

DAFTAR PUSTAKA

- Agustriana, Eka. 2014. "Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* 3(8): 1–12.
- Anang, Kurniawan, Wisnu Aji Setiawan, David Mario Dhionisius, dan Liss Dyah Dewi Arini. 2025. "Peran Sistem Endokrin dalam Regulasi Fisiologis Tubuh dan Implikasinya terhadap Kesehatan." *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan* 3(1): 47–54. doi:10.59841/jumkes.v3i1.2184.
- Ananta, Agti Fiana Qoirul, Fenita Khairani, Risa Andriyani, Budi Nur Ismail, Fina Fakhriyah, dan Erik Aditia Ismaya. 2023. "Systematic Literatur Review: Media Pembelajaran Berbasis Digital Pada Mata Pembelajaran Ipa." *Journal Of Pojok Guru* 1(2).
- Ayu, Ida, Made Sri, Ida Bagus, Nyoman Mantra, I G A Lokita Purnamika, Ni Luh Sukanadi, dan I Nyoman Adi Susrawan. 2023. "Implementing Problem-based Learning to Develop Students ' Critical and Creative Thinking Skills." 12(4): 658–67.
- Barus, Carolina Sri Athena. 2024. "Pelatihan Asesmen Berbasis Teknologi dan Rubrik Penilaian Technology-Based Assessment Training and Assessment Rubrics." *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat* 2(4). doi:doi.org/10.47861/jipm-nalanda.v2i4.1355.
- Cavanagh, Thomas M., dan Christa Kiersch. 2023. "Using commonly-available technologies to create online multimedia lessons through the application of the Cognitive Theory of Multimedia Learning." *Educational Technology Research and Development* 71(3): 1033–53. doi:10.1007/s11423-022-10181-1.
- Daulika, Aska, Kasiyah Junus, Harry Budi Santoso, Jahns Michael, dan Ilma Alpha Mannix. 2025. "The Influence of Critical Thinking Implementation in Education: A Systematic Literature Review." *Eduvest - Journal of Universal Studies* 5(9): 11648–64. doi:10.59188/eduvest.v5i9.51391.
- Désiron, Juliette C., Maria Luisa Schmitz, dan Dominik Petko. 2025. "Teachers as Creators of Digital Multimedia Learning Materials: Are they Aligned with Multimedia Learning Principles." *Technology, Knowledge and Learning* 30(2): 637–53. doi:10.1007/s10758-024-09770-1.

- Dewi, Sherly Puspita, dan Beni Setiawan. 2025. "Pendidikan Sains pada Siswa SMP." *Pensa E-Jurnal* 13(2): 55–59.
- Diaz, R. R. X., Chastanti, I., & Sari, N. F. 2024. "Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Labuhanbatu, Indonesia." *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(2): 2278–89.
- Dr. Arif Rachman, Dr. Ir. Andi Ilham Samanlangi, Hery Purnomo. 2024. . *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*.
- Dubey, J. P., A. Hemphill, R. Calero-Bernal, dan G. Schares. 2017. "General Biology." *Neosporosis in Animals*: 7–114. doi:10.1201/9781315152561-3.
- Fadillah, Neska, dan Miza Nina Adlini. 2025. "Fostering Critical Thinking in Biology Education Through a TGT-Based Digital Interactive Module." *Unnes Science Education Journal* 14(2): 255–67. doi:10.15294/usej.v14i2.29543.
- Fajri, Nurullina, Siti Sriyati, dan Diana Rochintaniawati. 2024. "Global Research Trends of Digital Learning Media in Science Education: A Bibliometric Analysis." *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* 10(1): 1–11. doi:10.29303/jppipa.v10i1.6248.
- Febrianti, Revi Rezki, dan Sepita Ferazona. 2024. "Analisis Hubungan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Di Sma Negeri 11 Pekanbaru Tahun Ajaran 2023/2024." *Jurnal Citra Pendidikan* 4: 1746–54.
- Firmansyah, Furqon, dan Andriyani Andriyani. 2023. "Developing Edpuzzle-assisted e-Worksheet to Enhance Students' Critical Thinking Skills in Problem-based Learning." *International Journal on Emerging Mathematics Education* 7(2): 55–64. doi:10.12928/ijeme.v7i2.29569.
- Fitri, Anisa, Astrid Chandra Sari, Jamiati Rosita, Universitas Nahdlatul, dan Ulama Sunan. 2023. "Pengaruh Problem Based Learning Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis." 6(1): 71–82.
- Gede Subhaktiyasa, Putu. 2024. "Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka." *Journal of Education Research* 5(4): 5599–5609.

