

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R., & Badarudin, H. (2011). *Model pengembangan media pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Akbar, S., & Sriwiyana, H. (2010). *Pengembangan kurikulum dan pembelajaran*. UNS Press.
- Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran. Di PT Remaja Rosdakarya. PT Remaja Rosdakarya.
- Alibraheim, E., & Elsayed, S. A. (2021). Exploring Female Undergraduate Education Students' Perceptions of Collaborative Online Project-Based Learning (COPBL). *Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 17(8), em1993. <https://doi.org/10.29333/ejmste/11079>
- Amin, M. (2012). *Pemanfaatan Moodle sebagai media pembelajaran*. Unesa Press.
- Amiroh. (2013). Pemanfaatan LMS Open Source dalam Pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. AU Press.
- Andi. (2020). *Sistem informasi pembelajaran menggunakan Moodle*. Deepublish.
- Arends, R. I. (1997). *Classroom instructional and management*. McGraw-Hill.
- Arif, A. R. A., & Mukhaiyar, R. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik Di SMK Muhammadiyah 1 Padang. *Jtev (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 6(1), 114. <https://doi.org/10.24036/jtev.v6i1.107717>
- Arifin, M., & Kuswanto, H. (2021). The Effect of Contextual Teaching and Learning Through E-learning on Vocational Students' Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 14(1), 65–80.
- Bakri, F., & Permana, H. (2022). Pelatihan Media Digital Berbasis Pembelajaran Saintifik Untuk Mendukung Program Merdeka Belajar. *Mitra Teras Jurnal Terapan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.58797/teras.0101.02>
- Brown, J. D. (1995). *The elements of language curriculum development*. International Thomson Publishing Company.
- Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 709. <https://doi.org/10.7763/IJiet.2016.V6.779>
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2011). *E-Learning and the Science of Instruction*. Pfeiffer.
- Cole, J., & Foster, H. (2008). *Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System*. O'Reilly Media.

- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3–8.
- Degeng, I. N. S. (1997). *Strategi pembelajaran mengorganisasi isi dengan model elaborasi*. IKIP Malang dengan Biro Penerbitan Ikatan Profesi Teknologi Pendidikan Indonesia.
- Delisle, R. (1997). *How to use problem-based learning in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Desiningrum, N., Nuryasana, E., Mustadji, M., & Mariono, A. (2022). Dissemination and Implementation of Character Strengthening Learning Technology Modules. *Basic and Applied Education Research Journal*, 3(2), 68–84. <https://doi.org/10.11594/baerj.03.02.01>
- Dick, W., & Carey, L. (1985). *The systematic design of instruction* (2nd ed.). Scott, Foresman and Company.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). *The systematic design of instruction* (6th ed.). Allyn & Bacon.
- Djunaidi. (1987). *Pengembangan Bahan Ajar Bahasa*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Doyle, M. (2003). *Tailoring Techniques for Fashion Designers*. Fairchild Books.
- Dugan, D. (1955). *Learning by Doing: Experience-Based Instruction*. McGraw-Hill.
- Dwiyono. (2018). *Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran di Era Digital*. Deepublish.
- Ellington, H., & Percival, F. (1998). *Teknologi pendidikan*. Erlangga.
- Ellis, K. R. (2009). *A Field Guide to Learning Management System*. ASTD Press.
- Enggar Desnylasari, R. (2016). Pengaruh model pembelajaran project based learning dan problem based learning pada materi termokimia terhadap prestasi belajar siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar T.P. 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 5(1), 135.
- Erliana, H., Safrizal, S., Nuthihar, R., Luthfi, L., Wahdaniah, W., Jaya, I., & Herman, R. N. (2021). Vocational Students' Perception of Online Learning During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 27(1), 57–65. <https://doi.org/10.21831/jptk.v27i1.34283>
- Fadhilah, I. (2017). *Metode penelitian pendidikan*. Deepublish.
- Fuaddunnazmi, M., & Safitri, B. R. A. (2023). Efektivitas Pembelajaran Manajemen Pendidikan Kejuruan Era Pengenalan Lapangan Persekolahan Di Prodi PTI UNDIKMA. *Empiricism Journal*, 4(1), 125–133. <https://doi.org/10.36312/ej.v4i1.1223>
- Gijbels, D., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2005). Effects of the problem-based learning: A meta-analysis from the angle measurement. *Review of Educational Research*, 75, 27–49.

