

DAFTAR PUSTAKA

- Adzakia, N. (2021). Pemanfaatan Google Sites dalam pembelajaran. Jakarta: Kemendikbud.
- Aini, Q., Hartawan, I. G. N. Y., & Astawa, I. W. P. (2019). Pengaruh model pembelajaran Treffinger terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Sukasada. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 10(1), 29–37.
- Alimuddin. (2019). Pendidikan di era Society 5.0. Makassar: Universitas Negeri Makassar Press.
- Amalia, N.W., Djudin, T. dan Oktavianty, E. 2023. Identifikasi Respon Peserta Didik Terhadap E-Lkpd Interaktif Berbasis Liveworksheets Pada Materi Suhu Dan Kalor. *Seroja: Jurnal Pendidikan*. 2(5) :311-319.
- Ameliola, S., dan Nugraha, H. D. 2013. Perkembangan media informasi dan teknologi terhadap anak dalam era globalisasi. In *Prosiding In International Conference On Indonesian Studies" Ethnicity And Globalization*. 362-371).
- Andaresta, D. A., & Irawan, E. (2025). Study of students' creative thinking ability in socio-scientific issues integrated science learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 15(1), 13–24
- Andi Prastowo. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva.
- Anglada, D. 2007. *An Introduction to Instructional Design: Utilizing a Basic Design Model*.
- Apriliyani, S. W., & Mulyatna, F. 2021. Flipbook E-LKPD dengan Pendekatan Etnomatematika pada Materi Teorema Phytagoras. In *Sinasis Seminar Nasional Sains*. 2(1).
- Arimbawa, I. M. P. A., & Suniasih, N. W. (2022). Lembar kerja peserta didik berbasis guided inquiry pada materi organ pencernaan untuk siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 281–293. <http://dx.doi.org/10.23887/jipp.v6i2>
- Arsanti, M. (2018). Pengembangan bahan ajar berbasis karakteristik peserta didik. *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia*, 6(2), 45–52.
- Asmah, D.W. 2022. Pengembangan Handout Berbasis Socio-Scientific Issues (SSI) Pada Materi Virus Untuk Siswa Kelas X IPA Di MA Ma'rif (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember).
- Ayu, P. B. I., Atmadja, A. T., Tika, I. N., & Suastra, I. W. (2025). Conditional critical thinking gains: ATI study of homo complexus in PBL–SSI biology

education. JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia), 11(3), 1139–1155.
<https://doi.org/10.22219/jpbi.v11i3.42549>

- Ayu Purnama Bestari, I., Putu Novita Puspa Dewi, N., Nyoman Budayana, I., Biologi dan Perikanan Kelautan, J., Teknik Informatika, J., & Matematika, J. (n.d.). Pengembangan Aplikasi Android Kamus Ipa Berilustrasi Sebagai Media Pembelajaran Inovatif Di Smp Negeri 1 Denpasar.
- Azahar, A., Yulia, Y. dan Mardika, F. 2023. Pengembangan modul dengan setting model Treffinger dalam pembelajaran matematika kelas IX. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. 9(3) : 421-433.
- Azizah, D. N., Irwandi, D., & Saridewi, N. (2021). Pengaruh model pembelajaran problem based learning berkonteks socio scientific issues terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi asam basa. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia (JRPK)*. 11(1), 12-18.
- BKKBN. (2023). Laporan kondisi kesehatan reproduksi remaja di Indonesia. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional.
- Chanarosi, L. F. 2014. Identifikasi miskonsepsi guru biologi SMA kelas XI IPa pada konsep sistem reproduksi manusia. *Jurnal EduBio Tropika*. 2(2).
- Chomsun, S., Pratiwi, D., & Rosa, F. O. (2024). Membangun literasi sains melalui pengembangan e-LKPD berbasis socio-scientific issues. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 14(3), 98–109.
- Crompton, C. J., Ropar, D., Evans-Williams, C. V. M., Flynn, E. G., & Fletcher-Watson, S. (2020). Autistic peer-to-peer information transfer is highly effective. *Autism*, 24(7), 1704–1712.
<https://doi.org/10.1177/1362361320919286>
- Dewi, N. P., et al. (2022). Pengembangan E-LKPD dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik. Denpasar: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Dewi, R. S., Rismayani, R., dan Muslimah, M. 2022. Keefektifan Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik dalam Pembelajaran: Indonesia. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Teori dan Hasil Pendidikan Dasar*. 1(2) :129-136.
- Dewi, A., Purnamasari, R., & Karmila, N. (2025). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Webiste Wizer.Me Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang.
- Diantari, R.P. 2021. Pengembangan E-Booklet Pada Materi Pembelajaran Plantae Untuk Siswa Kelas X Sma N 1 Kuta Utara (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).

