

DAFTAR PUSTAKA

- Afnan, M. Z., & Puspitawati, R. P. (2024). Exploration of Biological Concept Understanding through Augmented Reality: A Constructivism Theory Approach. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 10(3), 1139–1147. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v10i3.36896>
- Agustina, D. W., & Fitrihidajati, H. (2020). Pengembangan Flipbook Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Submateri Pencemaran Lingkungan. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 9(2), 325–339. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v9n2.p325-339>
- Aisah, N., Yuliani, H., & Nasir, M. (2023). Meta-analisis Pengaruh Multimedia Interaktif terhadap Pemahaman Konsep IPA. *Kappa Journal*, 8(2). <https://doi.org/10.29408/kpj.v8i2.26294>
- Anggraini, D. L., Yulianti, M., Nurfaizah, S., & Pandiangan, A. P. B. (2022). Peran Guru dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 1(3), 290–298. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>
- Angko, N. & Mustaji. (2013). Pretest Posttest Group. *Kwangsang*, 1(1), 1–15
- Annisa, A. R., Putra, A. P., & Dharmono, D. (2020). Kepraktisan Media Pembelajaran Daya Antibakteri Ekstrak Buah Sawo Berbasis Macromedia Flash. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 11(1), 72-80. <https://dx.doi.org/10.20527/quantum.v11i1.8204>
- Anugerahwati, M. (2019). Integrating the 6Cs of the 21st Century Education into the English Lesson and the School Literacy Movement in Secondary Schools. *KnE Social Sciences*, 3(10), 165–171. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i10.3898>
- Aprilia, T. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Sains Flipbook Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(1), 10-21. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i1.32059>
- Arianti, A. (2019). Peranan Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117–134. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.181>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (R. Damayanti (ed.). Jakarta: PT. Bumi Aksara.

- Aripin, I., & Suryaningsih, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Menggunakan Teknologi Augmented Reality (AR) Berbasis Android pada Konsep Sistem Saraf. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(2), 47.
- Arisinta, E. T., Kharisma, A. I., & MZ, A. S. A. (2025). Pengembangan Media Flipbook Berbasis Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran IPAS Siswa Kelas 5 SDN 2 Tambakrigadung Lamongan. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(3), 505-516. <https://doi.org/10.33578/kpd.v4i3.p505-516>
- Arsyad, A. (2023). *Media Pembelajaran* (A. Rahman (ed.); 23rd ed.). Depok: Rajawali Pers.
- Aryani, N., & Lestari, A. (2025). Menerapkan Teori Multimedia Learning untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(12). <https://doi.org/10.62281/4cvx8h18>
- Asri, I. H., Jampel, I. N., Putu Arnyana, I. B., Suastra, I. W., & Nitiasih, P. K. (2024). Profile of Problem-Based Learning (PBL) Model in Improving Students' Problem-Solving and Critical Thinking Ability. *KnE Social Sciences*, 9 (2), 769–778. <https://doi.org/10.18502/kss.v9i2.14898>.
- Astikawati, N. W., Tegeh, I. M., & Warpala, I. W. S. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi IPA Terpadu dan Kemandirian Belajar Peserta didik. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 10(2), 76–85. <https://doi.org/10.23887/jtpi.v10i2.3351>.
- Bait, E. H., Mulyasari, E., Hendriawan, D., Arwasih, A., & Ulwan, M. N. (2025). Kurikulum Merdeka dan Dinamika Tujuan Pendidikan: Integrasi Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1).
- Barokah, A. B. A., Sunaryati, T., & Adelia, A. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Augmented Reality terhadap Literasi Sains. *P2M STKIP Siliwangi*, 12(1), 13-18. <https://doi.org/10.22460/p2m.v12i1.5324>
- BSKAP. (2022). *Pedoman Penilaian Buku Pendidikan*. Jakarta; Badan Standar, Kurikulum, dan Assesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Riset dan Teknologi.
- BSKAP. (2024). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 032/H/KR/2024 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

