

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan tentang E-Modul berbasis Etno STEM pada kearifan lokal pembuatan lapek bugih terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik SMA/MA, dapat disimpulkan bahwa:

1. E-Modul berbasis Etno STEM pada kearifan lokal pembuatan lapek bugih terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik SMA/MA kelas XI pada materi termodinamika di MAN 1 Solok PK telah berhasil dikembangkan melalui tiga tahapan Model Plomp.
2. E-Modul ini terbukti sangat valid (dengan skor rata-rata 86,9% berdasarkan penilaian aspek bahasa, materi, dan konstruksi), sangat praktis (dengan skor kepraktisan rata-rata 88,95% dari pendidik dan peserta didik), dan sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis (rata-rata skor 86,74%) serta berpikir kreatif (rata-rata skor 88,12%) peserta didik. Dengan demikian, E-Modul berbasis Etno STEM pada kearifan lokal pembuatan lapek bugih ini dapat dikategorikan sangat valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dikemukakan beberapa saran berikut ini:

1. Pendidik disarankan untuk mengembangkan E-Modul Etno STEM berbasis kearifan lokal lainnya dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan keaktifan siswa dan ketercapaian tujuan belajar.
2. Pengembangan E-Modul selanjutnya diharapkan dapat dimanfaatkan untuk mengukur hasil belajar siswa. Peneliti berikutnya juga disarankan untuk mengimplementasikannya pada skala yang lebih luas (banyak kelas atau sekolah) dan mempertimbangkan durasi penggunaannya.
3. Untuk meningkatkan kualitas E-Modul di masa depan, disarankan untuk menambahkan ilustrasi seperti animasi yang menghubungkan kearifan lokal dengan materi fisika.

DAFTAR PUSTKA

- Ahmad, D. N., Marhento, G., Gresinta, E., Setyowati, L., & Risdiana, A. (2023). Pembelajaran Etnostem Dalam Mengaktifkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *SINASIS (Seminar ...)*, 4(1), 8–11. <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/7092%0Ahttps://proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/viewFile/7092/2447>
- Aliyah, S., & Widiyatmoko, A. (2022). Improve Critical and Creative Thinking Skills. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 14(3), 454–462. <http://dx.doi.org/10.15294/biosaintifika.v14i3.43299>
- Álvarez-Huerta, P., Muela, A., & Larrea, I. (2022). Disposition toward critical thinking and creative confidence beliefs in higher education students: The mediating role of openness to diversity and challenge. *Thinking Skills and Creativity*, 43(December 2021). <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101003>
- Amin, A. M., Adiansyah, R., Mustami, M. K., Yani, A., Hujjatusnaini, N., & Ahmed, M. A. (2024). the Influence of We-Are (Warm-Up, Exploring, Argumentation, Resume) Model Integrated With 21St-Century Skills on Prospective Biology Teachers' Communication Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 13(1), 12–28. <https://doi.org/10.15294/jpii.v13i1.47911>
- Analisis, M., Penerapan, P., Pembelajaran, M., Learning, B., Kemampuan, T., Kritis, B., & Pemecahan, D. A. N. (2023). *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*. 77–82.
- Apriwanda, W., & Hanri, C. (2022). Level of Creative Thinking Among Prospective Chemistry Teachers. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11(2), 296–302. <https://doi.org/10.15294/jpii.v11i2.34572>
- Asniar, A., Nurhayati, N., & Khaeruddin, K. (2022). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Fisika Peserta Didik Di Sman 11 Makassar. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*, 18(2), 140. <https://doi.org/10.35580/jspf.v18i2.31622>
- Cahyadi, A. (2019). Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur. *Laksita Indonesia*, 3.
- Dwi Putra, H., Siliwangi, I., & Terusan Jenderal Sudirman, J. (2022). Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sma Pada Materi Statistika. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9(4), 1945–1949. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i4.17946>
- Ennis, H. (2011). The Nature of Critical Thinking. *Informal Logic*, 6(2), 1–8. <https://doi.org/10.22329/il.v6i2.2729>
- Fanni, A. T., Fika, L. S., Lia, L., Prasetyo, A. N., & Sari, N. H. M. (2023). Integrasi Etno-STEM dalam Pembelajaran Matematika Materi Aljabar Linier. *Prosiding SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan*, 3, 47–56.