- Dyah Wulandari, D., Budi Adnyana, P., Made, I., & Santiasa, P. A. (2022). Penerapan E-Modul Interaktif Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X(Vol.7,Number2).Retrieved://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPB/index
- Emilia, N. R., & Amir, M. F. (2022). Treffinger learning to enhance statistical literacy primary student. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(3), 522–532. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v11i3.46115>
- Erlande, R., & Chotimah, U. (2023). The Effect of the Application of the Treffinger Model on Creative Thinking Ability in Pancasila and Civic Education Class VII SMPN 17 Palembang (pp. 496–504). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-096-1_55
- Farida, E. 2019. Media pembelajaran teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas belajar siswa pada abad-21. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*. 3(2) : 457-476.
- Fajri, N., Arnyana, I. B. P., Adnyana, P. B., & Citrawathi, D. M. (2025). Analysis of the Need for Developing Local Potential-Oriented Modules Based on PjBL in Botany Higher Plant Courses. 108–119. <https://doi.org/10.32789/edcon.2024.3110>
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. 2018. Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 4(1), 26-40.
- Firtsanianta, H., & Khofifah, I. 2022. Efektivitas E-LKPD berbantuan Liveworksheet untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Proceeding Umsurabaya*. 1(1)
- Hasanah, H. A., Sukardi, S., & Wadi, H. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Paedagogy*, 9(4), 695. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i4.5660>
- Herlanti, Y. 2023. Pengembangan E-LKPD Berbasis Socioscientific Issues pada Materi Sistem Pernapasan untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Hidayah, F. 2019. Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan kesulitan belajar kelas VIII smp (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Hidayati, B. N., & Zulandri, Z. (2021). Efektifitas LKPD elektronik sebagai media pembelajaran pada masa pandemi covid-19 untuk guru di YPI Bidayatul Hidayah Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. 4(2).

- Högström, P., Gericke, N., Wallin, J., & Bergman, E. (2025). Teaching Socioscientific Issues: A Systematic Review. *Science and Education*, 34(5), 3079–3122. <https://doi.org/10.1007/s11191-024-00542-y>
- Huda, M. (2013). Model-model pengajaran dan pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ihsan, M., et al. (2022). Karakteristik website pembelajaran yang efektif. Bandung: Alfabeta.
- Istiqomah, S. 2021. Modul Strategi Pembelajaran Biologi Abad 21 (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- I Gede Teguh Arya Mahendra Data, K. X., Budi Adnyana, P., Bagus Putu Arnyana, I., Biologi dan Perikanan Kelautan, J., & Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F. (n.d.). Pengaruh Strategi Pembelajaran Authentic Problem Inquiry Terhadap. In *Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya* (Vol. 19, Number 2).
- Juniantari, M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Pendidikan Karakter Dengan Model Treffinger Bagi Siswa SMA. *Journal of Education Technology*. 1(2): 71-76
- Kade Surya Dwianggreni, L., Made Sutajaya, I., Ayu Purnama Bestari, I., Biologi dan Perikanan Kelautan, J., & Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F. (n.d.). Pengembangan Media Flipbook Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Bermuatan Socio-Scientific Issues (SSI) Pada Pembelajaran IPA Kelas VII SMP. In *Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya* (Vol. 19, Number 2).
- Kahar, M.I., Cika, H., Afni, N. dan Wahyuningsih, N.E. 2021. Pendidikan Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0 Di Masa Pandemi Covid 19. *Moderasi: Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial*. 2(1) : 58-78.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Profil kesehatan remaja Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khairunnisak, N. 2023. Pengembangan E-Lkpd Berbasis Liveworksheets Pada Pembelajaran Ekonomi Di Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Khikmiyah, F. 2021. Implementasi web live worksheet berbasis problem based learning dalam pembelajaran matematika. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*. 6(1), 1-12.
- Khishfe, R. (2026). Socioscientific issues as a lens for examining the relationship between NOS understanding and argumentation skills. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s43031-026-00158-y>

