

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., & Nasution, M. I. P. (2024). Efektivitas penggunaan PowerPoint interaktif dalam mendorong kolaborasi dan komunikasi siswa pada pembelajaran agama Islam. *Jurnal Al-Qayyimah*, 7(2), 19–32. <https://doi.org/10.30863/aqym.v7i2.6934>
- Abdullah, R., & Nasution, M. I. P. (2024). Efektivitas Penggunaan PowerPoint Interaktif dalam Mendorong Kolaborasi dan Komunikasi Siswa pada Pembelajaran Agama Islam. *Jurnal Al-Qayyimah*, 7(2), 19-32.
- Auliya, F. I., & Fatah, Z. (2025). IMPLEMENTASI PELATIHAN MICROSOFT POWERPOINT SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PRESENTASI DI SMKN 1 ARJASA. *Jurnal Padamu Negeri*, 2(3), 144-150.
- Ben Ouahi, M., Lamri, D., Hassouni, T., & Al Ibrahim, E. M. (2022). Science Teachers' Views on the Use and Effectiveness of Interactive Simulations in Science Teaching and Learning. *International journal of instruction*, 15(1), 277-292.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *The taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.
- Bogar, D. Y., Jufriansah, A., & Prasetyo, E. (2023). Pengembangan Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Buletin Edukasi Indonesia*, 2(03), 102-112.
- Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., ... & Indra, I. (2021). Media pembelajaran.
- Hermawan. (2019). Pengertian Microsoft Powerpoint Beserta Fungsi, Kelebihan dan Kekurangannya. Retrieved from <https://www.nesabamedia.com/pengertian-microsoft-powerpoint/>
- Ismah, N. (2021). PENGGUNAAN MODEL DIRECT INSTRUCTION BERBANTUAN MEDIA POWER POINT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA. 2 SMA NEGERI 2 DEWANTARA PADA MATERI PERSAMAAN TRINONOMETRI. *JEMAS: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 2(2), 59-64.
- Kamaludin, M., Hafid, D., Setyadin, A. S., & Fathurohman, I. (2024). Implementasi media virtual pada pekerjaan dasar. *Jurnal ...*, 8(1), 28–33.
- Kualitas, P., Roos, S., Tuerah, M. S., & Tuerah, J. M. (2023). Kurikulum Merdeka dalam perspektif kajian teori: Analisis kebijakan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 19(Oktober), 979–988.
- Kusumaningsih, Y. R., Iswahyudi, C., & Susanti, E. (2014, November). Pengembangan model laboratorium virtual sebagai solusi keterbatasan sumber daya pembelajaran. In *Prosiding seminar nasional aplikasi sains & teknologi (SNAST)* (pp. 301-306).

- Lisma, N. (2018). Pengaruh media virtual lab terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi di MAN 2 Aceh Barat. *Jurnal ...*
- Mahanta, A., & Sarma, K. K. (2012). Online resource and ICT-aided virtual laboratory setup. *International Journal of Computer Applications*, 52(6).
- Marzuki, M., & Utami, S. *Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika dengan Media Realistik pada Peserta Didik Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Tanjungpura University).
- Maulida, U. (2022). Pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. *Tarbawi*, 5(2), 130-138.
- Media digital dalam pembelajaran. (tanpa tahun). *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(2), 84–95. <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2920>
- Misbahudin, D., Rochman, C., Nasrudin, D., & Solihati, I. (2018). Penggunaan Power Point Sebagai Media Pembelajaran: Efektifkah?. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 3(1), 43-48.
- Mokoginta, S., Waworuntu, J., & Palilingan, V. R. (2022). Pengaruh penggunaan media simulasi virtual terhadap hasil belajar teknologi layanan WAN siswa SMK. *Eduetik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.53682/edutik.v2i1.3318>
- Nawawi, S. (2017). Developing of module challenge based learning in environmental material to empower the critical thinking ability. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 212-223.
- Nugraha, & Hakim (2021) Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar *Journal of education* 142-167
- Nugraha, M. I., Tuken, R., & Hakim, A. (2021). Penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa sekolah dasar. *Pinisi Journal Of Education*, 1(2), 142-167.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171-210.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., & Krismanto, W. (2022). Media pembelajaran.
- Ramadani, E. M., & Nana, N. (2020). Penerapan problem based learning berbantuan virtual lab phet pada pembelajaran fisika guna meningkatkan pemahaman konsep siswa sma: Literature review. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 8(1), 87-92.
- Ramadhani, S. (2023). Pengaruh Latar Belakang Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 6(3), 190-203.
- Riyana, C. (2012). *Media pembelajaran*. KEMENAG RI.

