

**PENGEMBANGAN METODE DEEP LEARNING MELALUI PEMANFAATAN
POTENSI WILAYAH GEOPARK TULUNGAGUNG SEBAGAI SUMBER
BELAJAR IPS BAGI PESERTA DIDIK SMP**

Khusnul Khotimah¹, Neni Wahyuningtyas²

¹SRT 56 Banjarbaru

²Pendidikan IPS, Universitas Negeri Malang

e-mail : ¹khusnulk736@gmail.com

²neni.wahyuningtyas.fis@um.ac.id,

ABSTRACT

Students need teaching media for the topic of human habituation in prehistoric times. The Tulungagung Geopark's potential as a teaching medium can be utilized to help students understand the material on human habituation in prehistoric times. The objectives of this research and development research are to develop teaching media for the material on human habituation in prehistoric times, validate the media, and test it with students. This development research uses the PLOMP model. The PLOMP model consists of three phases: the initial assessment phase, the design and prototype development phase, and the evaluation phase. The teaching medium developed is LARATU (Lacak Sejarah Tulungagung), a website-based teaching medium equipped with Virtual Reality technology. The material validation result was 95%, and it was declared suitable for testing. The media validation result was 96%, so it was declared suitable for testing. The results of the trial conducted on 16 seventh-grade students at SMP Negeri 1 Sendang were 83.80%.

Keywords: Teaching Media, Pre-literacy, Teaching Module

ABSTRAK

Peserta didik membutuhkan media ajar pada materi pembiasaan manusia pada zaman pra aksara. Potensi yang dimiliki Geopark Tulungagung sebagai media ajar dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dalam membantu peserta didik memahami materi pembiasaan manusia masa pra-aksara. Tujuan penelitian dalam penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan media ajar materi pembiasaan manusia masa pra-aksara, validasi media, dan uji coba kepada peserta didik. Penelitian pengembangan ini menggunakan model PLOMP. Model PLOMP terdiri dari 3 fase, yaitu fase pengkajian awal, fase pengembangan desain dan prototype, dan fase evaluasi. Media ajar yang dikembangkan adalah LARATU (Lacak Sejarah Tulungagung) yang merupakan media ajar dalam bentuk website yang dilengkapi oleh teknologi *Virtual Reality*. Hasil validasi materi adalah 95% dan dinyatakan layak untuk di ujicobakan. Hasil validasi media adalah 96% sehingga dinyatakan layak

untuk di uji cobakan. Hasil uji coba yang dilakukan pada 16 peserta didik kelas 7 di SMP Negeri 1 Sendang adalah 83,80%.

Kata Kunci: Media Ajar, Pra-aksara, Modul Ajar

Catatan : Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

A. Pendahuluan

Pendekatan pembelajaran Deep Learning (belajar mendalam) merupakan pendekatan pembelajaran yang mendalam, kontekstual, dan bermakna sehingga mendorong kemampuan untuk berpikir kritis, kreativitas, dan penyelesaian masalah (Suyanto, 2025). Pendekatan ini menekankan tiga elemen utama, yaitu Meaningful Learning, Mindful Learning, Joyful Learning (Feriyanto & Anjariyah, 2024). Melalui pendekatan Deep Learning, peserta didik dapat memaknai berbagai informasi secara lebih mendalam, sehingga mereka dapat menjadi agen aktif yang secara sadar memiliki niat untuk mengembangkan pemahaman dan kompetisinya serta memiliki motivasi yang kuat dalam menjalani proses pembelajaran (Dubinsky & Hamid, 2024). Maka penggunaan pendekatan Deep Learning dalam pembelajaran IPS tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terkait materi pelajaran, namun juga meningkatkan

ketrampilan sosial untuk lebih memahami sekitar.

Saat ini, penggunaan pendekatan Deep Learning dalam pembelajaran banyak dikembangkan (Mienye & Swart, 2024). Salah satu mata pelajaran yang mengembangkan pendekatan Deep Learning adalah mata pelajaran IPS. Konsep pembelajaran mendalam yang digunakan dalam pendekatan ini sesuai dengan konsep pembelajaran IPS yang memiliki kompleksitas cukup tinggi karena memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lainnya. Sehingga melalui penggunaan pendekatan ini peserta didik akan terlibat aktif dan mampu meningkatkan kualitas belajarnya.