- Hake, R. R. (1998). *Analyzing Change/Gain Scores*.
- Hake, RR (1999). Menganalisis Skor Perubahan/Keuntungan. <https://web.physics.indiana.edu/sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>.
- Hakim, L. (2020). Pemilihan Platform Media Pembelajaran Online Pada Masa New Normal. *Justek Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3(2), 27. <https://doi.org/10.31764/justek.v3i2.3516>
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia.
- Handayani, T., Sari, P., & Nurmala, I. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Masa Pandemi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 89–96.
- Hartati, L., Marsono, M., & Yoto, Y. (2022). The Effect of the Project-Based Learning Model on the Soft Skill of Vocational School Students. *Technium Social Sciences Journal*, 27, 180–193. <https://doi.org/10.47577/tssj.v27i1.5569>
- Hasan, M., Arisah, N., Ratnah, S., Ahmad, M. I. S., & Miranda. (2023). Experiential Learning Model for the Development of Collaborative Skills Through Project Based Learning Practicum. *Jpi (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 12(2), 340–349. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i2.57376>
- Hasanah, M., & Wibowo, S. A. (2020). Project-Based Learning in Online Setting: Enhancing Fashion Students' Practical Skill. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 26(1), 38–47.
- Hasruddin, H., Harahap, F., & Mahmud, M. (2017). The Development of Lesson Plan of Inquiry Contextual Learning to Improve the Higher Order Thinking Skill Students at Microbiology. *Oalib*, 04(11), 1–11. <https://doi.org/10.4236/oalib.1103943>
- Herayanti, L., Fuaddunnazmi, M., & Habibi. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Moodle pada Mata Kuliah Fisika Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Herayanti, L., Fuaddunnazmi, M., & Habibi. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Moodle*. UIN Ar-Raniry Press.
- Herdianto, D., Sulton, S., & Praherdhiono, H. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Materi Tema Tanah Bagi Siswa Tunagrahita. *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(1), 88–96. <https://doi.org/10.17977/um038v3i12019p088>
- Homsinah, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Materi Non Individual Service Dalam Mata Kuliah Penataan Dan Pelayanan Restoran. *Jurnal Sikola Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(4), 275–293. <https://doi.org/10.24036/sikola.v3i4.191>
- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 221–225. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i3.262>
- Irfandi. (2015). *Strategi Pembelajaran Inovatif*. Pustaka Pelajar.

- Jabaay, M. J., Grcevich, L., Marotta, D., & Reynolds, J. H. (2020). Trauma and Triage: Applying the Dick and Carey Instructional Design Model to a Primary Survey Clinical Workshop. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.8656>
- John, W. (2008). *Project Based Learning in Education*. Academic Press.
- Jones, B. F., Rasmussen, C. M., & Moffitt, M. C. (1997). *Real-life problem solving: A collaborative approach to interdisciplinary learning*. American Psychological Association.
- Jusuf, H., Istiyowati, L. S., Muh, F., Magdalena, M., & Indrajit, R. E. (2023). Metaverse-Based Learning in the Digital Era. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(3), 334–346. <https://doi.org/10.21009/jtp.v25i3.35071>
- Kero, M. A., & Wewe, M. (2024). Implementasi Media Pembelajaran Secara Kontekstual Untuk Mengaktifkan Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelas V. *Polinomial Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 137–147. <https://doi.org/10.56916/jp.v3i2.926>
- Kumalasani, M. P. (2018). Kepraktisan Penggunaan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 1–11. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1a.2345>
- Kurniawati, D., & Listyaningrum, R. (2022). Strategi Pembelajaran Kontekstual dalam Mata Kuliah Menjahit melalui Daring: Studi Kasus pada Mahasiswa Tata Busana. *Jurnal Pendidikan Vokasional*, 12(1), 25–34.
- Kusuma, J. W. (2021). Project-Based Learning with LMS Moodle to Promote Mathematical Problem Solving. *Journal of Physics: Conference Series*.
- Lestari, S. (2014). *Implementasi Moodle dalam Konteks Pendidikan Indonesia*. UNY Press.
- Levin, B. (2001). *Project Based Learning for the 21st Century*. The George Lucas Foundation.
- Listiawan. (2016). Efektivitas LMS dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*.
- Made, W. (2013). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional*. Bumi Aksara.
- Mager, R. F. (1997). *Preparing Instructional Objectives*. Center for Effective Performance.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Mentari, T. A. S., Rosalina, L., & Hadi, A. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Rias Wajah Karakter Foto/Tv/Film Program Studi Pendidikan Tata Rias Dan Kecantikan Jurusan Tata Rias Dan Kecantikan FPP Unp. *Unes Journal of Education Scienties*, 2(2), 194. <https://doi.org/10.31933/ujs.2.2.194-199.2018>
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement*, 42(5), 34–36.