- Cahya, K. L., & Bektiningsih, K. (2024). Development of Augmented Reality Based Flipbook Media on Natural Science Subject Matter of Ecosystems. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(11), 8436-8445. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i11.7630>
- Cahyaningrum, R., Sundari, R. S., & Nuvitalia, D. (2025). Pengembangan Media Flipbook Berbasis Augmented Reality (AR) pada Materi Fotosintesis Kelas IV SD N 1 Pangkalan Kabupaten Grobogan. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(04), 242-256. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i04.9349>
- Cahyono, B., Nurryna, A. F., Natasari, K. N., & Suparmin, S. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Digital Flipbook sebagai Media Pembelajaran di Era Teknologi Digital. *Jurnal Dharmabakti Nagri*, 1(2), 58-64. <https://doi.org/10.58776/jdn.v1i2.26>
- Cavanagh, T. M., & Kiersch, C. (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), 1033-1053. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10181-1>
- Chairudin, M., Nurhanifah, N., Yustianingsih, T., Aidah, Z., Atoillah, A., & Sofian Hadi, M. (2023). Studi Literatur Pemanfaatan Aplikasi Assemblr Edu sebagai Media Pembelajaran Matematika Jenjang SMP/MTS. *Communnity Development Journal*, 4(2), 1312–1318.
- Ciloglu, T., & Ustun, A. B. (2023). The Effects of Mobile AR-Based Biology Learning Experience on Students' Motivation, Self-Efficacy, and Attitudes in Online Learning. *Journal of Science Education and Technology*, 32(3), 309-337. <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10030-7>
- Darmawan, H., & Nawawi, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dan Lembar Kerja Siswa pada Materi Virus. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 5(1), 27-36.
- Darwati, I. G. A. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning: Suatu Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya: Jurnal Kajian Pendidikan*, 12(1), 61-69. <https://doi.org/10.46650/wa.12.1.1056.61-69>
- Daud, P. S., Mardin, H., Akbar, M. N., Lamondo, D., & Usman, N. F. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Card Berbantuan Aplikasi Assemblr Edu pada Materi Sistem Pencernaan Manusia bagi Peserta Didik Kelas XI di MAN 1 Boalemo. *Biocaster:*

Jurnal Kajian Biologi, 5(4), 1062-1075.
<https://doi.org/10.36312/biocaster.v5i4.773>

- Debriliya, I. F., Saidah, K., & Zaman, W. I. (2025). Pengembangan Media Web Flipbook Berbasis Augmented Reality untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Keberagaman Budaya di Provinsi Jawa Timur Bagi Siswa Kelas V SDN Ploso. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 817-826. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i3.30705>
- Dewi, N. P. S. R., Dewi, N. M. P. S., & Arnyana, I. B. P. (2022). Pengembangan Flipbook Berbasis PBL Setting Flip Pdf Professional sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 9(2), 187-196.
- Diani, R., & Hartati, N. S. (2018). Flipbook Berbasis Literasi Islam: Pengembangan Media Pembelajaran Fisika dengan 3D Pageflip Professional. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(2), 234–244. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i2.20819>
- Dianti, K., Ulfah, M., Salam, A., Gunawan, G., & Luthfiyah, L. (2025). Analisis Asesmen Diagnostik, Formatif dan Sumatif serta Dampaknya terhadap Efektivitas Sistem Evaluasi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5 (2), 555-565. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1234>
- Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. (2022). *Pedoman Pengembangan Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Dwisetiarezzi, D., & Fitria, Y. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa pada Pembelajaran IPA Terintegrasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1958-1967. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1136>
- Ediyani, M., Hayati, U., Salwa, S., Samsul, S., Nursiah, N., & Fauzi, M. B. (2020). Study on the Development of Learning Media. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(2), 1336–1342. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i2.989>.
- Ekasafitri, M., SB, N. S., & Purwati, P. D. (2024). Augmented Reality Flipbook as a Guide to Determining the Main Idea of Paragraphs in Indonesian Language Learning. *International Journal of Elementary Education*, 8(2), 218–228. <https://doi.org/10.23887/ijee.v8i2.77338>.
- Enjelly & Fadilah, M. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi: Literature Review. *Jurnal Bioshell*, 13(1), 89-98.

- Eriadyahningrum, A., Pasaribu, F. T., & Gustiningsi, T. (2025). Pengembangan E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Augmented Reality pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(4), 2119–2133. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i4.7460>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>.
- Faratunnisa, A. N., Syahrani, A., & Afifah, N. (2024). Kajian Makna Sistem dalam Fondasi Pendidikan Nasional Indonesia. *Jurnal Saraweta*, 2(2), 108-119.
- Fatimah, D. R., Hindriana, A. F., & Handayani. (2024). Pengembangan Flipbook Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) di SMAN 1 Ciniru. *Jurnal Biologi Edukasi*, 16(1), 48-59. <https://doi.org/10.24815/jbe.v16i1.38692>.
- Febrianti, F. A. (2021). Pengembangan Digital Book Berbasis Flip Pdf Professional untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 102-115.
- Febrianti, N. W., Arnyana, I. B. P. & Bestari, I. A. P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook untuk Materi Sistem Koordinasi Berorientasi Budaya Lokal pada Pelajaran Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 9(2), 103–115. <https://doi.org/10.23887/jjpb.v9i2.49586>
- Fikhri, M., Okra, R., Musril, H. A., & Khairuddin, K. (2022). Perancangan Media Pembelajaran TIK Kelas XI Berbasis Multimedia di MAS Asy-Syarif Kotolaweh. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(2), 461–470. <https://doi.org/10.31004/irje.v2i2.286>.
- Fitri, R., & Hidayati, N. (2025). Identifikasi Kebutuhan Media Pembelajaran Biologi yang Efektif untuk Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi Terapan*, 2(1), 20–25.
- Gregory, R. J. (2015). *Psychological Testing: History, Principles, and Applications Seventh Edition*. Boston: Pearson Education.
- Hamidah, H., & Asrohah, H. A. (2025). Media Flash Flipbook for an Interactive and Immersive Learning Experience. *Journal of Indonesian Progressive Education*, 2(1), 1–17. <https://doi.org/10.63617/jipe.v2i1.26>
- Hardiantiningsih, Istiningsih, S., & Hasnawati. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(2). 297-

303. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i2.3737>.

- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Peserta didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>.
- Hartono, I. P., Suharto, Y., Sahrina, A., & Soekamto, H. (2023) Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Ilmu-ilmu Sosial*, 3(8), 918-931. <https://doi.org/10.17977/um063v3i8p918-931>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). *Media Pembelajaran*. Sukoharjo: In Tahta Media Group.
- Hasanah, M., Supeno, S., & Wahyuni, D. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Professional untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(1), 44-58.
- Henirayuzza, Y., & Ariyanti, N. A. (2025). Development of an Augmented Reality E-Module using Problem-Based Learning to Enhance Science Literacy and Digital Literacy. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 11(3). 930-942. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v11i3.41055>
- Hidayat, W. N., Smaragdina, A. A., Kirana, K. C., Firmansyah, M. F., Mas'udah, A. R. L., Akbar, A. I., & Sari, R. K. (2024). The Effectiveness of Flipbook-Based Learning Media using Problem-Based Learning on Students' Interest in UX Design Course. *Edu Komputika Journal*, 11(1), 39-49. <https://doi.org/10.15294/edukom.v11i1.10696>
- Husen, D. L., Herlambang, A. D., & Wijoyo, S. H. (2024). Development of Interactive Multimedia-Based Learning Media for Basic Graphic Design Subjects with the ADDIE Model Guidelines at SMK Negeri 5 Malang. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 9(3), 250-260. <https://doi.org/10.25126/jitecs.93349>
- Indrawan, I. P. E, Sutajaya, I. M., & Suja, I. M., (2024). Development of Augmented Reality Media using Gender-Based Tri Hita Karana to Facilitate Students' Liability towards Local Culture. *Jurnal Paedagogy*, 11(4), 737-749. <https://doi.org/10.33394/jp.v11i4.12945>
- Insani, S. A., & Ratnaningrum, I. (2024). Flipbook Media Increases Elementary School Students' Interest and Learning Outcomes in Citizenship Education. *Journal of Education Research and Evaluation*, 8(3), 423-432. <https://doi.org/10.23887/jere.v8i3.77153>

- Ismail, N. (2022). Manfaat Penggunaan Media pada Pembelajaran Biologi melalui Media Gambar di MAS Pesantren Salman Alfasi Wairoro Halmahera Tengah. *JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 1(1), 112–119.
- Ismayati, L., & Purwati, P. D. (2024). Penerapan Media Flipbook Berbasis Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VI SD. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(04), 321–328. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.4679>
- Jumanah, Nulhakim, L., & Kurniasih, S. (2026). Pengembangan Game Edukasi Interaktif Berbasis Android melalui Smart Apps Creator (SAC) Terhadap Miskonsepsi IPA Peserta Didik SMP. *PENDIPA Journal of Science Education*, 10(1), 13–22. <https://doi.org/10.33369/pendipa.10.1.13-22>
- Juniati, S. R., Aeni, A. N., & Ismail, A. (2025). Pengembangan Media Flipbook untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa terhadap Materi Organ Tubuh Manusia. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(2), 229–242. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i2.870>
- Karimah, A., Masitah, M., Herliani, H., & Purwati, S. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Biologi pada Materi Virus Kelas XI SMAN 5 Samarinda pada Tahun Ajaran 2023/2024. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(4), 16059–16067.
- Khakim, N., Mela Santi, N., Bahrul U S, A., Putri, E., & Fauzi, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PPKn di SMP YAKPI 1 DKI Jaya. *Journal Citizenship Virtues*, 2(2), 347–358. <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1506>.
- Kharomah, S., Mulyati, Y., Marsuki, M. F., Fardhani, I., Hamimi, E., Ichsan, M. H. H., Hasan, S., & Sugiyanto, S. (2024). Enhancing Students' Science Outcomes Through Problem-Based Interactive Flipbook E-Module. *Research and Development in Education (RaDeN)*, 4(2), 788–803. <https://doi.org/10.22219/raden.v4i2.34572>
- Khasanah, U., & Setyasto, N. (2026). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbantuan Augmented Reality (AR) pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Materi Keragaman Budaya Indonesiaku Kelas V SD Negeri Tunjungtejo. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 9(2), 2519–2529. <https://doi.org/10.54371/jiip.v9i2.10798>
- Khoirunnisa, S., Fatih, M., & Wafa, K. (2024). Pengembangan Media Flashcard Berbasis Augmented Reality Materi Tata Surya Peserta didik Kelas V SDN Sumberdiren 01 Garum. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(4), 1812–1825. <http://dx.doi.org/10.35931/am.v8i4.4072>.