Salah Satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran adalah keterlibatan peserta didik (Ginting, 2021). Upaya untuk meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dapat dilakukan dengan menjaga motivasi positifnya melalui peningkatan fokus pembelajaran. Peningkatan fokus

pembelajaran dapat dilakukan dengan mengajak peserta didik untuk tertarik belajar melalui pengembangan ketrampilan baru dan memahami hal-hal baru, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi Virtual Reality. Teknologi Virtual Reality mengajak peserta didik untuk dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada di dunia maya (Auri Pramesti et al., 2022). Penggunaan teknologi Virtual Reality massif digunakan dalam proses pembelajaran. Namun, pengembangan teknologi Virtual Reality Tulungagung Geopark masih belum ada (Bappeda Kabupaten Tulungagung, 2025). Padahal Tulungagung Geopark memiliki berbagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Potensi yang terdapat di Tulungagung Geopark diantaranya adalah Geodiversity, Cultur Diversity, Cultural Diversity, dan Biodiversity.

Maka, peneliti mengajukan desain pembelajaran IPS pada materi Kehidupan Sosial dan Kondisi Lingkungan Sekitar dengan memanfaatkan Tulungagung Geopark sebagai sumber belajar yang terintegrasi Virtual Reality. Peserta didik akan mendapatkan gambaran nyata tentang kehidupan manusia

pada masa praaksara, fitur geografis, fenomena geosfer, kependudukan, konsep dasar kebutuhan dan kelangkaan, interaksi sosial, dan pembentukan karakteristik budaya masyarakat daerah.

Kelengkapan dalam desain pembelajaran ini berupa modul ajar, alat evaluasi, dan modul paket Virtual Reality. Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam mengakomodasi pembelajaran IPS yang terintegrasi Virtual Reality serta memperkenalkan Tulungagung Geopark sebagai sumber belajar IPS baru dalam implementasi pendekatan pembelajaran mendalam. Selain itu, pengembangan penelitian ini memiliki keterkaitan erat dengan beberapa poin SDG's yaitu Pendidikan berkualitas.

B. Metode Penelitian

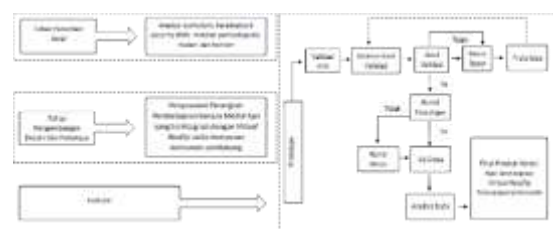
Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D (Research and Development). Model pengembangan perangkat yang mengacu pada pengembangan PLOMP. Model pengembangan PLOMP merupakan model pengembangan yang banyak digunakan untuk mengembangkan produk-produk Pendidikan, seperti media, bahan ajar, atau pendekatan

pembelajaran (Harahap et al., 2020). Model PLOMP terdiri dari 3 fase, yaitu fase pengkajian awal, fase pengembangan desain dan prototype, dan fase evaluasi (Putra et al., 2022)

Prosedur penelitian tersebut sesuai dengan model Plomp 2010 yang diawali dengan melakukan pengkajian awal guna menentukan permasalahan dasar yang dibutuhkan dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Pengkajian awal dilakukan melalui wawancara kepada guru IPS di SMP Negeri 1 Sendang. Data yang dicari berkaitan dengan kurikulum yang digunakan, karakteristik peserta didik, metode pembelajaran yang digunakan, analisis materi, dan konten. Hasil wawancara menyatakan bahwa sekolah tersebut menggunakan kurikulum merdeka. Saat pembelajaran berlangsung masih di dominasi penggunaan metode mengajar yang berpusat pada guru. Peserta didik kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran, terbukti dari minimnya interaksi yang dilakukan oleh guru terhadap peserta didik. Materi yang membutuhkan pengembangan adalah tema 1 kelas VII karena merupakan materi awal yang kompleks dan dibutuhkan upaya

agar peserta didik tertarik untuk mempelajari IPS.