- Moore, M. G., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, Online Learning, and Distance Learning Environments: Are They the Same? *Internet and Higher Education*.
- Mukarromah, U., & Wijayanti, W. (2021). Implementation of the Online Learning at Vocational High School During Covid-19: Between Obligations and Barriers. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(1). <https://doi.org/10.21831/jpv.v11i1.37110>
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Alfabeta.
- Najjah, F., & Charle. (n.d.). *Model Dick and Carey dalam Perancangan Pembelajaran*.
- Nurhayati, S. (2020). Aplikasi Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Sosial Pada SMP Negeri 1 Carita. *Joins (Journal of Information System)*, 5(2), 200–207. <https://doi.org/10.33633/joins.v5i2.3491>
- Paseleng, M. C., & Arfiyani, R. (2015). Pengimplementasian Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Scholaria Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(2), 131. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i2.p131-149>
- Prasetyo, T., & Mediastika, C. E. (2020). Penggunaan Skor N-Gain dalam Evaluasi Pembelajaran Sains: Studi Komparatif Metode Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(2), 142–148.
- Priowirjanto, dkk. (2010). *Panduan Learning Management System: Mengembangkan Bahan Ajar Berbasis Web dengan Software Moodle*. Seamolec.
- Purnawan. (2007). *Pembelajaran Autentik dan Berbasis Proyek*. Pustaka Pelajar.
- Rabiman, R. (2020). Design and Development of E-Learning System by LMS in Vocational Education. *International Journal of Advanced Science and Technology*.
- Rahabistara, T. H. (2021). *Learning Management System dalam Pembelajaran Daring*. Deepublish.
- Rasmani, U. E. E., Wahyuningsih, S., Nurjanah, N. E., Jumiarmoko, J., Widiastuti, Y. K. W., & Agustina, P. (2023). Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Guru PAUD. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3480>
- Rasyid, M. A., & Khoirunnisa, F. (2021). The Effect of Project-Based Learning on Collaboration Skills of High School Students. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 9(1), 113. <https://doi.org/10.26714/jps.9.1.2021.113-119>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research*. Lawrence Erlbaum.
- Rizal, M. (2018). Analisis Kinerja Penggunaan Moodle pada Pendidikan Tinggi. *Jurnal Teknologi Dan Pendidikan*.
- Rohmah, N. (2022). A Vocational School Cutting-Edge Learning Strategy: Examining Gamification Towards Student Engagement and Achievement. *Jurnal Kependidikan Jurnal*

Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan Pengajaran Dan Pembelajaran, 8(3), 655. <https://doi.org/10.33394/jk.v8i3.5779>

Rosyidi, U. (2015). *Perencanaan Pembelajaran*. Ombak.

Sanjaya, W. (2008). *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Kencana.

Setyawan, K., Rahmatullah, F., & Hastijanti, R. (2024). Penerapan Prinsip Sekolah Masa Depan Pada Perancangan Sekolah Menengah Kejuruan. *Sarga Journal of Architecture and Urbanism*, 18(1), 84–92. <https://doi.org/10.56444/sarga.v18i1.1092>

Setyosari, P. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana.

Soenarto. (1983). *Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran*. Universitas Negeri Jakarta.

Sudarsana, I. K., Putra, N., & Yasa, I. M. (2022). Pengaruh Media Visual Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Keterampilan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(1), 55–63.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sukardi. (2009). *Metodologi penelitian pendidikan*. Bumi Aksara.

Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya.

Sulistyorini, S., & Anistyasari, A. (2020). *Learning Management System dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Daring*. UINSA Press.

Surjono, H. D. (2011). *Pengembangan e-Learning dengan Moodle*. UNY Press.

Thiagarajan, S. , Semmel, D. S. , & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*. Indiana University. <https://eric.ed.gov/?id=ED090725>

Ujulawa. (2017). Efektivitas Moodle sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*.

