



VALIDITAS MODUL EKOLOGI BERDASARKAN HASIL IDENTIFIKASI JENIS BINTANG LAUT (*ASTEROIDEA*)

Khairunnisah

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

Email: khairunnisah@gmail.com

Submit: 16-12-2023; Revised: 30-12-2023; Accepted: 19-01-2024; Published: 30-01-2024

ABSTRAK: Modul dapat membantu pendidik dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas. Penerapan modul dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran lebih terencana dengan baik, mandiri, tuntas, dan dengan hasil (*output*) yang jelas. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kelayakan modul ekologi berdasarkan hasil identifikasi jenis bintang laut (*Asteroidea*). Jenis penelitian yang digunakan, yaitu penelitian pengembangan. Sampel penelitian yang digunakan adalah 15 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika. Teknik pengumpulan data, yaitu berupa validasi dan uji keterbacaan. Teknik analisis data yang digunakan, yaitu teknik persentase. Berdasarkan hasil penelitian menjelaskan bahwa, pengembangan modul ekologi divalidasi oleh tim ahli (materi, bahasa, dan tampilan), dan uji keterbacaan mahasiswa diperoleh rata-rata sebesar 74,1% dan uji keterbacaan sebesar 87,8 %. Disimpulkan bahwa modul ekologi yang dikembangkan dinyatakan cukup valid tanpa perlu revisi dan sangat terbaca.

Kata Kunci: Validitas, Modul Ekologi, Identifikasi Jenis, Bintang Laut (*Asteroidea*).

ABSTRACT: Modules can help educators achieve quality learning. The application of modules can condition learning activities to be more well planned, independent, complete, and with clear results (*output*). This research aims to test the feasibility of the ecological module based on the results of identifying types of sea stars (*Asteroidea*). The type of research used is development research. The research sample used was 15 students of the Department of Biology Education, Faculty of Applied Science and Engineering, Mandalika University of Education. Data collection techniques include validation and readability testing. The data analysis technique used is the percentage technique. Based on the research results, it was explained that the development of the ecology module was validated by a team of experts (material, language and appearance), and the student readability test obtained an average of 74.1% and the readability test was 87.8%. It was concluded that the ecological module developed was declared quite valid without needing revision and was very readable.

Keywords: Validity, Ecological Module, Type Identification, Starfish (*Asteroidea*).

How to Cite: Khairunnisah. (2024). Validitas Modul Ekologi Berdasarkan Hasil Identifikasi Jenis Bintang Laut (*Asteroidea*). *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(1), 17-24. <https://doi.org/10.36312/educatoria.v4i1.243>



Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan is Licensed Under a CC BY-SA [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan dalam proses pendidikan untuk membantu menyampaikan informasi dan memfasilitasi pembelajaran siswa. Menurut Akbar (2021), media pembelajaran dapat berupa



berbagai bentuk, baik itu benda fisik, seperti buku, alat peraga, atau model, maupun media digital, seperti video, animasi, presentasi multimedia, atau aplikasi interaktif.

Tujuan utama penggunaan media pembelajaran adalah meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran. Beberapa tujuan media pembelajaran antara lain: 1) meningkatkan pemahaman; 2) meningkatkan keterlibatan; 3) memfasilitasi pembelajaran aktif; 4) menggambarkan konten dengan lebih nyata; 5) memfasilitasi pembelajaran mandiri; 6) meningkatkan retensi dan pemulihan informasi; dan 7) meningkatkan kreativitas (Widyawati & Sukadari, 2023).

Media pembelajaran dapat membantu menyampaikan informasi secara lebih jelas dan visual. Dengan menggunakan gambar, diagram, grafik, atau video, konsep-konsep yang kompleks dapat dijelaskan dengan lebih baik, sehingga memudahkan siswa untuk memahaminya. Menurut Kusumawati *et al.* (2021), media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan media yang beragam, seperti media digital atau alat peraga, dapat membuat pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk belajar.

