

DAFTAR RUJUKAN

- Akdon., & Ridwan. (2013). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Aminah, S. (2018). Implementasi Model ADDIE Pada Education Game Pembelajaran Bahasa Inggris (Studi Kasus Pada SMP Negeri 8 Pagaram). *Jurnal Ilmiah Betrik*, 152–162.
- Apsari, P. N., & Rizki, S. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Program Linear. *Jurnal Aksioma*, 7(1), 161–170.
- Arikunto., & Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aritonang., R. A. C., Siagian, G., & Pasaribu, S. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(2), 499-507.
- Arnold (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi *Powtoon* Pada Mata Pelajaran Pelayanan Penjualan di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal pendidikan tata niaga*, 6(4), 145-150.
- Arsal, A. F. (2018). *Genetika I*. Makassar : Badan Penerbit Universitas Makassar.
- Artadana, I. M., & Savitri, W. D. (2018). *Dasar-Dasar Genetika Mendel Dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Asih,A & Umami, A. I. (2021). Analisis Minat Belajar Siswa SMP pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4 (4), 799–808.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science & Business Medi
- Campbell, N. A., Reece, J. B., & Mitchell, L. G. (2008). *Biologi Edisi ke 8 Jilid I*. Penerjemah: Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga.
- Campbell, N. A., & Reece, J. B. (2012). *Biology Edisi 8 Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Djulia, E., Hasruddin, Arwita, W., Simatupang, Z., Brata, W. W. W., Sipayung, M., Aryeni, Amrizal, Simatupang, H., Rezeqi, S., Pratiwi, N., & Purnama, D. (2020). *Evaluasi Pembelajaran Biologi*. Medan: Yayasan Kita Menulis
- Dini, Qori Lathifah. *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan STEM Pada Materi Fisika SMA*. UIN Raden Intan Lampung. 2021

- Effendi, Y. (2020). *Buku Ajar Genetika Dasar*. Magelang : Pustaka Rumah Cinta.
- Elfrianto., & Gusman, L. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Medan: UMSU Press.
- Fathoni, A., Muslim, S., Ismayati, E., Rijanto, T., Munoto, & Nurlaela, L. (2020). STEM : Inovasi Dalam Pembelajaran Vokasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1), 33–42.
- Fitriyani, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Powtoon Tentang Konsep Diri Dalam Bimbingan Kelompok Untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(1), 104–114.
- Hasan.(2021). *Media Pembelajaran*. Makassar : Tahta Media Grup.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). *Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. JIPAI, 1(1), 28–38.
- Hidayat, A. (2021). *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas Reliabilitas*. Surabaya: Health Book Publishing.
- Imbar, K., Ariani, D., Widyaningrum, R., & Syahyani, R. (2021). Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 04(01), 108–120.
- Izza, L., & Hartono, H. (2021). Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring Berbantuan E-Modul Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) Ditinjau dari Hasil Belajar Kognitif. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 10(2), 139–145.
- Jihad, A., & Haris, A. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Johar, A., Risdianto, E., & Indriyati, D. A. F. (2014). *Perancangan Dan Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Bidang Studi Bahasa Inggris Di Kelas Vii Smp Negeri 1 Kota Bengkulu Dengan Menggunakan Php Dan Mysql*. Rekursif, 2(1), 1–9
- Kadir, A. (2015). *Menyusun dan Menganalisis Tes Hasil Belajar*. Al-Ta'dib, 8(2), 70–81.
- Karim., & Normaya. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1):92-104.