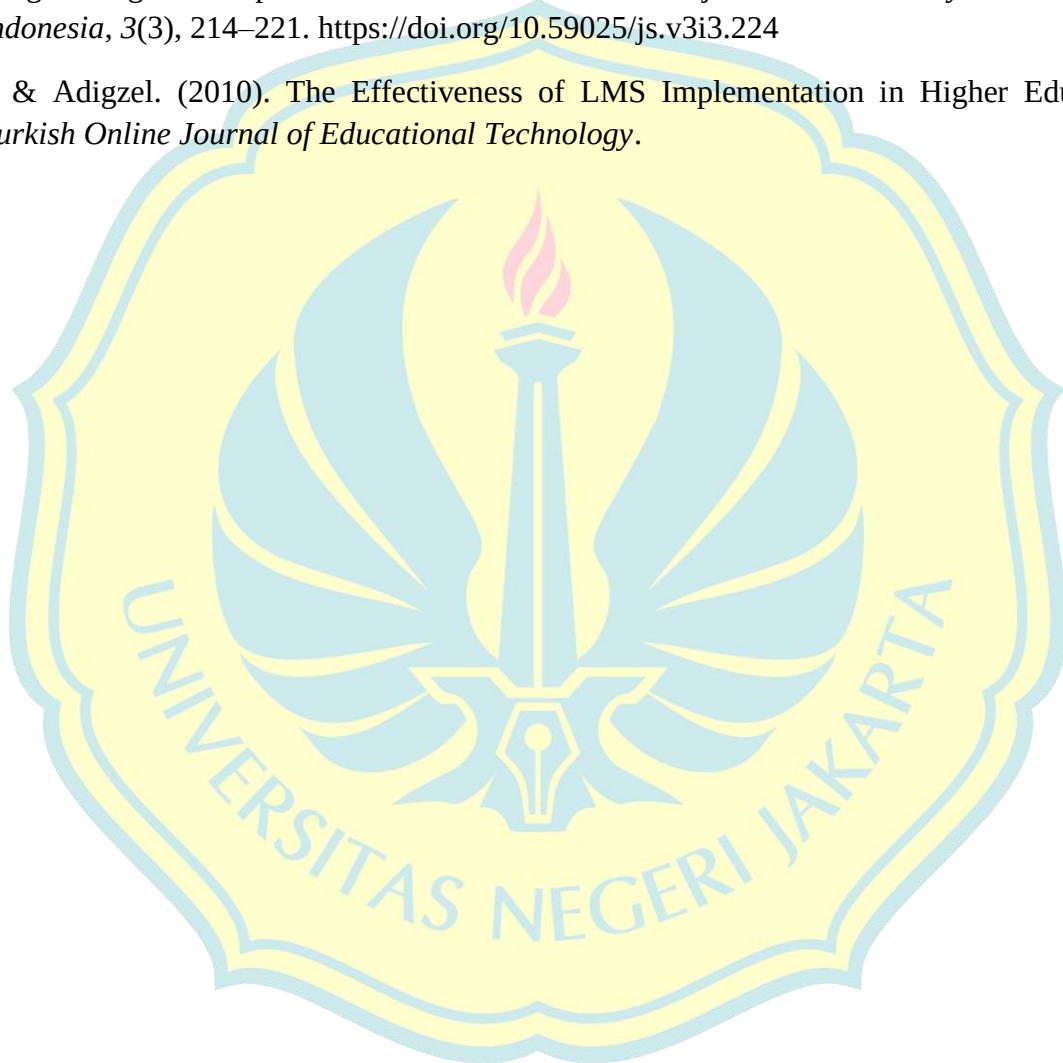
UNESCO. (2020). *Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action*. UNESCO.

Uno, H. B. (2007). *Model pembelajaran: Menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Bumi Aksara.

Wahyudi, W., Sabara, E., & B, M. F. (2023). Pengembangan Media Trainer Rekayasa Sistem Robotika Berbasis Internet of Things. *Jurnal Mediatik*, 6(2), 16. <https://doi.org/10.26858/jmtik.v6i2.45944>

Wibowo, A. T., Akhlis, L., & Nugroho. (2014). Efektivitas LMS dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.

- Wibowo, A., Utaya, S., Wahjoedi, W., Zubaidah, S., Amin, S., & Prasad, R. R. (2024). Critical Thinking and Collaboration Skills on Environmental Awareness in Project-Based Science Learning. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 13(1), 103–115. <https://doi.org/10.15294/jpii.v13i1.48561>
- Widhanarto, G. P., Haryono, H., Budisantoso, H. T., Subkhan, E., Sulistio, B., Utanto, Y., & Kusumawardani, S. (2024). Membangun Kapasitas Digital Guru Di Jawa Tengah Melalui Pengembangan Kompetensi Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 3(3), 214–221. <https://doi.org/10.59025/js.v3i3.224>
- Yasar, & Adigzel. (2010). The Effectiveness of LMS Implementation in Higher Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*.



Intelligentia - Dignitas