- Fauziah, A. N., & Sulisworo, D. (2022). Pembelajaran Fisika dengan Memanfaatkan Teknologi Guna Meningkatkan Minat Belajar. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(02), 79–86. <https://doi.org/10.56741/jgi.v1i02.93>
- Febriani, & Ellizar. (2019). Pengembangan Modul Termokimia Berbasis Pendekatan Saintifik Dilengkapi dengan Pertanyaan Probing dan Prompting Kelas XI Tingkat SMA / MA. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 1(3), 497–506. <https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2J/article/view/84>
- Feri, A., & Zulherman, Z. (2021). Development of nearpod-based e module on science material “energy and its changes” to improve elementary school student learning achievement. *International Journal of Education and Learning*, 3(2), 165–174. <https://doi.org/10.31763/ijele.v3i2.400>
- Fernandes, M., & Syarifuddin, H. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pecahan Berbasis Model Penemuan Terbimbing untuk Kelas IV SD. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.30651/else.v4i1.4011>
- Fitriyani, Hidayat, S., & Rusdiyani, I. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Pada Materi Siklus Air Di Kelas V. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 05(2), 116–124. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd>
- Gumilar, N. M. A. R., Sudarmin, S., Marwoto, P., & Wijayati, N. (2022). Ethno-STEM Research Trends Through Bibliometric Analysis on Science Learning in Elementary School. *Unnes Science Education Journal*, 11(3), 166–172. <https://doi.org/10.15294/usej.v11i2.58186>
- Hajar, S., Handayani Isra, H., Silaban, A., & Akbar, M. (2023). *Analysis of Misconception through CRI (Certainty of Response Index) Method among Physics Education Students*. 11(3), 2023–2267. <https://doi.org/10.26618/jpf.v11i3.11539>
- Hamdani, Prayitno, & Karyanto. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(1), 139–145.
- Harahap, R. I., & Aswirna, P. (2023). *Proceedings 4 rd UIN Imam Bonjol International Conference on Islamic Education “Islamic Education in Era of Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges” Development of Physiscs E-Modules Based On Local Wisdom of Coffee Processing for Critical Th.* 814–827.
- Hidayati, R., Makhrus, M., & Sutrio. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika Materi Getaran Harmonik Dengan Pendekatan Saintifik. *Kappa Journal*, 6(2), 258–268. <http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/kpj/index%0ADesember>