Pada tahap pengembangan desain dan prototype, peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar yang terintegrasi dengan Virtual Reality serta menyusun instrumen pendukung. Setelah itu, peneliti melanjutkan pada tahap evaluasi. Pada tahap ini, dilakukan validasi perangkat pembelajaran dan instrument penelitian yang dilakukan oleh pakar yang kompeten di bidangnya. Hasil penilaian berupa kritik dan saran akan dijadikan sebagai bahan revisi. Setelah dilakukan revisi, peneliti melakukan uji coba. Hasil uji coba dianalisis kembali hingga produk dapat memenuhi kategori praktis dan efektif hingga diperoleh prototipe final.



Gambar 1. Metode Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan satu kelas peserta didik Kelas VII SMP Negeri 1 Sendang. Sedangkan objek penelitian adalah Tulungagung Geopark. Guru menerapkan modul ajar yang telah

dikembangkan, kemudian melakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Efektifitas modul ajar dapat dilihat dari tingkat apresiasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan, yaitu peningkatan hasil belajar (Islamiati et al., 2024).

Jenis data penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil pengembangan modul ajar yang telah dilakukan (Fitri et al., 2023). Data kualitatif berupa simpulan atau evaluasi yang didapatkan melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran (Firman Effendi et al., 2023). Sedangkan data kuantitatif yang diperoleh berdasarkan data hasil penilaian validator dan data angket respon peserta didik. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi instrument pembelajaran, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan instrument angket respon peserta didik.

Teknik analisis pada masing-masing data menggunakan rekapitulasi perhitungan rata-rata analisis validitas perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Analisis praktikalitas mengacu pada pernyataan validator bahwa perangkat pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi, dan juga dilihat dari keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas peserta didik. Kemudian untuk analisis keefektifan dilihat dari angket respon peserta didik, dikatakan efektif apabila sebagian besar hasil belajar peserta didik tuntas dan mendapat respon positif dari peserta didik.

Untuk menentukan kategori validitas perangkat pembelajaran yang meliputi modul ajar, alat evaluasi, dan modul paket Virtual Reality melalui penggunaan skala likert. Nilai dalam skala likert didapatkan melalui proses analisis, deskripsi, dan kesimpulan berdasarkan kriteri validitas media pembelajaran (Koo & Yang, 2025). Kategori dalam analisis data skala likert sesuai dengan Tabel 1

Tabel 1. Skala Likert

Nilai	Keterangan
-------	------------

5	Sangat baik
4	Baik
3	Cukup baik
2	Kurang
1	Sangat kurang baik

Kemudian, nilai yang didapatkan dianalisis melalui rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} : rata-rata

$\sum x$: skor total

n: jumlah

Nilai yang didapatkan selanjutnya diubah menjadi rumus persentase dibawah ini:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah itu, nilai yang diperoleh dikategorikan melalui kategori berikut ini:

Tabel 2. Kategori kelayakan media pembelajaran

Skor dalam persen (%)	Kategori
<21%	Sangat tidak layak
21 - 40%	Tidak layak
41- 60%	Cukup layak
61 - 90%	Layak
91 – 100%	Sangat layak

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil pengembangan dalam penelitian ini adalah website pembelajaran LARATU. LARATU adalah singkatan dari Lacak Sejarah Tulungagung. LARATU dikembangkan sebagai media ajar yang mengenalkan berbagai potensi wilayah yang berkaitan dengan masa pra-sejarah di Geopark Tulungagung. Pengembangan ini didasarkan pada potensi wilayah di Kabupaten Tulungagung yang belum dimanfaatkan secara maksimal, termasuk potensi Geopark Tulungagung sebagai media ajar. Potensi tersebut dapat dimanfaatkan untuk membantu pelaksanaan pembelajaran dalam penerapan metode *Deep Learning* serta mengenalkan potensi wilayah *Geopark* Tulungagung kepada peserta didik.

