

Studi Komparatif: Hakikat Bahan Ajar Modul dan LKPD pada Mata Pelajaran IPS dan PPKN di Sekolah Dasar

Muhammad Syahru Romadhon¹, Elvita Dianita², Samsul Susilawati³
*Pascasarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Maulana Malik Ibrahim
Malang, Indonesia^{1,2,3}*

msyahruromadhon14@gmail.com¹, 24elvitadianita@gmail.com², susilawati@pips.uin-malang.ac.id³

Abstract

The aim of this study was to determine the nature of teaching materials modules and worksheet in social studies and civics studies subjects at the primary school level. The research method used is by reviewing literature related to modules and worksheet. The nature of the module is teaching materials that contain material, limitations, and evaluation steps that are arranged systematically and interestingly to achieve curriculum competencies. Meanwhile, the nature of worksheet is teaching material that has less material structure than modules because worksheet is designed for exploration activities. It is hoped that a comparison of the nature of module and worksheet teaching materials can recognise teaching materials and minimise errors in the preparation of teaching materials.

Keywords: Teaching material; Module; Worksheet; Social Studies; Civic Studies

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hakikat dari bahan ajar modul dan lkpd pada mata pelajaran IPS serta PPKn di tingkat sekolah dasar. Metode penelitian yang dipergunakan yakni dengan mengkaji literature yang berkaitan dengan modul dan lkpd. Adapun hakikat dari modul yakni bahan ajar yang berisi materi, batasan-batasan, dan langkah evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi kurikulum. Sementara itu, hakikat dari lkpd yakni bahan ajar yang memiliki struktur materi lebih sedikit daripada modul sebab lkpd dirancang untuk aktivitas eksplorasi. Diharapkan adanya komparasi hakikat bahan ajar modul dan lkpd dapat mengenal bahan ajar dan meminimalisir kesalahan penyusunan bahan ajar.

Kata Kunci: Bahan Ajar; Modul; LKPD; IPS; PPKN

PENDAHULUAN

Seorang guru diharapkan mampu melaksanakan serta mengelola kegiatan pembelajaran yang ada di kelas. Seorang guru juga diharapkan mampu mengembangkan bahan ajar yang sesuai ketika proses pembelajaran. Bahan ajar yang dibuat oleh guru sudah tentu disesuaikan dengan karakteristik penggunaannya. Penyesuaian hal tersebut diharapkan turut mampu menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Pertwi dkk., 2022). Bahan ajar yang dikembangkan tidak hanya akan berguna bagi siswa yang diajar, tetapi juga akan berguna bagi guru

sendiri dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas (Nurdyansyah, 2018). Bahan ajar pada dasarnya memiliki beberapa peran baik bagi guru, siswa, dan pada kegiatan pembelajaran (Hidayat & Nisa, 2021).

Bahan ajar terbagi menjadi dua jenis, yaitu bahan ajar cetak dan bahan ajar non cetak. Terdapat beberapa bahan ajar cetak yang dapat digunakan diantaranya handout, LKS, pamflet dan poster (Azis, 2019). Lalu untuk bahan ajar non cetak terdapat audio, audio visual, dan multimedia interaktif (Jenita dkk., 2023). Setiap bahan ajar memiliki jenis-jenis, dan karakteristik yang berbeda-beda sesuai fungsinya (N. Fatmawati dkk., 2019). Oleh karena itu, dalam penggunaan bahan ajar perlu disesuaikan dengan model dan mata pelajaran yang dipergunakan. Mata pelajaran yang acapkali menggunakan LKPD dan Modul yakni mata pelajaran IPS dan PPKN (Febiany, 2022).

Mata Pelajaran IPS dan PPKN keduanya merupakan mata pelajaran yang memiliki hubungan yang relevan. Mata pelajaran IPS dan PPKN sama-sama memiliki tujuan yang hampir sama yakni untuk membentuk masyarakat yang produktif khususnya menjadi warga Indonesia yang layak (Pangestu, 2021). Guna mencapai tujuan dari kedua mata pelajaran tersebut, maka dibutuhkan strategi agar pembelajaran menjadi bermakna. Upaya tersebut yakni dengan mengembangkan bahan ajar (Magdalena, Prabandani, dkk., 2020).

