

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2014). *Model dan metode pembelajaran di sekolah* (1st ed., Vol. 180, Issue 4). UNISSULA Press. <https://doi.org/10.1016/j.cpc.2008.12.005>.
- Agustin, I. N. N., & Supriyono, A. (2020). Permasalahan pendidikan di Indonesia. *Magistra*, 21(69), 15. <http://journal.unwidha.ac.id/index.php/magistra/article/view/186>
- Aka, K. (2019). Model quantum teaching dengan pendekatan cooperative learning untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PKn. *Jurnal Pedagogia*, 5(1).
- Anisa, N. N., Septiana, I., & Purbiyanti, E. D. (2021). Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan media interaktif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di SDN 1 Kebonadem Kabupaten Kendal. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 460. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i3.3912>
- Ansori, M. (2020). Pemikiran komputasi (computational thinking) dalam pemecahan masalah. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1), 111–126. <https://doi.org/10.29062/DIRASAH.V3I1.119>
- Ariani, D. (2020). Gamifikasi untuk pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3(2), 144–149. <https://doi.org/10.21009/JPI.032.09>
- Arikunto, S., & Safurudin, C. (2014). *Evaluasi - Pendidikan Pendidikan - Pedoman Evaluasi Program* (2nd ed.). Bumi Aksara.
- Arywiantari, D., & Tastra, D. (2015). Pengembangan multimedia interaktif model 4d pada pembelajaran ipa di smp negeri 3 singlaraja. *Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*, 3(1), 1–12.
- Asri Budiningsih, C. (2012). *Belajar dan pembelajaran* (2nd ed.). Rineka Cipta.
- Bafadal, I., Nurabadi, A., Gunawan, I., Juharyanto, Adha, M. A., Hung, M.-L., Pratiwi, F. D., & Akhbar, A. F. (2021). Learning media educational game “gebang datar” geometric shape material with independent strengthening character for fourth grade elementary students. *Proceedings of the 7th International Conference on Education and Technology (ICET 2021)*, 601(Icet), 227–233. <https://doi.org/10.2991/ASSEHR.K.211126.066>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design - The ADDIE approach*. New York: Springer.
- Candiasa, I. M. (2011). *Pengujian instrumen penelitian disertai aplikasi iteman dan bigsteps*. Undiksha Press.
- Dahalan, F., Alias, N., & Shaharom, M. S. N. (2023). Gamification and game based learning for vocational education and training: A systematic literature review. *Education and Information Technologies*, 8(3), 460-473.

<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11548>

- Darmalaksana, W. (2020). *Cara menulis proposal penelitian* (1st ed.). UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Daryanto, D. (2013). *Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran*. Gava Media.
- Destrivo, D., Muhndar, T. A., & Putra, H. K. (2023). Implementasi wordwall untuk meningkatkan minat belajar pada mata pelajaran informatika bagi siswa kelas vii smp negeri 1 jaten. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(4), 152–158.
<https://doi.org/10.32585/EDUDIKARA.V8I4.351>
- Dhianti Haeruman, L., Serevina, V., & Eri Susanti, Y. (2022). Development of interactive ludo games on earth and space science learning material as high school exercise media. *Journal of Physics: Conference Series*, 2309(1), 12-91.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/2309/1/012091>
- Donna, R., Ekok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan multimedia interaktif berbasis powtoon pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3799–3813.
- Fagerlund, J., Häkkinen, P., Vesisenaho, M., & Viiri, J. (2021). Computational thinking in programming with scratch in primary schools: A systematic review. *Computer Applications in Engineering Education*, 29(1), 12–28.
<https://doi.org/10.1002/CAE.22255>
- Fitriani, O., Susilawati, S., & Linda, R. (2020). Development of interactive learning media using autoplay studio 8 for hydrocarbon material of class xi senior high school. *Journal of Educational Sciences*, 4(2), 296.
<https://doi.org/10.31258/jes.4.2.p.296-308>
- Gaol, M. L., Serevina, V., & Supriyati, Y. (2019). Media pembelajaran ebook berbasis 3d pageflip pada materi suhu dan kalor dengan model pembelajaran discovery learning. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 460–473.
<https://doi.org/10.21009/03.snf2019.01.pe.40>
- Haerullah, A., & Hasan, S. (2017). *Model & pendekatan pembelajaran inovatif (teori dan aplikasi)* (1st ed.). Lintas Nalar.
- Hanannika, L. K., & Sukartono, S. (2022). Penerapan media pembelajaran berbasis tik pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6379–6386. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3269>
- Sukma, K. I., Handayani, T., & Hamka, U.M. (2022). Pengaruh penggunaan media interaktif berbasis wordwall quiz terhadap hasil belajar ipa di sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020–1028.
<https://doi.org/10.31949/JCP.V8I4.2767>
- Ivers, K., & Barron, A. E. (2010). *Multimedia project in education : Designing*,

producing, and assesing. Libraries Unlimited.