- Idrus, S. W. Al. (2022). Implementasi STEM Terintegrasi Etnosains (Etno-STEM) di Indonesia: Tinjauan Meta Analisis. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4), 2370–2376. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.879>
- Inabuy, V., Sutia, C., Maryana, O. F. T., Hardanie, B. D., & Lestari, S. H. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP Kelas VII. In *Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*.
- Isnaniah, N., & Masniah, M. (2023). Pembelajaran Fisika Berbasis Etmo-STEM melalui Permainan Tradisional Kalimantan Selatan. *Al Kawnu : Science and Local Wisdom Journal*, 2(1), 116–121. <https://doi.org/10.18592/ak.v2i1.7418>
- Karim, S., Kandowangko, N. Y., & Lamangantjo, C. (2022). Efektivitas Perangkat Pembelajaran Berbasis Etno-Stem Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 13(2), 134. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v13i2.6329>
- Kemendikbud. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Fisika Fase E - Fase F. *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Riset Dan Teknologi Republik Indonesia*, 21.
- Keterampilan, M., Kritis, B., Kimia, J. P., Pascasarjana, P. S., & Medan, U. N. (2021). *Jurnal Pengajaran Internasional*. 14(2), 117–138.
- Khofifah, A. N., Dhiya, J., Ulhaq, Fatmasari, D., Zakiya, M. S., N, M. K., & Berliana, S. (2023). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smpn 1 Arjasa Situbondo. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 3(1), 255–268.
- Kinasih, A., & Mariana, E. (2019). Pengembangan bahan ajar pembelajaran fisika dengan pendekatan keterampilan proses sains untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sma. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional ...)*, 1(1), 55–61. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/view/12484>
- Liana, D. E., Muzzazinah, M., & Indrowati, M. (2022). Development of Science E-Modules Based of Guided Inquiry to Improve Students' Critical Thinking Ability. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(3), 1368–1375. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i3.1668>
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis pengembangan bahan ajar. *Ejournal.Stitpn.Ac.Id*, 2(2), 170–187. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara/article/view/805>
- Mangkurat, U. L., Mangkurat, U. L., Dewantara, D., Mangkurat, U. L., Mahtari, S., Mangkurat, U. L., Surabaya, U. N., Yuanita, L., Surabaya, U. N., Sunarti, T., & Surabaya, U. N. (2020). *Jurnal Pengajaran Internasional*. 13(3), 307–316.
- Manurung, H. M., & Simaremare, J. A. (2022). Development of Interactive Organic Chemistry E-Module Using Macromedia Flash Improves Concept Mastery.

International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research, 3(10), 2132–2141. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.03.10.25>

- Martawijaya, M. A., Rahmadhanningsih, S., Swandi, A., Hasyim, M., & Sujiono, E. H. (2023). the Effect of Applying the Ethno-Stem-Project-Based Learning Model on Students' Higher-Order Thinking Skill and Misconception of Physics Topics Related To Lake Tempe, Indonesia. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/10.15294/jpii.v12i1.38703>
- Martha, N. U., & Andini, N. P. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Cerita Rakyat Kabupaten Banjarnegara Nia Ulfa Martha , Novita Pri Andini Pembelajaran bahasa Indonesia khususnya sastra pada tingkat Sekolah Menengah Atas dilaksanakan melalui keterampilan m. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 5(2), 185–197.
- Mukti, H., Suastra, I. W., & Aryana, I. B. P. (2022). Integrasi Etnosains dalam pembelajaran IPA. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(2), 356–362.
- Murdani, E. (2020). Hakikat Fisika Dan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 72–80. <https://doi.org/10.23887/jfi.v3i3.22195>
- Neizhela, A., & Mosik. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Pendekatan Kontekstual Dengan Metode Think Pair Share Materi Kalor Pada Siswa Smp. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 4(1), 36–42.
- Nuri, L. N. N., Wahyuni, S., & Ridlo, Z. R. (2023). Development of an Android-Based Mobile Learning Module to Improve the Students Critical Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(7), 4991–4998. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i7.2944>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Pane, D. N., Fikri, M. EL, & Ritonga, H. M. (2018). Pengembangan Perangkat Penilaian. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Patricia, N., Sumarni, W., & Mursiti, S. (2022). Analysis of Students' Critical and Creative Thinking Skills on the Application of A Problem-Based Learning Model Contained with Etno- Science (Etno-PBL). *International Journal of Active Learning*, 7(1), 77–85.
- Priyani, N. E., & Nawawi, N. (2020). Pembelajaran Ipa Berbasis Ethno-Stem Berbantu Mikroskop Digital Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Di Sekolah Perbatasan. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 99–104. <https://doi.org/10.24176/wasis.v1i2.5435>
- Putra, I. S., Aswirna, P., & Asrar, A. (2023). Development Of E-Module On Ethno Stem Physics For The Creatddion Of Jambi Batik And Its Impact On Students ' Creative Thinking Abilities. *4rd UIN ImamBonjol International Conference on Islamic Education*, 801–813.