Problem yang ditemukan di sekolah dasar adalah guru tidak memiliki kemampuan atau kesiapan dalam membuat bahan ajar (Khasanah, 2018). Bahkan ada pula guru yang kurang mengenal jenis-jenis bahan ajar yang sekiranya dapat dipergunakan pada proses pembelajaran PPKN dan IPS (Maulinisa & Anrada, 2021). Kurangnya pengetahuan tersebut tentu menjadi perhatian penelitian untuk memberikan informasi terkait komparasi jenis bahan ajar khususnya modul dan lkpd.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang dipergunakan yakni studi literature. Adapun, studi literature yang dipergunakan yakni menggunakan pendekatan kualitatif (Cresswell & Guetterman, 2019). Sumber data didapatkan dari berbagai referensi. Referensi yang dikumpulkan kemudian dianalisis menjadi data temuan peneliti. Data-data tersebut dielaborasi dengan teori-teori seputar bahan ajar modul dan LKPD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian Modul

Istilah modul muncul berdasarkan pemikiran tentang adanya perbedaan individual pada peserta didik yang perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran. Modul juga sering disebut dengan istilah lain, seperti paket aktivitas belajar (*learning activity package*), modul individual (*individualized learning package*), dan paket belajar (*learning package*) (Kuswara, 2017). Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar cetak yang dirancang untuk dipelajari secara mandiri oleh siswa (Laila dkk., 2019). Bahan ajar modul seringkali dikatakan mandiri, karena di dalam modul sudah memuat instruksi-instruksi yang dapat membantu siswa mengerjakan dan menggunakan modul (Widiari dkk., 2023). Modul berisi materi, batasan-batasan, dan langkah evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi kurikulum (Magdalena, Sundari, dkk., 2020). Diharapkan dalam penyusunannya modul dapat disusun secara sistematis, komprehensif, dan sesuai dengan tingkat kesulitannya (Bawul dkk., 2020). Tujuan pembuatan modul adalah agar siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan waktu yang mereka miliki, menggunakan cara dan teknik masing-masing, memperbaiki kesalahan dan mendapatkan remedial melalui banyaknya ulangan, serta mempelajari topik yang diminati (Hananingsih & Imran, 2020).

B. Karakteristik Modul yang Relevan dengan Pembelajaran IPS dan PPKN di Sekolah Dasar

Menurut pendapat Kosasih, dalam mengembangkan modul harus memperhatikan karakteristik modul, yaitu: a) *Self instructional*, b) *Self contained*, c) *Stand alone*, d) *Adaptive*, dan e) *User friendly* (Kosasih, 2020).

1. *Self Instructional*

Modul memiliki karakteristik penting yang memungkinkan seseorang belajar secara mandiri tanpa tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakteristik *self-instruction*, modul harus:

- a. Memuat tujuan pembelajaran yang jelas dan menggambarkan pencapaian.

- b. Memuat materi pembelajaran dalam unit-unit kegiatan spesifik, sehingga mudah dipelajari secara tuntas.
- c. Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif.
- d. Menyediakan rangkuman materi pembelajaran.
- e. Menyertakan instrumen penilaian yang memungkinkan peserta didik melakukan penilaian mandiri (*self-assessment*).
- f. Menyediakan informasi tentang rujukan, pengayaan, atau referensi yang mendukung materi pembelajaran.

2. *Self Contained*

Modul disebut *self-contained* jika seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan terdapat dalam modul tersebut. Tujuan konsep ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran secara tuntas, karena materi belajar dikemas dalam satu kesatuan yang utuh. Jika materi dari satu capaian pembelajaran perlu dibagi atau dipisahkan, pembagian tersebut harus dilakukan dengan hati-hati dan mempertimbangkan kemampuan peserta didik.