- Khusna, M., Fatih, M., & Alfi, C. (2024). Pengembangan Media Flipbook Berbasis Augmented Reality Materi Keragaman Budaya untuk Meningkatkan Self Efficacy Peserta didik Kelas IV. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 30–39. <https://doi.org/10.37150/perseda.v7i1.2168>
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Bintang Surabaya, 1–129.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2019). Model ADDIE untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*, 1(1), 516–525.
- Kurnia, Y. D., Adrias, A., & Suciana, F. (2025). Tinjauan Literatur: Pengaruh Media Video Animasi dalam Pembelajaran IPA terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Media Ilmu*, 4(1), 56-66. <https://doi.org/10.31869/jmi.v4i1.6565>
- Kurniawan, I. K., Parmiti, D., & Kusmariyatni, N. (2020). Pembelajaran IPA dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 80-92.
- Kusuma, R., Insani, Z., Pratiwi, W., & Ali, M. (2025). Penerapan Teori Belajar Sosial Vygotsky dalam Strategi Guru Kurikulum Cambridge Mata Pelajaran Matematika pada Tingkat SMP. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(7.B), 144-155.
- Landina, I.A.P.L., & Agustiana, I. G. A. T. (2022). Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa melalui Media Pembelajaran Flipbook berbasis Kasus pada Muatan IPA Kelas V SD. *Jurnal Mimbar Ilmu Universitas Pendidikan Ganesha*, 27(3), 443-452. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i3.52555>.
- Lathifah, H. Y. (2021). *Modul Sistem Pencernaan Manusia Berbasis Augmented Reality (AR) sebagai Sumber Belajar*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/45567/>
- Lestari, F., Noprisa, N., Cahyani, J. D., & Wibowo, D. S. (2026). Digital Augmented Reality Flipbook Based on Local Wisdom: An Instructional Innovation to Enhance Students' Mathematical Literacy. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 14(1), 36-45. <https://doi.org/10.21831/jpms.v14i1.88197>
- Lubis, M. U., Siagian, F. A., Zega, Z., Nuhdin, N., & Nasution, A. F. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 dalam Pendidikan. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 2(5), 691–695. <https://doi.org/10.31004/anthor.v1i5.222>.

- Mahmudah, Z. F. T., & Rahayu, Y. S. (2024). Pengembangan Flipbook Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Digital Kelas XII SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 13(1), 218-227. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v13n1.p218-227>
- Manik, W., Jannah, M., & Lubis, H. F. A. N. (2024). Tuntutan Kompetensi Guru Abad Ke-21. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(12), 247-256.
- Marcelita, F., Sholihah, W., Indriasari, S., Novianty, I., & Medhanita Dewi Renanti. (2022). *Augmented Reality untuk Modul Pembelajaran* (S. Julaela (ed.); Cetakan 1.). Bogor: PT Penerbit IPB Press.
- Marisda, D. H., Tolla, I., Arsyad, M., & Arismunandar, A. (2025). Exploring Usability, Practicality, and Innovation of Flipbook-Based Interactive E-Books in Physics Education. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 6(4), 705-713. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v6i4.2352>
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori belajar konstruktivisme dan implikasinya dalam pendidikan dan pembelajaran. *GHAITS: Islamic Education Journal*, 2(1), 49-57. <https://doi.org/10.62159/ghaits.v2i1.188>
- Maulida, S. T., Adnyana, P. B., & Bestari, I. A. P. (2022). Pengembangan E-book Berbasis Problem Based Learning pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah untuk Peserta didik di MAN Karangasem. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 9(2), 116-129. <https://doi.org/10.23887/jjpb.v9i2.49582>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning: Prinsip-prinsip dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mayer, R. E., & Fiorella, L. (2022). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108894333>
- Meilasari, S., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2), 195-207. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849>
- Meilinda, G., Sunaengsih, C., & Sujana, A. (2024). Penggunaan Media Flipbook Digital untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V sekolah Dasar Materi Cahaya dan Sifatnya. *Academy of Education Journal*, 15(1), 978-990. <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2351>