- Habsy, Bakhrudin All, Jerry Sheva Christian, dan Universitas Negeri Surabaya. 2023. "O f a h." 4: 308–25.
- Hartati, Fitri Dwi, Nur Islami, dan M Rahmad. 2023. "Needs Analysis of Learning Video Development Using Edpuzzle." 7(1): 27–34.
- Hasna Nur Alifah, Umi Virgianti, Muhammad Imam Zamah Sarin, Dicky Amirul Hasan, Fina Fakhriyah, dan Erik Aditia Ismaya. 2023. "Systematic Literature Review: Pengaruh Media Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Siswa SD." *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa* 1(3): 103–15. doi:10.54066/jikma.v1i3.463.
- Hayati, Nur, Lina Arifah Fitriyah, Andri Wahyu Wijayadi, Oktaffi Arinna Manasikana, dan Noer Af'idah. 2024. "Bioentrepreneurship Learning Implementation: Analysis of Students' Critical Thinking Skills." *Indonesian Journal of Biology Education* 7(1): 7–14. doi:10.31002/ijobe.v7i1.1427.
- Hidayati, Islamiyah Nur, Chandra Intan Berliana, dan Badrus Zaman. 2024. "Penerapan Metode Problem Based Learning dalam Meningkatkan Berfikir Kritis Pada Pembelajaran PAI." *Journal of Instructional and Development Researches* 4(6): 540–50.
- Hirano, Tomoo. 2025. "Neurons and Synapses." *Neuroscientific Basis and Purpose of Self, Mind, Consciousness and Emotion*: 19–38. doi:10.1201/9781003518822-3.
- Huda, Khoirul. 2026. "Transformasi Pembelajaran Sejarah di Era Education 4.0: Tinjauan Kritis Atas Integrasi Teori Belajar Bermakna Ausubel dan Teknologi Digital." *Jurnal Wahana Pendidikan* 13(1): 279–92. doi:10.25157/jwp.v%25vi%25i.18459.
- Irwan, dan Kamarudin. 2021. "Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu,." *Jurnal Basicedu* 5(5): 3(2), 524–32. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>.
- Jannah, Na'imatul, dan Much Fuad Saifuddin. 2024. "Problem-based blended learning: The student's critical thinking skills in the respiratory system material Na'imatul." 17(2): 350–60.
- Jannah, Saltsa Ridlotul, Kukuh Munandar, Gandu Wadiono, dan Dian Nur Aisah. 2023. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi dengan Model PjBL dan Pendekatan CRT." *Jurnal Biologi* 1(4): 1–11. doi:10.47134/biology.v1i4.1994.

- Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2022. *Capaian Pembelajaran Biologi Fase F*. <https://guru.kemendikdasmen.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/biologi/fase-f/>.
- Kurniasih, Yuli, Ghullam Hamdu, dan Dindin Abdul Muiz Lidinillah. 2020. "Rubrik Asesmen Kinerja Berpikir Kritis pada Pembelajaran STEM dengan Media Lightning Tamiya Car." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4(2): 174. doi:10.23887/jisd.v4i2.25172.
- Kusuma, Nur, Risnawati. 2020. "Sistem Koordinasi Biologi Kelas Xi." *Modul Pembelajaran SMA BIOLOGI*: 1–37. https://repositori.kemdikbud.go.id/21859/1/XI_Biologi_KD-3.10-_Final.pdf.
- Majid, Fattakhu Firli Dewi Nur, Abd Rahman, dan Saiful Anwar. 2025. "EFL Student's Perception on Digital Learning Media Technology: The Case of Secondary School in Indonesia." *English Language Teaching Methodology* 5(2): 139–51. doi:10.56983/eltm.v5i2.1862.
- Mayang, Gendhis Cikal, Agus Efendi, dan Pradana NurcahyaTaufik Prakisyah. 2021. "Indonesian Journal of Informatics Education The Effectiveness of Problem-Based Learning Assisted by Edpuzzle on Students' Critical Thinking Skills." *Indonesian Journal of Informatics Education (IJIE)* 5(1): 9–15.
- Mayer, Richard E. 2024. "The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning." *Educational Psychology Review* 36(1): 1–25. doi:10.1007/s10648-023-09842-1.
- Missa, Menci, Florida Diratni Usdila, dan Ester Tnunay. 2024. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Kelas Xi Mil Sma Negeri Noebana." *JBIOEDRA: Jurnal Pendidikan Biologi* 02(01): 229–38.
- Mohamed Nor, Hanzalah, dan Ahmad Johari Sihes. 2021. "Critical Thinking Skills in Education: A Systematic Literature Review." *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 11(11). doi:10.6007/ijarbss/v11-i11/11529.
- Muhammad Syarif Hidayat, Nana, dan Yanti Sofi Makiyah. 2023. "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Edpuzzle Berbasis Video Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Suhu dan Pemuaian." *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah)* 7(2): 72–81. doi:10.30599/jipfri.v7i2.2183.

- Nazara, Dewi Kurnia, Noviana Mustapa, Deri Hendriawan, dan Aini Mahabbati. 2025. "The Influence of Digital Learning Media in Stimulating Literacy Skills of Children Aged 5-6 Years." *Paudia* 14(4): 791–811. doi:10.26877/paudia.v14i4.2271.
- Nurjannah. 2022. "Modul Biologi SMA Kelas XI." <https://biologi.manalor.sch.id/2024/05/sistem-koordinasi-manusia-biologi-xi.html>.
- Nurul Annisa, dan 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. doi:10.29407/jbp.v10i1.19722.
- Penulis, Nama. 2025. "Efektivitas Video Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa." *Jurnal Pendidikan dan Teknologi* 12(1): 1–10.
- Pinilih, Yogi, Triana Rejekiningsih, dan Akhmad Arif Musadad. 2024. "Digital Learning Media in Interactive Multimedia Based on Inquiry Approach for Sociology Learning in High Schools." *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan* 26(2): 438–54. doi:10.21009/jtp.v26i2.45014.
- Puteri, Emilyya, Zeni Haryanto, dan Nurul Fitriyah Sulaeman. 2025. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Edpuzzle pada Materi Sumber Energi Sesuai Kurikulum Merdeka." *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPF)* 6(2): 132–39. doi:10.30872/jlpf.v6i2.4462.
- Putri, Machdalena, Siska Nerita, dan Ade Dewi Maharani. 2025. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Disertai Video Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Fase E di SMAN 16 Padang." *Biosfer : Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi* 10(2): 193–99. doi:10.23969/biosfer.v10i2.32430.
- Raharjo, Achmad Budi. 2021. "Pengem Interaktif Materi Sistem Koordinasi Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Di SMA Negeri 3 Bojonegoro." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*: 1–8.
- Raj, Tilak, Prashant Chauhan, Rashmi Mehrotra, dan Meenakshi Sharma. 2022. "Importance of Critical Thinking in the Education." *World Journal of English Language* 12(3): 126–33. doi:10.5430/wjel.v12n3p126.