Media LARATU dikembangkan menggunakan situs google sites yang kemudian dikemas dengan menghubungkan potensi wilayah di Geopark Tulungagung dengan materi pembiasaan manusia zaman pra-aksara. Fitur tambahan yang terdapat dalam media ajar ini adalah teknologi *Virtual Reality* untuk membantu peserta didik seakan berada pada lingkungan yang nyata.

Pengembangan media ajar ini disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik kelas 7 mata pelajaran IPS di SMP Negeri 1 Sendang.

1. Tahap Awal Penelitian

a. Analisis Kurikulum

Berdasarkan analisis kebutuhan kurikulum, SMP Negeri 1 Sendang membutuhkan pengembangan media pada materi pembiasaan manusia pada zaman pra-aksara. Peserta didik membutuhkan media ajar yang terintegrasi dengan teknologi dan penggunaan metode pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif. Serta peserta didik membutuhkan representasi visual terhadap wilayah atau kondisi yang tidak bias dijangkau secara langsung.

b. Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Media pembelajaran digital dibutuhkan oleh peserta didik untuk mempermudah mereka dalam mempelajari materi ajar. Selain itu, penggunaan media pembelajaran membuat pembelajaran lebih menyenangkan sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar. Motivasi belajar yang tinggi akan meningkatkan hasil belajar peserta didik .

c. Materi dan Konten Pembelajaran

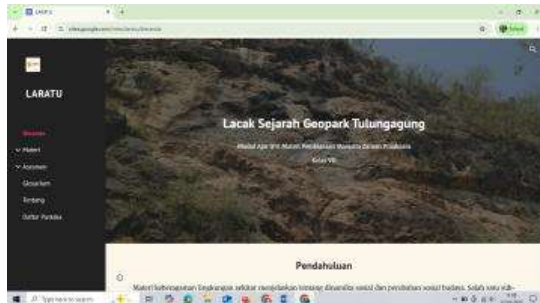
Materi pembiasaan manusia zaman praaksara merupakan materi awal untuk mengenalkan materi pra-sejarah. Materi pra-sejarah membutuhkan pengemasan konten yang nyata, menarik, dan konkrit. Selain itu, pengembangan media ajar pada materi ini akan meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar.

2. Tahap Pengembangan Desain dan Prototype

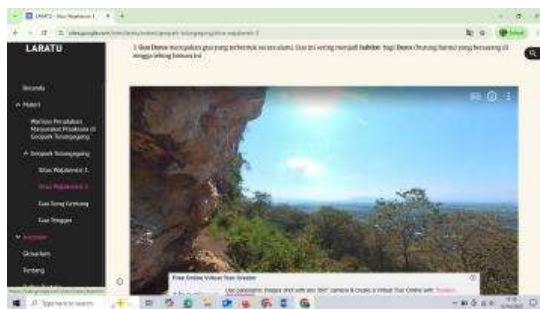
Penyusunan perangkat pembelajaran merupakan langkah awal dalam pengembangan media ajar LARATU. Modul ajar yang dikembangkan menggunakan model 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate) (Garcia I Grau et al., 2021). Modul ajar yang dikembangkan ditujukan kepada peserta didik kelas VII.

Media ajar LARATU dikembangkan melalui media *google sites* yang dikombinasikan dengan *theasys.io*. *google sites* membantu guru dalam pembuatan website, sementara *theasy.io* membantu guru dalam mengembangkan teknologi *Virtual Reality*. Bahan pembuatan *Virtual Reality* adalah foto 360 derajat yang dapat diambil pada titik lokasi menggunakan kamera 360

(Cinnamon & Jahiu, 2023). Adapun hasil pengembangan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Beranda Website LARATU



Gambar 3. Tampilan Virtual Reality media ajar LARATU

3. Evaluasi

a. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Ahli materi adalah Ibu Siti Mar'atus Sholihah, S.Pd Gr. Ahli media adalah Ibu Ardhina Nadhianty, S.Pd. Gr.

b. Analisis Hasil Validasi

Berdasarkan proses validasi yang dilakukan, validitas materi yang didapatkan adalah 95% dan validitas media yang didapat adalah 96%.