Media pembelajaran dapat merangsang partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Melalui media interaktif, siswa dapat terlibat dalam aktivitas, seperti menjawab pertanyaan, memecahkan masalah, atau berpartisipasi dalam simulasi yang dapat memperkuat pemahaman mereka. Menurut Hasan *et al.* (2021), media pembelajaran dapat membantu menggambarkan konsep atau fenomena dengan cara yang lebih nyata. Misalnya, melalui gambar atau video, siswa dapat melihat contoh konkret dari apa yang sedang dipelajari, sehingga memperkuat pemahaman dan pengalaman belajar mereka.

Media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat untuk mendukung pembelajaran mandiri siswa. Misalnya, dengan menggunakan sumber daya pembelajaran *online*, siswa dapat mengakses materi pembelajaran secara mandiri, mengeksplorasi konten secara lebih mendalam, dan belajar secara mandiri di luar lingkungan kelas. Penggunaan media pembelajaran yang menarik, seperti visualisasi atau representasi multimedia, dapat membantu meningkatkan retensi dan pemulihan informasi (Biassari & Putri, 2021). Konsep yang disajikan melalui media pembelajaran dapat lebih mudah diingat oleh siswa. Media pembelajaran yang mendorong siswa untuk berkreasi, seperti pembuatan video atau presentasi multimedia, dapat membantu mengembangkan keterampilan kreativitas siswa. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengekspresikan pemahaman mereka dengan cara yang unik.

Pada jenjang pendidikan saat ini, khususnya ditingkat perguruan tinggi, informasi tentang bintang laut juga sangat kurang diketahui oleh mahasiswa, sehingga perlu diadakan suatu bahan ajar yang dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran di kelas. Modul yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah modul ekologi. Ekologi berkembang sebagai ilmu yang tidak hanya mempelajari tentang apa yang terjadi di alam. Ekologi juga menjadi ilmu yang mempelajari struktur dan fungsi ekosistem (alam), sehingga dapat menganalisis dan memberi jawaban terhadap berbagai kejadian alam dan struktur ekosistem.



Modul adalah satu kesatuan bahan pembelajaran yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara mandiri. Menurut Surat *et al.* (2022), di dalamnya terdapat komponen dan petunjuk yang jelas, sehingga peserta didik dapat mengikuti secara runut tanpa campur tangan pengajar. Modul juga dikemas secara sistematis dan menarik dengan cakupan materi, metode, dan evaluasi yang dapat dipakai secara mandiri agar tercapai kompetensi yang diharapkan.

Ciri-ciri modul antara lain: 1) dapat dipelajari secara mandiri oleh siapa saja; 2) tujuan pelajaran dirumuskan secara khusus dan bersumber pada tingkah laku; 3) membuka kesempatan kepada siswa untuk maju berkelanjutan menurut kemampuannya masing-masing; 4) paket pengajaran yang bersifat *self-learning* membuka kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan dirinya secara optimal; 5) memiliki daya informasi yang cukup kuat. Unsur asosiasi, struktur, dan urutan bahan pelajaran terbentuk sedemikian rupa, sehingga peserta didik secara spontan mempelajarinya; dan 6) terdapat petunjuk yang jelas dengan satu kesatuan evaluasi pada setiap akhir sesi pembelajaran (Ithriyah & Meilana, 2023).

Dalam pelaksanaan pembelajaran, modul memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Puspitasari (2019), kelemahan pembelajaran dengan menggunakan modul ialah: 1) biaya pengembangan bahan tinggi dan waktu yang dibutuhkan lama; 2) menentukan disiplin belajar yang tinggi yang mungkin kurang dimiliki oleh siswa pada umumnya, dan siswa yang belum matang pada khususnya; dan 3) membutuhkan ketekunan yang lebih tinggi dari fasilitator untuk terus menerus memantau proses belajar siswa, memberi motivasi, dan konsultasi secara individu setiap waktu siswa membutuhkan.