- Meivinia, A. P., Ardi, A., Zulyusri, Z., & Helsa, H. (2023). Validitas Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Virus di Fase E SMA/MA. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 8(1), 132-137.
- Mertasari, N. M. S., & Candiasa, I. M. (2022). Formative Evaluation of Digital Learning Materials. *Journal of Education Technology*, 6(3), 507-514. <https://doi.org/10.23887/jet.v6i3.44165>
- Mukhoyyaroh, Q., Nugraheni, L. S., Ripauji, R., & Sumedi, S. H. (2023). Development of Learning Modules Assisted by Augmented Reality (AR) to Improve Learning Outcomes of High School Students on the Concept of the Circulatory System. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 16(2), 65–78. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi.v16i2.73535>.
- Muliati, Sumampouw, H. M., Rompas, C. F. E. (2025). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Kelas XI SMA Negeri 2 Tondano Tahun Ajaran 2024/2025. *Jurnal Cakrawala Pendidikan dan Biologi*, 2(1), 117-132.
- Munandar, R. R., Suhardi, E., & Husna, M. N. (2022). Development of STEM-Based Flipbook Learning Media on the Bloodstream System Materials for Junior High School. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran*, 8(2), 367–374. <https://doi.org/10.33394/jk.v8i2.4665>
- Munaroh, N. L. (2024). Asesmen dalam Pendidikan: Memahami Konsep, Fungsi dan Penerapannya. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 281–297. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i3.2915>
- Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Development of Augmented Reality-Based Learning Media. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1), 36–48.
- Nadila, A., Fajrina, S., Fadilah, M., & Rahmi, F. O. (2024). Analisis Respon Peserta Didik terhadap Penerapan Model PBL Berbantuan Video Animasi pada Pembelajaran Biologi Fase F SMAN 1 Sungai Penuh. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(2), 937–944.
- Nadiroh, N., Zulfa, V., & Yuliani, S. (2021). Learning Transformation of the 21st Century Curriculum for Prospective Teachers in Terms of Eco-Literacy. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 802(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/802/1/012009>.
- Nasution, N., & Taufik, B. (2025, March). Effectiveness of ADDIE Model Implementation in the Development of Learning Media Based on Digital Teaching Materials. In *Proceeding International Seminar of Islamic Studies* (pp. 491-498). <https://doi.org/10.3059/insis.v0i0.22915>

- Nasution, N., Darmayunata, Y., & Wahyuni, S. (2022). *Augmented Reality dan Pembelajaran di Era Digital*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Natasha, K., Anwar, Y., & Madang, K. (2026). TPACK-Based Augmented Reality Learning Media for Human Excretory Biology Education. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 19(1), 71–77. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.58133>
- Nining, R., & Purnamasari, A. I. (2022). Pengembangan Media Belajar Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android pada Konsep Panca Indra. *JATI (Jurnal Mahapeserta didik Teknik Informatika)*, 6(1), 399–407.
- Nisa, K., Rinaldi, A., Alhaq, A. (2025). Heyzine Flipbook: Pengembangan E-Modul dengan Asesmen Nasional. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 1615-1626. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v7i1.4552>
- Nst, Y. H., & Ariyanti, N. A. (2025). Development of an Augmented Reality E Module using Problem-Based Learning to Enhance Science Literacy and Digital Literacy. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 11(3), 930–942. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v11i3.41055>
- Nuraliyah, E., Fadilah, A., Handayaningsih, E., Ernawati, E., & Oktadriani, SL (2022). Penggunaan Handphone dan Dampaknya bagi Aktivitas Belajar. *Ide: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8 (4), 1585-1592. <https://doi.org/10.32884/ideas.v8i4.961>
- Nurdin, A., & Hindriana, A. F. (2023). Development of Based Learning Multimedia Flipbook on the Subject of Life Organization at SMPIT Al Multazam Kuningan. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 15(2), 172-178. <https://doi.org/10.25134/quagga.v15i2.2>
- Nursetyo, K. I., & Ariani, D. (2021). Ragam Storyboard untuk Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(1), 108-120. <https://doi.org/10.21009/JPI.041.14>
- Oktaviana, E., & Yudha, C. B. (2021). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dalam Pembelajaran Abad ke-21. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan, 5(2), 57-64. <https://doi.org/10.20961/shes.v5i2.58305>
- Padang, F. A. L., Ramlawati, R., Yunus, S. R., & Samputri, S. (2021). Penerapan Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VII SMPN 3 Makassar (Studi pada Materi Pokok Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*, 1(1), 124–135.

- Pakaya, H., Maryati, S., & Pambudi, M. R. (2025). Desain Media Pembelajaran Berbasis Digital Flipbook pada Mata Pelajaran Geografi Materi Keanekaragaman Hayati. *Jurnal Riset dan Pengabdian Interdisipliner*, 2(1), 44-50. <https://doi.org/10.37905/jrpi.v2i1.29889>
- Pratama, A. J., Irfan, D., & Effendi, H. (2023). Studi Literature Penggunaan Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Augmented Reality pada Sekolah Kejuruan. *Jurnal Vokasi Informatika*, 47–55. <https://doi.org/10.24036/javit.v3i1.135>.
- Pratiwi, D. M. D., Setiani, R., & Dirgantoro, A. (2025). Inovasi Media Flipbook Berbasis Problem Based Learning pada Materi Ekosistem untuk Siswa Sekolah Dasar. *Andragogi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 129-140. <https://doi.org/10.31538/adrg.v5i2.2294>
- Prawesti, L.N.I., Putro, A. N. S., Pratiwi, M., Wardani, E., Ibrahim, S. M., Saragih, K. R., Mahmudi, M. A., Zega, N. A., Fatmawati. (2024). *Media Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Priambudi, D., & Sutopo, Y. (2024). Augmented Reality Learning Media with a Problem-Based Learning Model to Enhance the Students' Comprehension on Mathematical Concepts. *International Journal of Research in Education*, 4(2), 323-334. <https://doi.org/10.26877/ijre.v4i2.701>
- Purnawanto, A. T. (2022). Perencanaan Pembelajaran Bermakna dan Asesmen Kurikulum Merdeka. *Jurnal pedagogy*, 15(1), 75-94. <https://doi.org/10.63889/pedagogy.v15i1.116>
- Purwendri, R., Nurohman, S., & Sumarhadi, A. (2025). Development of A Flipbook-Based Problem Based Learning Science E-Module on The Human Circulatory System to Increase Learning Motivation and Critical Thinking Skills of 8th Grade Students. *IJSSR: International Journal of Social Service and Research*, 5(9), 1055-1069. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v5i9.1308>
- Puspita, L., Asih, D. N. R., Oktafiani, R., & Komarudin, K. (2025). Bridging Technology and Pedagogy: How TPACK-based PBL Shapes Critical Thinking in Human Anatomy Education. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 18(2), 386–397. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.59050>
- Putri, A. A. L., & Lestari, A. (2025). Analisis Kualitas Video Pembelajaran Berdasarkan Teori Multimedia Mayer. *Sinergi: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 1555-1573.
- Putri, T. A., & Djulia, E. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Virus. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 5(2), 815-820. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i2.2419>

