Sma/Ma, Smk). *PRASI*, 13(02), 96-103.
- Mastika, I. N., Arnyana, I. B. P., & Setiawan, I. G. A. N. (2014). Analisis standarisasi laboratorium biologi dalam proses pembelajaran di SMA Negeri Kota Denpasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1).
- Miftah, M., & Rokhman, N. (2022). Kriteria pemilihan dan prinsip pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK sesuai kebutuhan peserta didik. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(9), 641-649.
- Muchson, M., Munzil, M., Winarni, B. E., & Agusningtyas, D. (2018). Pengembangan Virtual Lab Berbasis Android Pada Materi Asam Basa Untuk Siswa Sma. *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 4(1), 51-64.

- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit: Digital of Information Technology*, 10(2), 208-219.
- Musfiqon, H., & Nurdyansyah. (2015). *Buku Saintifik* (1st ed.). Nizamiaa Learning Center.
- Nainggolan, L. (2014). Pengembangan media praktikum berbasis laboratorium virtual (virtual laboratory) pada materi pembelahan sel di SMA. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi*.
- Nurdin, G. M., Nur, S., Daten, H., & Hidayat, A. S. (2023). *Konsep Dasar Biologi (Book Chapter)* (Issue January).
- Nurhasanah, A., Pribadi, R. A., & Nur, M. D. (2021). *ANALISIS KURIKULUM 2013*. 22(2), 555–561.
- Nurseto, T. (2012). Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi dan pendidikan*, 8 (1).
- Prasetya, T. I. (2012). Meningkatkan keterampilan menyusun instrumen hasil belajar berbasis modul interaktif bagi guru-guru IPA SMP N Kota Magelang. *Journal of Research and Educational Research Evaluation*, 1(2).
- Permatasari, G. A., & Sleman, K. P. (2019). *Analisis Faktor Kesulitan Belajar Siswa SMA Kelas XI Pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan di Kecamatan Prambanan Sleman*. X, 1–12.
- Putri, E. N. (2022). ESKALASI DAYA TARIK MEDIA PEMBELAJARAN TEKS PROSEDUR BERBASIS KONTEN VIDEO PENDEK PADA SOSIAL MEDIA TIKTOK. *Esketika*, 4(1), 10-14.
- Rakhmawati, S., & Azmi, N. (2016). Analisis pelaksanaan kurikulum 2013 ditinjau dari standar proses dalam pembelajaran biologi kelas X di SMA Negeri 1 Krangkeng. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 5(2), 156-164.
- Riyana, C. (2012). *Media pembelajaran*. KEMENAG RI.
- Rizal, A., Adam, R. I., & Susilawati, S. (2018). Pengembangan laboratorium virtual fisika osilasi. *Jurnal Online Informatika*, 3(1), 55-60.
- Rohani. (2019). *Media Pembelajaran*. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat media dalam pembelajaran. *Axiom*:

jurnal pendidikan dan matematika, 7(1).

- Safitri, D., & Hartati, T. A. W. (2016). Kelayakan aspek media dan bahasa dalam pengembangan buku ajar dan multimedia interaktif biologi sel. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 3(2), 9-14.
- Sangi, M. S., & Tanauma, A. (2018). Keselamatan dan Keamanan Laboratorium IPA. *Jurnal Mipa*, 7(1), 20-24.
- Saputro, B. (2017). *Manajemen penelitian pengembangan (research & development) bagi penyusun tesis dan disertasi*. Aswaja Presindo.
- Saski, N. H., & Sudarwanto, T. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(1), 1118-1124.
- Sufairoh. (2016). Pendekatan Saintifik dan Model Pembelajaran K-13. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 5(3), 116–125.
- Sukenti, E. (2021). Pengembangan laboratorium virtual untuk meningkatkan penguasaan konsep pada materi sistem sirkulasi. *Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 1-6.
- Supit, D., Melianti, M., Lasut, E. M. M., & Tumbel, N. J. (2023). Gaya belajar visual, auditori, kinestetik terhadap hasil belajar siswa. *Journal on Education*, 5(3), 6994-7003.
- Suryanda, A., Rusdi, R., & Kusumawati, D. (2017). Pengembangan Praktikum Virtual Urinalisis sebagai Media Pembelajaran Biologi Siswa SMA Kelas XI. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 1-8.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal komunikasi pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Tatli, Z., & Ayas, A. (2012). Virtual chemistry laboratory: Effect of constructivist learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(1), 183-199.
- Taufik, A. (2019). Analisis Karakteristik Peserta Didik. *El-Ghorih: Jurnal Studi Keislaman*, 16 (01), 1-3
- Thiagarajan, S. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook.
- Lena, I. M., Anggraini, I. A., Utami, W. D., & Rahma, S. B. (2020). Analisis minat dan bakat peserta didik terhadap pembelajaran. *Terampil: Jurnal Pendidikan*

dan Pembelajaran Dasar, 7(1), 23-28.

Vendamawan, R. (2015). Pengelolaan laboratorium kimia. *Metana*, 11(02).

Wardhanie, A., & Lebdaningrum, K. (2023). Pengenalan Aplikasi Desain Grafis Figma pada Siswa-Siswi Multimedia SMK PGRI 2 Sidoarjo. *Yumary: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(3), 165-174.

Widodo, A., Maria, R. A., & Fitriani, A. (2016). Peranan praktikum riil dan praktikum virtual dalam membangun kreatifitas siswa. *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 21(1), 92-102.