- Putri, A. S., Prasetyo, Z. K., Purwastuti, L. A., Prodjosantoso, A. K., & Putranta, H. (2023). Effectiveness of STEAM-based blended learning on students' critical and creative thinking skills. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 12(1), 44–52. <https://doi.org/10.11591/ijere.v12i1.22506>
- Putri, Y. A., & Yohandri, Y. (2021). Pengaruh Bahan Ajar Fisika Berbasis Model Problem Based Learning Menggunakan Pendekatan CTL Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.24036/jppf.v7i1.111849>
- Radjawane, M. M., Tinambunan, A., & Jono, S. (2022). Fisika SMA/MA Kelas XI. In *Fisika SMA/MA Kelas XI*. <https://buku.kemdikbud.go.id>
- Rahayu, R., Sutikno, & Indriyanti, D. R. (2023). Ethnosains Based Project Based Learning Model with Flipped Classroom on Creative Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(8), 348–355. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i8.3051>
- Ramadhani, S., Maulida, R. G., Telkom, U., Indonesia, D., Sukun, B., & Bugih, L. (2021). Rincian kalori. *Inovasi Lapek Bugih Dari Buah Sukun*, 7(5), 1512–1520.
- Refiyanti, N. A. D., & Miatun, A. (2022). Pembelajaran New Normal: Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Tingkatan Self-Regulated Learning Peserta Didik SMA. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(02), 111–122. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v12i02.18908>
- Risnawati, A. A., Dwijanto, D., & Kharisudin, I. (2022). Analisis Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1151–1165.
- Rohmantika, N., & Kurniawan, E. S. (2021). Using of Ethno-STEM Based Teaching Materials to Increase the Creativity of Students in Learning Physics. *Jurnal Geliga Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 9(2), 129. <https://doi.org/10.31258/jgs.9.2.129-138>
- Safitri, E. M., Mudakir, M., & ... (2024). Literatur Review: Implementasi Modul Ipa Berbasis Etno-Stem Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Siswa Smp. *Jurnal Review ...*, 7, 6261–6266. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/28916%0Ahttp://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/download/28916/19763>
- Sandria, F., Aswirna, P., & Asrar Tadris Fisika UIN Imam Bonjol Padang, A. (2023). *Proceedings 4 rd UIN Imam Bonjol International Conference on Islamic Education “Islamic Education in Era of Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges” Development Of E-Module “Etnostem” With Andromo-Assisted Serunai Musical Instrument Towards* . 540–553.

- Sari, I. P., Samiha, Y. T., Habisukan, U. H., Wigati, I., & Hapida, Y. (2019). Review : Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) menggunakan Model ADDIE. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* 2019, 68–75. <http://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/semnaspbio/article/view/479/283>
- Sartika, S. B., Efendi, N., & Liansari, V. (2022). Pendampingan Implementasi Perangkat Pembelajaran Berbasis Etno-STEM Bagi Guru IPA di SMP/ MTs Muhammadiyah Sidoarjo. *Procedia of Social Sciences and Humanities*, 0672(c), 691–697. <https://pssh.umsida.ac.id>.
- Septiany, L. D., Puspitawati, R. P., Susantini, E., Budiyanto, M., Purnomo, T., & Hariyono, E. (2024). Analysis of High School Students' Critical Thinking Skills Profile According to Ennis Indicators. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 5(1), 157–167. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i1.544>
- Silva, H., Lopes, J., Dominguez, C., & Morais, E. (2022). Lecture, Cooperative Learning and Concept Mapping: Any Differences on Critical and Creative Thinking Development. *International Journal of Instruction*, 15(1), 765–780. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15144a>
- Simanjuntak, M. P., Hutahaean, J., Marpaung, N., & Ramadhani, D. (2021). Effectiveness of problem-based learning combined with computer simulation on students' problem-solving and creative thinking skills. *International Journal of Instruction*, 14(3), 519–534. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14330a>
- Simbolon, N., Sitohang, R., & Mailani, E. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Pendekatan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V Tema 9 Subtema 3 SDN 107418 Bangun Sari Baru T.A 2022/2023. *Journal of Student Developement Information System (JoSDIS)*, 3 Nomor 2, 189–198.
- Sosial, J. I., Jishs, S., No, V., Juni, A., Kiftiah, M., Suriansyah, A., & Purwanti, R. (2024). Meningkatkan Aktivitas Dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Balogo Pada Muatan Matematika Kelas IV Di SDN Sungai. 2(3), 427–437.
- Sulnas, D. E., Kune, S., & Sukmawati. (2023). Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 34–35. <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/elementary>
- Sumarni, S. (2019). Model Penelitian dan Pengembangan (R&D) Lima Tahap (Mantap). *Riset & Pengembangan*, 38.
- Sumarni, W. (2023). PjBL-ETNO-STEM Potensi dan Kontribusinya dalam Peningkatan Keterampilan Abad 21 dan Karakter Konservasi Mahasiswa.