- Khairiyah, N. (2019). *Pendekatan Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Jakarta: Guepedia Press.
- Khotimah, H., Astuti, E. Y., & Apriani, D. (2019). *Pendidikan Berbasis Teknologi: Permasalahan dan Tantangan*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang, 357–368.
- Kustandi, C., & Daddy, D. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Lestari, E., Nulhakim, L., & Indah Suryani, D. (2022). Pengembangan E-modul Berbasis Flip Pdf Professional Tema Global Warming Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas VII. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 338–345.
- Luqyana Tifani. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Minyak Bumi di SMA Muhammdiyah 1 Pekanbaru*. UIN Suka Riau.
- Marisa, U., Yulianti, & Hakim, A. R. (2020). *Pengembangan E-Modul Berbasis Karakter Peduli Lingkungan di Masa Pandemi Covid-19*. Seminar Nasional PGSD UNIKAMA, 323–330
- Montolalu, C., & Langi, Y. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test). *Jurnal Matematika Dan Aplikasi deCartesiaN*, 7(1), 44.
- Mulyana, M. K., Abdurrahman., & Rosidin, U.(2018). Implementasi Pendekatan *Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (STEM) untuk Menumbuhkan Skill Multirepresentasi Siswa SMA pada Materi Hukum Newton tentang Gerak. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(2).
- Mutia, R., Adlim, A., & Halim, A. (2018). Pengembangan Video Pembelajaran Ipa Pada Materi Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(2), 110–116.
- Nugraheni, N. (2017). Pendampingan Pembuatan Media Audiovisual dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Kreatif*, 8(1), 120–126.
- Nurfadhillah, S. (2021). *Media Pembelajaran : Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. Jawa Barat: Jejak.
- Nurhayati, N., & Wijayanti, R. (2016). *Biologi*. Bandung: Y rama Widya.

- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171-187.
- Purnami, Sulianingsih, & Windyantari. (2022). *Pemanfaatan Powtoon Sebagai Media Pembelajaran Kreatif Berbasis Teknologi*. Digital learning Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Strategi dan Inovasi Pembelajaran. Universitas PGRI Mahadewa Indonesia. hal. 25-3.
- Putri, N., Biologi, J., & Padang, U. N. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Powtoon pada Materi Virus Kelas X SMA / MA*. 5, 6847–6855.
- Rahmawati (2022). Kelebihan dan Kekurangan Powtoon Sebagai Media Pembelajaran. *Lentera : jurnal ilmiah kependidikan*, 17(1), 1-8.
- Riduwan, & Akdon. (2020). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika Untuk Penelitian (Administrasi Pendidikan- Bisnis- Pemerintahan- Sosial Kebijakan- Ekonomi- Hukum- Manajemen- Kesehatan)* Cetakan Ke 7. Bandung: Alfabeta.
- Riyanto, S., & Andi, R. P. (2022). *Metode Riset Penelitian Kesehatan dan Sains*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rizqiyani, Y., Anriani, N., & Pamungkas, A. S. (2022). Pengembangan E-Modul Berbantu Kodular pada Smarthphone untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(01), 954–969.
- Rusmayana, T. (2021). *Model Pembelajaran ADDIE Integrasi Pedati Di SMK PGRI Karisma Bangsa Sebagai Pengganti Praktek Kerja Lapangan Di Masa Pandemi Covid-19*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Sandi, G. (2021). Pengaruh Pendekatan Stem Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Elektroplating, Keterampilan Berpikir Kritis Dan Bekerja Sama. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(4), 578–585.
- Setyosari, P. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Simatupang, H., & Purnama, D. (2019). *Handbook Best Practice Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: Pustaka Media Guru.
- Sudrajat, D. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Dengan Pendekatan Kuantitatif*. Tangerang: ndo Pustaka Sinergis.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan (research and development)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sukenda, I. K., & Atmaja, I. K. S. (2020). *Instrumen penelitian*. Pontianak: Mahameru Press.
- Sumarsono, A., Anisah, A., & Iswahyuni, I. (2019). Media interaktif sebagai optimalisasi pemahaman materi permainan bola tangan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 15(1), 1–11
- Surjono, H.D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Widiya, A. W., Oktaviana, V., & Utari, A. D. (2021). Penggunaan Video Pembelajaran Interaktif sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(04), 293–299.
- Wulandari, T. A. J., Sibuea, A. M., & Siagian, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*.
- Yudha, R. I. (2019). Strategi pemanfaatan media pembelajaran dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di sma negeri 3 kota jambi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi dan Kewirausahaan*, 2(2), 232-240