- Rofiyadi, Y. A., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Aplikasi E-Modul Interaktif Berbasis Android Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 6(2), 54.
- Rusmiyati, A. (2024). *Pemanfaatan Aplikasi Nearpod Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dan Partisipasi Siswa Pada Pembelajaran Sosiologi Kelas XI-5 SMA Negeri 1 Pulung Ponorogo Tahun Pelajaran 2023/2024* (Doctoral dissertation, Universitas PGRI Madiun).
- Sabrina, N. A., Maharaja, L. R., Naingglan, M. M., & Gaol, M. L. (2023). Pengaruh pengembangan media ajar visual terhadap siswa sekolah dasar dalam memahami konsep matematika secara visual. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 11-11.
- Sabrina, N. A., Maharaja, L. R., Naingglan, M. M., & Gaol, M. L. (2023). Pengaruh pengembangan media ajar visual terhadap siswa sekolah dasar dalam memahami konsep matematika secara visual. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 11-11.
- Sadiman, A. S. (2009). Media Pendidikan pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya.
- Saleh, M. S., Syahrudin, S., Saleh, M., & Azis, I. (2023). Media pembelajaran.
- Sanaky, H. A. (2009). Media pembelajaran.
- Saputra, P. A., & Yanuarita, P. (2017). Hubungan Fasilitas Belajar dan motivasi belajar terhadap hasil belajar IPS Siswa Kelas V. *Joyful Learning Journal*, 6(1), 37-44.
- Sari, A. M. (2020). Penerapan dasar-dasar teknik ketenagalistrikan dalam pembelajaran praktikum. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9(3), 45–56.
- Sari, P. I., Gunawan, G., & Harjono, A. (2016). Penggunaan discovery learning berbantuan laboratorium virtual pada penguasaan konsep fisika siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 2(4), 176-182.
- Setiawan, R., Syahria, N., Andanty, F. D., & Nabhan, S. (2022). Pengembangan modul ajar kurikulum merdeka mata pelajaran bahasa Inggris SMK kota Surabaya. *Jurnal Gramaswara*, 2(2), 49-62.
- Sugiharti, S., & Sugandi, M. K. (2020, November). Laboratorium virtual: media praktikum online untuk meningkatkan pemahaman siswa di masa pandemi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 2, pp. 45-51).
- Sulistia, L. (2014). Pengaruh penerapan laboratorium virtual terhadap hasil belajar siswa pada konsep sistem peredaran darah. (*Jurnal ...*), 5–6.
- Syaputra, A., Prasetya, F., Kurniawan, A., Mesin, J. T., Teknik, F., Padang, U. N., Tawar, K. A., Pembelajaran, M., Reality, W. V., & Media, L. (2024). Pengaruh media pembelajaran pengelasan virtual reality terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknik pengelasan SMAW kelas XI TPM SMK Negeri 5 Padang. *Jurnal ...*, 6(3), 266–270.-

- Taibu, R., Mataka, L., & Shekoyan, V. (2021). Using PhET simulations to improve scientific skills and attitudes of community college students.
- Tatlı, Z., & Ayas, A. (2012). Virtual chemistry laboratory: Effect of constructivist learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(1), 183-199.
- Transinata, T., Handayani, I. D., & Widorini, T. (2023). Pemanfaatan Villar (Virtual Laboratory 5.0 based on Augmented Reality) sebagai media pembelajaran di SMK Perdana. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1769–1776. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.16897>
- Tsaaqib, A., Buchori, A., & Endahwuri, D. (2022). Efektivitas penggunaan media pembelajaran virtual reality (VR) pada materi trigonometri terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa SMA. *JIPMat*, 7(1), 11-19.
- Wati, A. (2021). Penggunaan media virtual laboratory untuk meningkatkan penguasaan konsep materi dan kemandirian siswa melakukan praktikum. *Jurnal Guru Dikmen dan Dikus*, 4(2), 256–270. <https://doi.org/10.47239/jgdd.v4i2.373>
- Wati, A. (2021). Penggunaan media virtual laboratory untuk meningkatkan penguasaan konsep materi dan kemandirian siswa melakukan praktikum. *Jurnal Guru Dikmen Dan Dikus*, 4(2), 256-270.
- Wibawanto, W. (2020). *Laboratorium virtual konsep dan pengembangan simulasi fisika*. Wandah Wibawanto.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran guru dalam pembelajaran pada siswa sekolah dasar. *Fondatia*, 4(1), 41-47.
- Yuliana, D., Baijuri, A., Suparto, A. A., Seituni, S., & Syukria, S. (2023). Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media video pembelajaran kreatif, inovatif, dan kolaboratif. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 6(2), 247-257.
- Yunistita, & Togatorop, J. (2023). Manfaat PowerPoint interaktif pada pembelajaran daring. *Jurnal Curere*, 7(1), 139–145.
- Zafirah, A., Agusti, F. A., Engkizar, E., Anwar, F., Alvi, A. F., & Ernawati, E. (2018). Penanaman nilai-nilai karakter terhadap peserta didik Melalui permainan congkak sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Karakter*.
- Ulfia, N., & Wahyuni, S. (2025). Analisis Pengaruh Penggunaan Laboratorium Virtual (PhET Simulations) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SMP: Study Literature Review. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(2).