- Rachma, A., Iriani, T., & Handoyo, SS (2023). Penerapan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran berbasis video simulasi mengajar keterampilan memberikan penguatan. *Jurnal Pendidikan Sains Barat, 1* (08), 506-516.
- Rachmawati, N. Y., & Rosy, B. (2021) Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Kelas X OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran, 9*(2), 246-259. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p246-259>
- Rahayu, P., Marmoah, S., & Budiharto, T. (2024). Analisis Penerapan Prinsip Mayer pada Multimedia Digital dalam Pembelajaran. *Didaktika Dwija Indria, 12*(5). <https://doi.org/10.20961/ddi.v12i5.90998>
- Rahma, T. A., & Rhomdani, R. W. (2025). Pengembangan E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Kaisa: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 5*(2), 177-187. <https://doi.org/10.56633/kaisa.v5i2.1091>
- Rahmadani, W., Harahap, F., & Gultom, T. (2017). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Biologi Peserta Didik Materi Bioteknologi di SMA Negeri se-Kota Medan. *Jurnal Pendidikan Biologi, 6*(2), 279–285. <https://doi.org/10.24114/jpb.v6i2.6546>.
- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, 6*(1), 65-74. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Rahman, I. A., Vilanti, F. A., Tersta, F. W., & Pratama, L. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Menengah Atas (SMA). *Education Library, 1*(1), 41-49.
- Rahmawati, S., Astuti, D., & Fadriati, F. (2024). Peran Guru dalam Pengembangan Kurikulum Merdeka. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal, 5*(3), 3026–3038. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1212>.
- Raida, S. A. (2018). Identifikasi Materi Biologi SMA Sulit menurut Pandangan Peserta Didik dan Guru SMA se-Kota Salatiga. *Journal of Biology Education, 1*(2), 209–222. <http://dx.doi.org/10.21043/jobbe.v1i2.4118>
- Rais, R. D. A., Saman, A., & Herman. (2024). Pengembangan Media Interaktif Augmented Reality Berbasis Smartphone untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Anak Usia Dini. *Didaktika: Jurnal Kependidikan, 13*(2), 1559-1608. <http://doi.org/10.58230/27454312.591>
- Ramadani, A. N., Kirana, K. C., Astuti, U., & Marini, A. (2023). Pengaruh

- Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Dunia Pendidikan (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(6), 749–756. <https://doi.org/10.53625/jpdsh.v2i6.5432>.
- Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and Reliabilitas. *Journal on Education*, 6(2), 10967-10975. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.4885>
- Ramadhan, S. A., Haryanto, H., & Hasibuan, M. H. E. (2025). Development of Flipbook Learning Media Based on Problem Based Learning (PBL) on Acid Base Material to Increase Students Digital Literacy. *Alacrity: Journal of Education*, 350-359. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v5i1.613>
- Ramadhani, S. L., Fatkhurrahman, & Nugroho, M. Y. A. (2023). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(2), 37-47. <https://doi.org/10.62007/joupi.v2i2.283>
- Ratnaningrum, W.A. (2022). Dasar - dasar Yuridis Sistem Pendidikan Nasional. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2 (2), 22-28.
- Resti, N., Ridwan, R., Palupy, R. T., & Riandi, R. (2024). Inovasi Media Pembelajaran Menggunakan AR (Augmented Reality) pada Materi Sistem Pencernaan: (Learning Media Innovation using Augmented Reality on Digestive System Material). *BIODIK*, 10(2), 238–248. <https://doi.org/10.22437/biodik.v10i2.34022>
- Rinaldi, R., Fahmi, K., & Masyitah, M. (2024). Tinjauan Literatur: Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Interaktif di Tingkat Sekolah Dasar. *Likhitaprajna Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wisnuwardhana*, 26(1), 20–28. <https://doi.org/10.37303/likhitaprajna.v26i1.279>.
- Rizki, D., & Purwati, P. D. (2025). Development of a Basic Literacy-Based Flipbook to Improve Reading Comprehension of Narrative Texts in Higher Grades. *Journal of Integrated Elementary Education*, 5(2), 488–505. <https://doi.org/10.21580/jieed.v5i2.2607>
- Rojib, A. F., & Ratnawati, D. (2023). Pengembangan Augmented Reality (AR) untuk Mata Pelajaran Teknologi Informasi Kelas X (Studi Kasus MA Darussalam). *JATI (Jurnal Mahapeserta didik Teknik Informatika)*, 7(6), 3647-3654. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i6.7739>.
- Rosa, E., Destian, R., Agustian, A., & Wahyudin, W. (2024). Inovasi Model dan Strategi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Journal of Education Research*, 5(3), 2608–2617. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1153>.