- Khoirunnisa, N., Ardiansyah, A. S., & Waluya, S. B. (2025). Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Matematika Unnes Telaah Buku Ajar Dengan Model Problem Based Learning Terintegrasi STEM Berbantuan Liveworksheet Terhadap Literasi Matematis.
- Lai, C., Chen, Q., Wang, Y., & Qi, X. (2024). Individual interest, self-regulation, and self-directed language learning with technology beyond the classroom. *British Journal of Educational Technology*, 55(1), 379–397. <https://doi.org/10.1111/bjet.13366>
- L., Kadek, N., Andriani, A., Budi Adnyana, P., & Heny, A. P. (2024). Jurnal Bioeducation Penerapan Strategi Pembelajaran Crome Berbantuan Lks Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Keyword: Cognitive Learning Outcome CROME Learning Strategy Student Worksheet-NC-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>). 11(2), 49–58.
- Lathifah, A. S., dan Susilo, H. 2015. Penerapan Pembelajaran Socio Scientific Issues Melalui Metode Simposium Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Biologi Umum. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi . 9-19
- Lathifah, N. (2015). Socioscientific issues dalam pembelajaran sains. Yogyakarta: Deepublish.
- Maryanti, S., dan trie Kurniawan, D. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi Picpac. *Jurnal BIOEDUIN*. 8(1) : 26-33.
- Maulida, S. I., Budi Adnyana, P., Ayu, I., & Bestari, P. (2025). Pengembangan E-book Berbasis Problem Based Learning pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah untuk Siswa di MAN Karangasem. 9(2). Retrieved <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPB/index>
- Nisa, T.F. 2011. Pembelajaran Matematika dengan setting model Treffinger untuk mengembangkan kreativitas siswa. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*. 1(1) :35-48.
- Nofrianto, R. 2021. Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Socio-Scientific Issues Pada Pelajaran Ipa Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Vii Smp (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno).
- Nugraha, C. P., & Subroto, W. T. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Role Card Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Kediri. In *JUPE* (Vol. 08).

- Nurmasita, N., Enawaty, E., Lestari, I., Hairida, H., & Erlina, E. (2023). Pengembangan e-LKPD Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Materi Reaksi Redoks. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 5(1), 11–20. <https://doi.org/10.34312/jjec.v5i1.15991> OECD. (2025). Report Development. OECD
- Prabowo, A. 2021. Penggunaan liveworksheet dengan aplikasi berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*. 1(10), 383-388.
- Prasetyono, R. N., & Hariyono, R. C. S. (2020). Lembar kerja peserta didik berbasis Livewire untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMK. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*. 4(1), 39-50.
- Purba, R., Taufik, M., & Jamaludin, U. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Liveworksheets Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 7(2), 336-348.
- Purnamasari, A., Karoma, K., Bukhori, K. A., dan Sairi, A. P. 2020. Analisis persepsi peserta didik terhadap lembar kerja peserta didik pembelajaran fisika SMA Negeri 8 Palembang. *Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya (JIFP)*. 4(1) : 6-15.
- Putri, A., Putrayasa, B., & Paramarta, K. (2024). Penerapan Model Treffinger Berbasis Media Audio Visual Pada Pembelajaran Membaca Teks Berita. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*. 14(1): 150 – 158
- Putri, D., & Nugraha, A. (2020). Analisis LKPD dalam pembelajaran biologi. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Rahmasari, D., & Haryadi, R. (2022). Pengembangan media berbasis Google Sites. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Riduwan. 2012. *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Romansyah, K. 2016. Pedoman Pemilihan dan Penyajian Bahan Ajar Mata Pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *LOGIKA Jurnal Ilmiah Lemlit Unswagati Cirebon*. 17(2) : 59-66.
- Rahmawati, J., Ratnasari, W., & Suhendar, J. (2025). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Socioscientific Issues Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik (Vol. 6, Number 1).
- Putri, S. W., Handayani, S., & Ramadanty, R. (2025). Integrating Problem-Based Learning and SSI-ESD Context to Foster Chemical Literacy and Environmental Awareness in Secondary Education. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 26(3), 1988–2002. <https://doi.org/10.23960/jpmipa.v26i3.pp1988-2002> P. DI, & Sari, M. (2025). Pentingnya Sumber Belajar Dalam.