Meski begitu, menggunakan modul juga memiliki kelebihan, antara lain: 1) motivasi peserta didik dipertinggi karena setiap kali peserta didik mengerjakan tugas pelajaran dibatasi dengan jelas dan yang sesuai dengan kemampuannya; 2) sesudah pelajaran selesai, pengajar dan peserta didik mengetahui kemampuan peserta didik yang berhasil dengan baik dan mana yang kurang berhasil; 3) peserta didik mencapai hasil yang sesuai dengan kemampuannya; 4) beban belajar terbagi lebih merata sepanjang semester; dan 5) pendidikan lebih berdaya guna (Suralaga, 2021). Atas dasar pertimbangan tersebut dan mengingat potensi bintang laut yang sangat besar bagi kehidupan makhluk hidup lainnya, serta banyaknya mahasiswa yang kurang mengetahui informasi tentang bintang laut secara detail, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul "Validitas Modul Ekologi Berdasarkan Hasil Identifikasi Jenis Bintang Laut (*Asteroidea*)".

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan. Menurut Gay (1991), penelitian pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan dan bukan untuk menguji teori. Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar dalam bentuk modul dengan menggunakan model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan *et al.* (1974), yang terdiri dari tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*), namun peneliti memodifikasi menjadi 3D, yaitu tahap



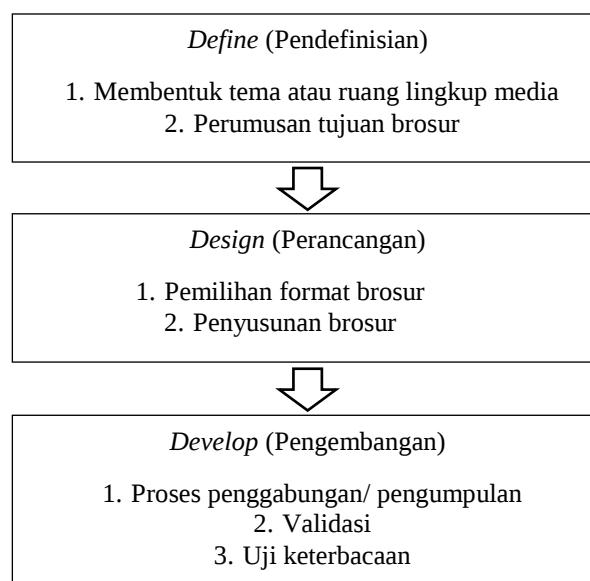
pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*develop*). Modul yang dibuat divalidasi oleh validator ahli materi/isi, ahli tampilan, dan ahli bahasa, serta uji keterbacaan oleh mahasiswa.

Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Pendekatan kualitatif sering disebut pendekatan penelitian naturalistik, karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*). Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan sebuah modul.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah sebagaimana terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rancangan Penelitian Pengembangan.

Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah seluruh mahasiswa semester IV Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika.

Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan adalah 15 orang mahasiswa semester IV Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika.

Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam pengembangan brosur, yaitu dengan menggunakan lembar validasi dan lembar uji keterbacaan.

Teknik Pengumpulan Data

Validasi

Sebelum brosur diujicoba, dilakukan validasi terlebih dahulu oleh validator. Data yang dikumpulkan berupa skor yang diperoleh melalui daftar cek atau isian yang berasal dari ahli isi/materi, ahli tampilan, dan ahli bahasa.



Uji Keterbacaan

Instrumen ini digunakan untuk menguji keterbacaan modul yang dikembangkan yang berkaitan dengan ukuran huruf, variasi bentuk huruf, kejelasan tulisan, dan perpaduan warna tulisan dengan *background*, dalam hal ini yaitu untuk menguji keterbacaan sebuah modul (Rahmantlyah, 2023).

Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan pada orang lain (Sugiyono, 2011).

Uji Validitas Modul

Uji validitas modul dilakukan untuk menentukan suatu produk yang dihasilkan layak atau tidak. Berikut rumus persentase (%) yang digunakan (Pusparani, 2017).

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_1} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase;

$\sum X$ = Skor yang didapat; dan

$\sum X_1$ = Skor maksimal.

Tabel 1. Nilai Validitas Modul.