- Sabitri, Z., Rahayu, S., & Meirawan, D. (2024). The Implementation of Augmented Reality-Based Flipbook Learning Media in Improving Vocational School Students' Critical Thinking Skills in the Era of Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 7(1), 22-31. <https://doi.org/10.24036/jptk.v7i1.35223>
- Safitri, N., Nuriman, N., Alfarisi, R., & Setya, C. (2024). Model Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 10(3), 248-254. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n3.p248-254>
- Sagara, A. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Versi Android pada Materi Virus. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Saktilia, Y. R., & Wulandari, D. (2024). Development of Interactive Flipbook-Based E-Books Through Problem Based Learning Models to Improve Science Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(8), 6080-6094. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i8.7515>
- Salsabila, Y. R., & Muqowim, M. (2024). Korelasi Antara Teori Belajar Konstruktivisme Lev Vygotsky dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 813–827. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3185>
- Sapriyah, S. (2019). Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Saraswati, N. D., Illahi, A. I. K., Arif, A., & Hakim, L. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Flipbook pada Mata Pelajaran Dokumen Berbasis Digital: Implikasi Bagi Pembelajaran di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan, Akuntansi dan Keuangan*, 8(1), 32-52. <https://doi.org/10.47080/progress.v8i1.3789>
- Sari, D. M., Afriandi, P., Simanungkalit, E., Mailani, E., & Manurung, I. F. U. (2024). The Effect of Assemblr Edu Learning Media on Social Science Learning Outcomes. *Mahir: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 291–300. <https://doi.org/10.58432/mahir.v3i2.1110>.
- Sari, I. P. N., & Ferry, D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Biologi di SMA. *Biosfer: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 9(2), 172–181. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v9i2.18613>.
- Sari, W. N., & Pratiwi, V. (2024). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Heyzine pada Mata Pelajaran Dasar-dasar Akuntansi dan Keuangan Lembaga Kelas X Akuntansi. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 8(1), 12–30. <https://doi.org/10.31851/neraca.v8i1>.

[15371.](#)

- Setiadi, M. I., Muksar, M., & Suprianti, D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta didik. 5(4), 1067–1075. <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i4.2542>.
- Sholikha, A. M., Bachrib, B. S., & Dewi, U. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Berbasis Problem Based Learning dalam Materi Virus Biologi. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2663-2668. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.3549>
- Sinaga, G., Sinaga, L. A., Panggabean, M. S., Marbun, Y., Arwita, W., & Mukra, R. (2026). Analisis Penerapan Problem Based Learning Berorientasi Hots Berbantuan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Biologi Di SMAN 17 MEDAN. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(01), 98-108. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.43997>
- Solichin, M. M. (2024). *Paradigma Konstruktivisme dalam Belajar dan Pembelajaran*. Pamekasan: Duta Media Publishing
- Sudiarti, D., Ashilah, N. M., & Nurjanah, U. (2026). Implementation of Flipped Learning with Flipbook Media Assistance on Learning Outcomes and Critical Thinking Abilities. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(4), 385–394. <https://doi.org/10.21831/jitp.v10i4.58191>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan* (A. Nuryanto (ed.); Ketiga). Bandung: Alfabeta.
- Sukarni, S. (2023). Penerapan Kurikulum Merdeka dalam Kajian Pengembangan Kurikulum Pendidikan Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(1), 178–191. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i1.315>
- Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY press.
- Susanti, D. D., & Yusri, F. (2023). Dampak Handphone pada Siswa di SMA Negeri 1 Harau. *Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 3 (1), 10-18.
- Tiarini, N. P., Dantes, N., & Yudiana, K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berorientasi Tri Hita Karana Terhadap Hasil Belajar IPA. *Mimbar Ilmu*, 24(3), 299-309.
- Tika, P. N., Nisa, S. F., Faturahmah, D., Ristanto, R. H., & Isfaeni, H. (2024). Pengembangan Augmented Reality Berbantuan Assemblr Edu untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sistem Ekskesi. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 8(1), 52–64. <https://doi.org/10.33369/diklabio.8.1.52-64>.