- Selly (2023). Pengembangan E-Lkpd Interaktif Berbasis Collaborative Learning Pada Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Development Of Interactive E-Lkpd Based On Collaborative Learning On Growth And Development Materials To Train Students' Critical Thinking Skills Selly Adinda Mustika Murti Rinie Pratiwi Puspitawati (Vol. 12, Number 3). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Shoimin, A. 2021. 68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013.
- Shoimin, A. (2014). 68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siska, S., Triani, W., Yunita, Y., Maryuningsih, Y., & Ubaidillah, M. (2020). Penerapan pembelajaran berbasis socio scientific issues untuk meningkatkan kemampuan argumentasi ilmiah. Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika. 8(1), 22-32.
- Subiantoro, A. W., dan Ariyanti, N. A. 2013. Pembelajaran Materi Ekosistem Dengan Socio-scientific Issues Dan Pengaruhnya Terhadap Reflective Judgment Siswa. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. 2(1).
- Subiantoro, A. W., et al. (2013). Penggunaan Socioscientific Issues dalam pendidikan sains. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Press.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D . Bandung: Alfa.
- Susanto, H., et al. (2021). Analisis penggunaan LKPD dalam pembelajaran biologi. Surakarta: UNS Press.
- Sri, N. P., Dewi, R., Adnyana, P. B., Citrawathi, D. M., Made, I., Riawan, O., & Wibawa, C. (2021). Improving the Critical Thinking Skills and Responsibility Character of Students with Blended Learning Based on Tri Hita Karana.
- Srinadi, D. N., Adnyana, P. B., & Artawan, P. (2025). Development of Progressive Integrated Testing to Identify Science Concept Understanding and Misconceptions of Grade VII Junior High School Students. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 11(4), 637–648. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i4.10608>
- Suryani, E., & Rini, Z. R. (n.d.). Pengembangan E-LKPD Berbasis SETS Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Sekolah Dasar The Development Of SETS-Based E-Worksheets To Improve Elementary School Students' Learning Activities.
- Teddy Ronny, R., & Hidayat, W. (2023). Development of Liveworksheet Assisted Teaching Materials for Students' Mathematical Problem-Solving Ability.

- Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika, 5(2), 148–155.
<https://doi.org/10.14421/jppm.2023.52.148-155>
- Prasetyo, R. & Hadi Purwanto, N. (2025.). Halaman | 243. Retrieved <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK>
- Treffinger Grover C Young Edwin C Selby Cindy Shepardson, D. J. (2002). The National Research Center On The Gifted And Talented Assessing Creativity: A Guide for Educators.
- UNESCO. (2007). Advocacy Kit for Promoting Multilingual Education: Including the Excluded. In UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education.
- Uzma & Rahayu (2025). Efektivitas E-Lkpd Berbasis Guided Discovery Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xii Pada Materi Effectiveness of E-LKPD Based on Guided Discovery to Train Critical Thinking Skills of 12 th Grade Students on Growth and Development Material Irakiya Ainun Uzma Yuni Sri Rahayu (Vol. 14, Number 1).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Wahyuningtyas, R. S., & Oktamarsetyani, W. 2023. TPACK Technological Pedagogical Content Knowledge.
- Wahyuningtyas, R., et al. (2023). Integrasi TPACK dalam pembelajaran abad 21. Jakarta: Kencana.
- Yulisman, H., et al. (2022). Pemanfaatan Google Sites sebagai media pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika Di SMP 1 Bukit Sundi. Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS), 1(2), 43–48.
<https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>
- Zeidler, D. L., Herman, B. C., & Sadler, T. D. (2019). New directions in Socioscientific Issues research. Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research, 1(1). <https://doi.org/10.1186/s43031-019-0008-7>