No.	Rentangan Nilai	Kriteria Valid
1	80-100	Valid (Tidak Perlu Revisi)
2	60-79	Cukup Valid (Tidak Perlu Revisi)
3	30-59	Kurang Valid (Revisi)
4	0-29	Tidak Valid (Revisi)

(Sumber: Pusparani, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengembangan Modul Ekologi

Penelitian pengembangan dilakukan di kampus Universitas Pendidikan Mandalika dengan 3 validator ahli, yaitu ahli materi atau isi, ahli bahasa, dan ahli tampilan. Penilaian dari ke-3 validator menunjukkan modul yang dikembangkan cukup valid tanpa perlu revisi, dimana skor yang diberikan oleh validator ahli materi atau isi sebesar 72,5% menunjukkan modul cukup valid, skor yang diberikan oleh validator ahli bahasa sebesar 80% menunjukkan modul valid, dan skor yang diberikan oleh validator ahli tampilan sebesar 70% menunjukkan modul cukup valid. Sehingga skor rata-rata yang diperoleh dari ketiga validator sebesar 74,1%. Hal inilah yang menunjukkan modul yang dikembangkan cukup valid tanpa perlu revisi. Berikut tabel validitas modul ekologi yang telah dilakukan oleh tiga orang ahli.



Tabel 2. Validitas Modul.

No.	Nama	Bidang Ahli	Persentase	Keterangan
1	Safnowandi, M.Pd.	Isi/Materi	72.5%	Cukup Valid
2	Agus Muliadi, M.Pd.	Bahasa	80%	Valid
3	Iwan Doddy Dharmawibawa, M.Si.	Tampilan	70%	Cukup Valid
Skor Rata-rata			74.1%	Cukup Valid

Uji keterbacaan modul dilakukan di Universitas Pendidikan Mandalika, dimana peserta responden uji keterbacaan merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi yang telah menempuh mata kuliah Ekologi berjumlah 15 mahasiswa. Hasil uji keterbacaan mahasiswa yang dilakukan oleh 15 mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi yang telah menempuh mata kuliah Ekologi di Universitas Pendidikan Mandalika tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Kelayakan Modul Berdasarkan Keterbacaan Mahasiswa.

Responden ke-	Persentase (%)	Keterangan
1	82.5	Sangat Terbaca
2	87.5	Sangat Terbaca
3	82.5	Sangat Terbaca
4	82.5	Sangat Terbaca
5	85	Sangat Terbaca
6	85	Sangat Terbaca
7	90	Sangat Terbaca
8	90	Sangat Terbaca
9	90	Sangat Terbaca
10	95	Sangat Terbaca
11	87.5	Sangat Terbaca
12	85	Sangat Terbaca
13	92.5	Sangat Terbaca
14	92.5	Sangat Terbaca
15	90	Sangat Terbaca
Skor Rata-rata	87.8	Sangat Terbaca

Pembahasan

Penelitian pengembangan yang dianalisis menggunakan deskriptif persentase menunjukkan modul yang dikembangkan terbaca. Modul yang dikembangkan dan divalidasi oleh 3 ahli, yaitu ahli materi atau isi, ahli bahasa, dan ahli tampilan. Skor yang diberikan oleh validator ahli materi atau isi sebesar 72,5%, validator ahli bahasa sebesar 80%, dan validator ahli tampilan sebesar 70%. Skor rata-rata dari ke-3 validator sebesar 74,1% menunjukkan modul yang dikembangkan cukup valid tanpa revisi dan dilanjutkan ke tahap uji keterbacaan mahasiswa. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Edris (2018), yang menunjukkan bahwa e-modul pengolahan citra digital pada materi vektor yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran atau bahan ajar untuk guru dan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran berdasarkan perolehan nilai rata-rata keseluruhan skor aspek oleh ahli materi 3,37 dengan kategori sangat baik, rata-rata keseluruhan skor aspek oleh ahli media 3,45 dengan kategori sangat baik.