c. Hasil Validasi

Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi, media ajar LARATU dinyatakan "Layak" untuk dilakukan uji coba. Hal ini karena media ajar ini sangat jelas dan mudah dipahami. Setiap konsep dijelaskan dengan bahasa yang sederhana namun tetap mendalam. Tampilan visual yang digunakan dalam media ajar ini sangat mendukung pemahaman. Media ajar ini dapat digunakan dengan berbagai metode pengajaran, baik secara mandiri, dalam kelompok, ataupun melalui pembelajaran jarak jauh. Ini memberikan fleksibilitas tinggi untuk pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi dari ahli media, media ajar LARATU dinyatakan "Layak" untuk dilakukan uji coba. Hal ini karena media yang dikembangkan sudah menyajikan materi yang sesuai dengan tingkat perkembangan murid. Media juga sudah menyajikan materi secara runtut dan sistematis mulai dari yang sederhana (Pembiasaan Manusia Zaman Praaksara) sampai yang kompleks (situs geopark di Tulungagung). Sesuai dengan prinsip pembelajaran mendalam saat ini, yaitu berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan, media mampu memberikan aktivitas pembelajaran

yang bermakna dan menggembirakan serta kontekstual dengan dihubungkan dengan kondisi nyata di lingkungan sekitar murid berupa situs geopark yang dekat dengan lingkungan fisik murid. Dengan adanya tampilan "virtual reality" dapat lebih memberikan gambaran nyata sehingga murid dapat mengeksplorasi secara mandiri situs geopark tersebut sebagai bahan yang mendukung pembelajaran. Pada media juga sudah diberikan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran serta alur pembelajaran yang bisa diterapkan dengan menggunakan media tersebut. Asesmen kelompok yang disediakan juga sangat menerapkan pengalaman belajar mendalam dimana murid bersama kelompoknya melakukan kampanye edukatif guna melestarikan geopark di Tulungagung (murid melakukan aksi nyata setelah mendapatkan materi pembelajaran).

d. Revisi Prototype

Revisi yang dilakukan berdasarkan saran ahli materi adalah penambahan informasi tentang contoh kampanye edukatif. Hal bertujuan untuk mempermudah siswa dan guru dalam memahami maksud kampanye edukatif yang diminta.

Adapun revisi yang dilakukan berdasarkan saran ahli media adalah:

1. Pada tujuan pembelajaran sebaiknya dimulai pada memahami, mengidentifikasi, menganalisis, dan menyajikan karena pada capaian pembelajaran murid hanya dituntut untuk memahami saja, sedangkan merancang upaya-upaya yang dilakukan manusia pada zaman praaksara agar tetap bertahan hidup kurang sesuai karena murid cukup pada Kegiatan menganalisis saja.

2. Media yang dikembangkan bisa ditambah penyajian visual seperti video atau lainnya untuk memfasilitasi kebutuhan belajar auditory (apabila tidak pada media, audio dapat disajikan pada aktivitas pembelajaran ketika memberikan pemantik kepada murid untuk menumbuhkan prinsip berkesadaran)

e. Uji Coba

Uji coba dilaksanakan kepada peserta didik kelas 7 SMP Negeri 1 Sendang dengan jumlah 16 peserta didik.

f. Analisis Data

Hasil ujicoba adalah 83,80% sehingga media ajar LARATU dinyatakan layak digunakan sebagai media ajar materi pembiasaan manusia zaman praaksara.

g. Final Produk

Final produk dipublikasikan secara bebas melalui link google site dibawah ini:

<https://sites.google.com/view/laratu/beranda>

E. Kesimpulan

Penelitian pengembangan dilakukan menggunakan metode PLOMP. Berdasarkan hasil analisis kurikulum, kebutuhan peserta didik, materi dan konten pembelajaran menyatakan bahwa peserta didik SMP Negeri 1 Sendang membutuhkan media jar untuk mempelajari materi pembiasaan manusia zaman praaksara. Selain itu, terdapat potensi wilayah di *Geopark Tulungagung* yang dapat dimanfaatkan sebagai media ajar.