Konservasi Pendidikan, 6, 49–80.

- Sumarni, W., & Kadarwati, S. (2020). Ethno-stem project-based learning: Its impact to critical and creative thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(1), 11–21. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i1.21754>
- Sumarni, W., Sumarti, S. S., & Kadarwati, S. (2023). Blended Inquiry Learning With Ethno-Stem Approach for First-Semester Students' Chemical Literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(3), 439–450. <https://doi.org/10.15294/jpii.v12i3.45879>
- Suryani, S. I., & Sandika, B. (2022). Pengembangan E-Modul Biologi Dilengkapi Tokoh Kartun Materi Sistem Gerak Siswa Kelas Xi Mipa Sma. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 3(1), 21–30. <https://doi.org/10.26740/jipb.v3n1.p21-30>
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *PEDAGOGIK Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(2), 86–93. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/10044/pdf>
- Tifa, Y. (2023). *Mutu Kimia Dan Organoleptik Lapek Bugih Yang Disubstitusi Dengan Abon Ikan Nila (Oreochromis niloticus) DAN LELE (Clarias gariepinus)*. 1–2.
- Tuljannah, L., & Khabibah, S. (2021). Pengembangan e-book Interaktif pada Materi Bentuk Aljabar untuk Siswa SMP. *MATHEdunesa*, 10(2), 330–338. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v10n2.p330-338>
- Uma'iyah, N., Wahyuni, S., & Nuha, U. (2023). Development of E-Modules Based On Mobile Learning Applications to Improve Students' Critical Thinking Skills in Science Subject. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 12(2), 122–137. <https://doi.org/10.26740/jpps.v12n2.p122-137>
- van Peppen, L. M., Verkoeijen, P. P. J. L., Heijltjes, A. E. G., Janssen, E. M., & van Gog, T. (2021). Enhancing students' critical thinking skills: is comparing correct and erroneous examples beneficial? In *Instructional Science* (Vol. 49, Issue 6). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s11251-021-09559-0>
- Waryono, & Syarif, W. (2021). Tradisi Dan Makna Filosofis Kuliner Minangkabau. *Jurnal Pendidikan Dan Perhotelan (JPP)*, 1(2), 65–74. <https://doi.org/10.21009/jppv1i2.07>
- Winarto, W., Syahid, A., & Saguni, F. (2020). Effectiveness the Use of Audio Visual Media in Teaching Islamic Religious Education. *International Journal of Contemporary Islamic Education*, 2(1), 81–107. <https://doi.org/10.24239/ijcied.vol2.iss1.14>
- Wulandari, A. W., Hakim, L., & Sulistyowati, R. (2022). Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis Google Sites Pada Materi Usaha Dan Energi Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan*

Fisika, 3(2), 83–88. <https://doi.org/10.31851/luminous.v3i2.8860>

Zahara, M. (2023). *Pengembangan E-Modul Berbasis Problem-Solving Pada Materi Pemanasan Global*. 4(2), 101–113.

Zakaria. (2020). Mengintegrasikan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD / MI. *Zakaria*, 03(2), 106–120. <https://stai-binamadani.e-journal.id/jurdir>