- Rakhma, Sabila, Ade Bagus P, dan Meilan Tri W. 2024. “Efektivitas Penggunaan Video sebagai Media Pembelajaran untuk Siswa SD.” *Journal of Education Research* 5(4): 6552–56. doi:10.37985/jer.v5i4.1782.
- Ramasany, Vinohthini, Norah Md Noor, dan Norasykin Mohd Zaid. 2022. “Effects of Learning Using EDPuzzle Interactive Video Application on Students’ Interest, Engagement and Achievement in Science Subjects.” *Innovative Teaching and Learning Journal* 6(2): 59–72. doi:10.11113/itlj.v6.111.
- Sari, Putri Indah, dan Ernawati. 2025. “Efektivitas Edpuzzle Berbantuan Video Interaktif dalam Kemampuan Literasi Sains Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah.” *Universitas Muslim Maros* 2(1): 2715–4866.
- Setiadi, Dadi, I Wayan Merta, dan Tri Ayu Lestari. 2025. “Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Video Terhadap Berpikir Kritis Dan Berpikir Komputasional Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 2 Pujut.” *Journal of Authentic Research* 4(1): 101–17.
- Sinaga, Sabilah Allyu, dan Miza Nina Andini. 2025. “Multimedia Interaktif Berbasis Edpuzzle: Upaya Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Biologi.” *Jurnal Ilmiah Biologi* 13(3): 1775–89. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.17052>.
- Siregar, Ida Yustika, Indayana Febriani Tanjung, dan Siti Maysarah. 2021. “Fungsi Sistem Indera Manusia Perspektif Sains Terintegrasi Al-Qur’an dan Hadits.” *JIE (Journal of Islamic Education)* 6(2): 208. doi:10.52615/jie.v6i2.227.
- Sitepu, Sindi, dan Ashar Hasairin. 2025. “Integrasi Video dalam Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA pada Materi Ekosistem: (Video Integration in Problem-Based Learning Model to Improve High School Students’ Biology Learning Outcomes in Ecosystem Material.” *Biodik* 11(03): 616–22.
- Sugestiana, Sugestiana, dan Joko Soebagyo. 2022. “Respon Siswa Terhadap Implementasi Media Edpuzzle dalam Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid 19.” *Jurnal Basicedu* 6(2): 2637–46. doi:10.31004/basicedu.v6i2.2439.
- Syamsurizal, S., dan Riska Ardianti. 2021. “Booklet Sistem Koordinasi Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA/MA.” *Journal for Lesson and Learning Studies* 4(3): 404–10. doi:10.23887/jlls.v4i3.38685.

- Varnelis, Kazys. 2011. "Introduction to multimedia." *Journal of the Society of Architectural Historians* 70(4): 532. doi:10.1525/jsah.2011.70.4.532.
- Vidyastuti, Annisa Nurina, Baiduri Baiduri, Siti Inganah, dan Emmanuel Hagenimana. 2023. "Improving mathematical communication and critical thinking in middle school students: Study of anchored instruction learning assisted by edpuzzle." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 14(2): 501–13. doi:10.24042/ajpm.v14i2.16419.
- Zakariyah, M. Fahmi, Wiwin Yulianingsih, Lailatul Nur Hidayah, dan Anisa. 2024. "Implementation of Universal Design For Learning (UDL) in digital learning media: A systematic review and its implication for non-formal education." *JPPM (Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat)* 11(2): 175–88. https://jurnal.uny.ac.id/index.php/jppm/article/view/83253/pdf_1.
- Zayrin, Afifah Aulia, Hayatun Nupus, Khalista Khansa Maizia, Siska Marsela, Rully Hidayatullah, dan Harmonedi Harmonedi. 2025. "Analisis Instrumen Penelitian Pendidikan (Uji Validitas Dan Relibilitas Instrumen Penelitian)." *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora* 3(2): 780–89. doi:10.61104/jq.v3i2.1070.