Pengembangan desain dan prototype LARATU dilakukan dengan pengembangan modul ajar dan website pembelajaran. Media ajar LARATU dikembangkan menggunakan media *google sites* dan *theasys.io* untuk pengembangan teknologi *Virtual Reality*.

Validasi ahli dilakukan kepada ahli materi dan ahli media. Hasil validasi materi adalah 95% dan dinyatakan layak untuk di ujicobakan. Hasil validasi media adalah 96% sehingga dinyatakan layak untuk di uji

cobakan. Hasil uji coba yang dilakukan pada 16 peserta didik kelas 7 di SMP Negeri 1 Sendang adalah 83,80%.

DAFTAR PUSTAKA

- Auri Pramesti, A., Sopiya, N., & Panigor Sitompul, R. (2022). Systematic Literature Review: Pemanfaatan Virtual Reality (VR) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 19(2).
- Bappeda Kabupaten Tulungagung. (2025). *Profil Geopark Tulungagung*. <https://Geopark.Tulungagung.Go.Id/Page/Profil>.
- Cinnamon, J., & Jahiu, L. (2023). 360-Degree Video for Virtual Place-Based Research: A Review and Research Agenda. *Computers, Environment and Urban Systems*, 106, 102044. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2023.102044>
- Dubinsky, J. M., & Hamid, A. A. (2024). The Neuroscience of Active Learning and Direct Instruction. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 163, 105737. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105737>
- Feriyanto, F., & Anjariyah, D. (2024). Deep Learning Approach Through Meaningful, Mindful, and Joyful Learning: A Library

- Research. *Electronic Journal of Education, Social Economics and Technology*, 5(2), 208–212. <https://doi.org/10.33122/ejeset.v5i2.321>
- Firman Effendi, A., Liani Purwanti, K., & Safinatul Huda Jepara, M. (2023). *Improving Student Learning Outcomes Through the Application of the Problem Based Learning Model in Natural Sciences Subjects*.
- Fitri, W., Mahdum, M., & Indrawati, H. (2023). Development of Social Science Teaching Modules in the Implementation of the Independent Curriculum at the Junior High School Level in Pekanbaru. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(4). <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i4.3576>
- Garcia I Grau, F., Valls, C., Piqué, N., & Ruiz-Martín, H. (2021). The Long-term Effects of Introducing the 5E Model of Instruction on Students' Conceptual Learning. *International Journal of Science Education*, 43(9), 1441–1458. <https://doi.org/10.1080/09500693.2021.1918354>
- Ginting, D. (2021). Student Engagement and Factors Affecting Active Learning in English Language Teaching. *VELES Voices of English Language Education Society*, 5(2), 215–228. <https://doi.org/10.29408/veles.v5i2.3968>
- Harahap, D. G. S., Festiyed, & Ellizar. (2020). Meta-Analysis Penggunaan Model Pengembangan dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 461–467.
- Islamiati, E. F., Subagia, I. W., & Suma, K. (2024). Development of Teaching Modules in the Implementation of the Independent Curriculum to Improve the Quality of the Learning Process and Student Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(11), 9097–9105. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i11.7521>
- Koo, M., & Yang, S.-W. (2025). Likert-Type Scale. *Encyclopedia*, 5(1), 18. <https://doi.org/10.3390/encyclopedi5010018>
- Mienye, I. D., & Swart, T. G. (2024). A Comprehensive Review of Deep Learning: Architectures, Recent Advances, and Applications. *Information*, 15(12), 755. <https://doi.org/10.3390/info15120755>
- Putra, A. K., Purwanto, Islam, M. N., Hidayat, W. N., & Fahmi, M. R. (2022). Development of Mobile Virtual Field Trips In Ijen Crater Geosites Based on 3600 Auto Stereoscopic And Geospatial Technology As Geography Learning Media. *Geojournal of*

Tourism and Geosites , 41(2),
456–463.
[https://doi.org/10.30892/GTG.41
216-850](https://doi.org/10.30892/GTG.41216-850)

Suyanto. (2025). *Pembelajaran
Mendalam Menuju
Pendidikan Bermutu untuk
Semua.*