Uji keterbacaan mahasiswa terhadap modul yang dikembangkan dilakukan oleh 15 orang mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Ekologi pada



Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika. Skor yang diperoleh dari uji keterbacaan mahasiswa terhadap modul ekologi tumbuhan berkisar 82,5% - 92,5%, skor rata-rata yang diperoleh dari keseluruhan nilai yang didapat sebesar 87,8%. Skor tersebut menunjukkan modul yang dikembangkan sangat terbaca. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Sofiana *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa hasil validasi dan keterbacaan modul ekologi diperoleh nilai 90 untuk validasi ahli dan 82,9 untuk uji keterbacaan.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Penyusunan modul yang divalidasi oleh 3 ahli (isi/materi, bahasa, dan tampilan) menunjukkan skor rata-rata sebesar 74,1% berkategori cukup valid tanpa perlu revisi. Sedangkan hasil uji keterbacaan mahasiswa sebanyak 15 orang yang telah menempuh mata kuliah Ekologi di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika diperoleh skor rata-rata sebesar 87,8% dan disimpulkan bahwa modul ekologi yang dikembangkan sangat terbaca.

SARAN

Modul ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melengkapi ataupun memperbaiki aspek isi/materi, tampilan, dan bahasa. Penelitian pengembangan modul ekologi dapat dilanjutkan sampai tahap uji keefektifan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar. Modul ekologi ini dapat dikembangkan dalam bentuk lain, seperti *e-module* (modul elektronik).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materi, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, M. S. (2021). Efektifitas Belajar Lempar Cakram Menggunakan Media Modifikasi Piring Plastik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD Negeri 3 Suradadi. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 1(1), 7-14. <https://doi.org/10.36312/ejiip.v1i1.4>
- Biassari, I., & Putri, K. E. (2021). Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Nearpod* pada Materi Kecepatan di Sekolah Dasar. In *Seminar Pendidikan dan Pembelajaran* (pp. 62-74). Kediri, Indonesia: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Edris, E. M. R. (2018). Pengembangan E-Modul (*Electronic Module*) pada Mata Pelajaran Pengolahan Citra Digital Materi Vektor untuk Siswa Kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Klaten. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.



- Gay, L. R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Competencies for Analysis and Application, Second Edition*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Hasan, M., Milawati., Darodjat., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana., & P, I. M. I. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
- Ithriyah, S., & Meilana, S. F. (2023). Pelatihan Publikasi Modul Pembelajaran Bagi Guru-guru di SDN Banjarwaru 01 Kecamatan Ciawi Bogor. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(1), 313-320.
- Kusumawati, L. D., Sugito, N. F. N., & Mustadi, A. (2021). Kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif dalam Memotivasi Siswa Belajar Matematika. *Kwangsan : Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 31-51. <http://dx.doi.org/10.31800/jtp.kw.v9n1.p31--51>
- Pusparani. (2017). Keefektifan Metode Pembelajaran Sistem Modul pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran Seni Rupa pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar. *Skripsi*. Universitas Negeri Makassar.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 17-25. <https://doi.org/10.24252/jpf.v7i1.7155>
- Rahmantlyah, S. S. (2023). Studi Komparasi Kuantitas Bivalvia pada Zona Intertidal di Pantai Ntana Kabupaten Bima sebagai Upaya Penyusunan Brosur Konservasi. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 3(2), 73-97. <https://doi.org/10.36312/panthera.v3i2.164>
- Sofiana, L., Nofisulastri, N., & Safnowandi. (2023). Pola Distribusi Siput Air (*Gastropoda*) sebagai Bioindikator Pencemaran Air di Sungai Unus Kota Mataram dalam Upaya Pengembangan Modul Ekologi. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 3(3), 133-158. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v3i3.191>
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suralaga, F. (2021). *Psikologi Pendidikan: Implikasi dalam Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
- Surat, I. M., Juwana, I. D. P., Subrata, I. M., & Sukendra, I. K. (2022). Pelatihan Kompetensi Guru dalam Pengembangan Modul Berbasis Soal Hots di SD Negeri Kaba Kaba. *Jurnal PKM : Widya Mahadi*, 3(1), 150-159. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7447435>
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children : A Source Book*. Indiana: Indiana University Bloomington.
- Widyawati, E. R., & Sukadari. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Pembelajaran Kekinian bagi Guru Profesional IPS dalam Penerapan Pendidikan Karakter Menyongsong Era Society 5.0. In *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities* (pp. 215-225). Purwokerto, Indonesia: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.