- Tirtawati, I. G. A., Wibawa, I. M. C., & Dharmayanti, P. A. (2025). Development of Problem-Solving-Based Flipbook Learning Media to Improve Science Learning Outcomes of Fifth Grade Elementary School Students. *Journal of Education Technology*, 9(2), 353-363. <https://doi.org/10.23887/jet.v9i2.91622>
- Tisna, G. D., Kusuma, K. C. A., Muliarta, I. W., & Darmawan, G. E. B. (2023). Content Validity of D-MESS: Articulate Storyline 3-Based Learning Media in Sport Massage Courses. *Journal Sport Area*, 8(1), 105-116.
- Tohari, B., & Rahman, A. (2024). Konstruktivisme Lev Semonovich Vygotsky dan Jerome Bruner: Model Pembelajaran Aktif dalam Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(1), 209-228. <https://doi.org/10.14421/njpi.2024.v4i1-13>
- Tulung, J., & Christianty, O. (2022). Penggunaan Media Bervariasi dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(6), 179-183.
- Urba, M., Haria, Y., Prameswary, I., Suryanda, A., & Rini, D. S. (2024). Tantangan dan Strategi Pembelajaran Biologi di SMAN dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 80-85. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2236>
- Utama, N. W., & Purwati, P. D. (2025). Pengembangan Flipbook Berbantuan Augmented Reality Teks Deskripsi Upaya Peningkatan Keterampilan Menulis Sederhana Siswa Kelas IV SDN Sampangan 02 Kota Semarang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 296-311. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.26156>
- Utami, D. T., & Ansori, I. (2025). Pengembangan Flipbook Digital Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas V. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Ke SD-an*, 12(2), 579-593. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v12i2.448>
- Vieira, I., Baelo, R., & Peres, P. (2026). Analysis of Current Didactic Models in Digital Education: A Systematic Literature Review. *International Journal of Educational Research Open*, 10, 100540. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100540>
- Wahyuni, N. W. A. S., Citrawati, D. M., & Heny, A. P. (2023). Pengembangan E-Modul Flipbook Berbasis Problem Based Learning untuk Peserta Didik SMA pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 4(2), 82-94. <https://doi.org/10.32332/aljahiz.v4i2.7467>

- Wahyuni, S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 13404–13408. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.12696>
- Wahyuni, Y., Umrotin, E., & Putera, S. H. P. (2024). Pengembangan Media Virtual Laboratory Materi Virus untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Polygon: Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(4), 113-122. <https://doi.org/10.62383/polygon.v2i4.170>
- Wahyuningsih, K. P., Bachri, S., & Muktiningsih, M. (2024). Penerapan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Mobile Learning untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 2(2), 141–149. <https://doi.org/10.17977/um084v2i22024p141-149>
- Wantono, A., Rahman, D. F., & Wiyati, E. (2024). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Sains*, 6(1), 302–308.
- Welda., Astuti, R., & Trisjanawati, E. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VII di SMPN 2 Ambalau. *EDU-BIO: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 58–69. <https://doi.org/10.30631/edubio.v8i2.150>
- Wijayanti, R. N., & Isnawati, I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Interaktif pada Materi Sistem Saraf Manusia untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 12(2), 298-310. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v12n2.p298-310>
- Wilandari, P. A. D., Parwati, N. N., & Warpala, I. W. S. (2024). E-Modul Matematika Berbantuan Augmented Reality melalui Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Indonesian Journal of Instruction*, 5(2), 216–227. <https://doi.org/10.23887/iji.v5i2.82400>
- Wilujeng, I., Ain, T. N., Rilianti, A. P., Hasyim, F., & Fiqiyah, M. (2025). The Effectiveness of H5P-Assisted Differentiated-Independent Learning Model to Increase Low-Ability Students' Scientific Literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 14(1). <https://doi.org/10.15294/jpii.v14i1.19560>
- 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.1074>

- Yuan, M., Chen, J., Friedrichsen, D., Jiskani, I. M., Bjørn Aaen, S., & Du, X. (2025). Enhancing Student Engagement: A Toolbox for Systematic PBL Implementation. *Proceedings from the International Research Symposium on Problem-Based Learning (IRSPBL)*. <https://doi.org/10.54337/irspbl-11046>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v2i3.4366>.
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia: Hasil Pisa dan Faktor Penyebab. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 11-19. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.283>
- Yusuf, N., Setyawan, H., Immawati, S., Santoso, G., & Usman, M. (2022). Pengembangan Media Flipbook Berbasis Fabel untuk Meningkatkan Pemahaman Pesan Moral pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8314–8330. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3735>.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01), 61-78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>
- Zulqadri, D. M., & Nurgiyantoro, B. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Literasi Budaya dan Literasi Digital Siswa Kelas V SD/MI. *Jurnal IPTEKKOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi informasi)*, 25(1), 103-120. <https://doi.org/10.17933/iptekkom.25.1.2023.103-120>
- Zumira, A., Nurzaha, F., Luthfi, R. M., et al. (2021). Augmented Reality-Based Flipbook sebagai Inovasi Media Pembelajaran Biologi. *BIODIK: Jurnal Pendidikan Biologi*. 8(4). 102-108 <https://doi.org/10.22437/bio.v8i4.19108>