- Jana, P., & Fahmawati, A. A. N. (2020). Model discovery learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 213. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2157>
- Kafai, Y. B., & Burke, Q. (2015). Constructionist gaming: Understanding the benefits of making games for learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 313. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1124022>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education* (1st ed.). Pfeiffer
- Kirana, P., Chaeruman, U. anis, & Nursetyo, K. imbar. (2022). Pengembangan “supermath” sebagai multimedia pembelajaran berbasis gamifikasi untuk matematika kelas 2. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 24–29. <https://doi.org/10.21009/JPI.051.03>
- Kusdiyanti, H., Sopingi, K., Febrianto, I., Wijaya, R., & Agustina, N. I. (2022). Development of edu-kit media for entrepreneurship learning based on gamification model toward disruptive education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 16(04), 17–29. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V16I04.28985>
- Kusniati, E. (2016). Strategi pembelajaran berbasis multiple intelligences: mengajar sesuai kerja otak dan gaya belajar siswa. *Jakarta: Prenadamedia Group*, 2(2), 59–75.
- Kusumawati, N., & Sunarya, I. M. G. (2022). Pengembangan konten pembelajaran interaktif berbasis authoring tools pada mata pelajaran batik untuk kelas X. *Karmapati*, 11(2), 324–333. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/KP/article/view/50944>
- Mantiri, J. (2019). Peran pendidikan dalam menciptakan sumber daya manusia berkualitas di provinsi sulawesi utara. *Jurnal Civic Education: Media Kajian Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.36412/ce.v3i1.904>
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori belajar konstruktivisme dan implikasinya dalam pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://siducat.org/index.php/ghaitsa/article/view/188>
- Mokalu, V. R., Panjaitan, J. K., Boiliu, N. I., & Rantung, D. A. (2022). Hubungan teori belajar dan teknologi pendidikan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1475–1486. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2192>
- Munir. (2012). *Multimedia konsep dan aplikasi dalam pendidikan*. (1st ed., Vol. 58, Issue 12). Alfabeta.
- Mutmainnah, M., Aunurrahman, A., & Warneri, W. (2021). Efektivitas penggunaan

- e-modul terhadap hasil belajar kognitif pada materi sistem pencernaan manusia di madrasah tsanawiyah. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1625–1631. <https://doi.org/10.31004/BASICEDU.V5I3.952>
- Nisa, H., Hidayat, A., & Parid, M. (2020). Relevansi kesesuaian kompetensi dasar dengan materi buku ajar matematika kelas vi sd/mi. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 5(2), 79–92.
- Novelina Santoso, A., Ellis Salsabila, & Haeruman, L. D. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android dengan model discovery learning pada materi teorema pythagoras kelas viii smp negeri 20 jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(2), 39–50. <https://doi.org/10.21009/jrpms.062.06>
- Palaniappan, K., Palaniappan, K., & Noor, N. M. (2022). Gamification strategy to support self-directed learning in an online learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 17(3), 104–116.
- Permata, C. A. M., & Kristanto, Y. D. (2020). Desain pembelajaran matematika berbasis gamifikasi untuk meningkatkan minat belajar siswa. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(2), 279. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i2.3877>
- Pradana, F., Setyosari, P., Ulfa, S., & Hirashima, T. (2023). Development of gamification-based e-learning on web design topic. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 17(03), 21–38. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V17I03.36957>
- Prihatin, Y. (2019). *Model pembelajaran inovatif teori dan aplikasi pembelajaran bahasa dan sastra indonesia* (1st ed.). Manggu Makmur Tanjung Lestari.
- Pritchard, A. (2009). *Ways of Learning : Learning theories and learning styles in the classroom* (2nd ed). Taylor & Francis e-Library.
- Purnamawati, D., Ertikanto, C., & Suyatna, A. (2017). Keefektifan lembar kerja siswa berbasis inkuiri untuk menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(2), 209. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.2070>
- Putra, I. J., Junaid, M., & Sulman, F. (2021). The ability of the question and answer (q&a) method with the help of learning videos against student learning outcomes amid the covid-19 pandemic. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(5), 2160–2169. <https://doi.org/10.31004/EDUKATIF.V3I5.768>
- Rahida, A. A, Sjaifudd, & Berlian, L. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline tema kelistrikan pada sistem saraf untuk menumbuhkan minat belajar siswa kelas ix. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(3), 681–692. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1135>
- Rahmaningrum, H., & Suprijono, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran self

directed learning terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran sejarah kelas x di sman 2 trenggalek. *AVATARA (e Journal Pendidikan Sejarah)*, 13(2).

- Safitri, A. O., Handayani, P. A., & Yuniarti, V. D. (2022). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap peningkatan hasil belajar siswa sd. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 9106–9114.
- Santoso, A. N., Salsabila, E., & Haeruman, L. D. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android dengan model discovery learning pada materi teorema pythagoras kelas viii smp negeri 20 jakarta. *JURNAL RISET PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH*, 6(2), 39–50. <https://doi.org/10.21009/JRPMS.062.06>
- Santyasa, I. W. (2014). *Asesmen dan Evaluasi Pembelajaran Fisika*. Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Surjono, H. (2017). *Multimedia pembelajaran interaktif: Konsep dan pengembangan*. (1st ed). UNY Press.
- Suryana, E., Aprina, M. P., & Harto, K. (2022). Teori konstruktivistik dan implikasinya dalam pembelajaran. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(7), 2070–2080. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i7.666>
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2015). *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Undiksha Press.
- Utomo, B. (2018). Analisis validitas isi butir soal sebagai salah satu upaya peningkatan kualitas pembelajaran di madrasah berbasis nilai-nilai islam. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Vaughan, T. (2014). *Multimedia: Making It Work* (5th ed.). McGraw-Hill Professional.
- Wahyu, R., Putra, Y., & Pamungkas, A. S. (2019). Pengembangan bahan ajar gamifikasi matematika siswa mts. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 12(1), 182–194. <https://doi.org/10.30870/JPPM.V12I1.4865>
- Wardana, S., & Sagoro, E. M. (2019). Implementasi gamifikasi berbantu media kahoot untuk meningkatkan aktivitas belajar, motivasi belajar, dan hasil belajar jurnal penyesuaian siswa kelas x akuntansi 3 di smk koperasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17(2), 46–57. <https://doi.org/10.21831/JPAI.V17I2.28693>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.

<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

Yusuf, S., & Sugandhi, N. (2015). *Perkembangan peserta didik* (3rd ed.). Raja Grafindo Persada.