3. *Stand Alone*

Stand-alone atau berdiri sendiri adalah karakteristik modul yang tidak bergantung pada bahan ajar atau media lain, sehingga tidak perlu digunakan bersama-sama dengan bahan ajar atau media lainnya. Dengan menggunakan modul, peserta didik tidak memerlukan bahan ajar lain untuk mempelajari atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.

4. *Adaptive*

Modul sebaiknya memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Modul dikatakan adaptif jika dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel dalam penggunaannya di berbagai perangkat, baik cetak maupun non-cetak (elektronik).

5. *User Friendly*

Modul juga harus memenuhi prinsip *user-friendly* atau bersahabat dengan pengguna. Setiap instruksi dan informasi yang disajikan harus membantu dan bersahabat dengan pengguna, termasuk kemudahan dalam merespons dan mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dipahami, dan istilah yang umum digunakan merupakan bentuk dari *user-friendly*.

C. Pengertian LKPD

LKPD merupakan singkatan dari Lembar Kerja Peserta Didik, adalah sebuah sumber belajar yang berisi rangkaian kegiatan dan latihan untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Isi LKPD dirancang dan dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi. Peran LKPD dalam proses pembelajaran sangat penting karena dapat membantu guru dalam mengarahkan peserta didik untuk memahami konsep-konsep melalui aktivitas yang disusun (Angrayeni dkk., 2020). Menurut Nurdin dan Andrianto, setiap LKPD mencakup berbagai elemen, seperti tujuan kegiatan, alat/bahan yang dibutuhkan, langkah kerja, pertanyaan-pertanyaan diskusi, kesimpulan dari diskusi, dan latihan soal. LKPD ini berupa lembaran yang berisi tugas-tugas yang diberikan oleh guru kepada peserta didik, yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Prinsip dasarnya, lembar kerja peserta didik tidak dinilai sebagai dasar perhitungan rapor, melainkan sebagai penguatan bagi yang berhasil menyelesaikan tugasnya, dan memberikan bimbingan bagi peserta didik yang mengalami kesulitan (Fortuna dkk., 2021). LKPD adalah alat yang membantu dan memfasilitasi proses belajar-mengajar dengan tujuan menciptakan interaksi yang efektif antara peserta didik dan pendidik, serta meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik (Umbaryati, 2016). Berdasarkan pandangan para ahli, dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan jenis sumber belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik untuk mendukung pembelajaran, dengan tujuan mendorong kreativitas, inovasi, dan partisipasi aktif peserta didik di dalam kelas. LKPD juga harus mencakup panduan pengerjaan untuk mencapai kompetensi dasar yang ditetapkan.

Sebelum mengembangkan LKPD, sangat penting untuk melakukan analisis kebutuhan yang tepat, mempertimbangkan kondisi dan situasi yang ada. Hal ini dikarenakan LKPD haruslah relevan dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas (Fauziyah, 2020). Hal ini adalah langkah dasar dalam menyusun LKPD. Komponen penting dalam LKPD harus mencakup judul, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, serta langkah-langkah yang akan diikuti oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKPD tersebut (Masruhah dkk., 2022). Jika dalam pengembangan LKPD tidak memasukkan

komponen-komponen penting tersebut dan tidak memahami dengan baik proses pengembangan LKPD, maka LKPD tersebut mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

D. Karakteristik LKPD yang Relevan dengan Pembelajaran IPS dan PPKN di Sekolah Dasar

Menurut Kosasih, kriteria LKPD yang baik setidaknya harus memiliki empat poin utama (Kosasih, 2020).

1. Struktur LKPD

Struktur LKPD harus mencakup kegiatan yang terperinci dan sistematis, dimulai dari yang mudah hingga yang sulit. Penyajian konten dari yang mudah ke yang sulit didasarkan pada tujuan pembelajaran yang diharapkan. Adapun struktur LKPD yang baik mencakup:

a. Terdapat Judul

Dalam LKPD adanya judul semestinya sudah mencerminkan kegiatan yang akan dilakukan oleh peserta didik.

b. Terdapat Petunjuk Belajar (Petunjuk Siswa)

Petunjuk belajar yang digunakan harus menggunakan kalimat yang informatif, tidak mengandung SARA, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

c. Informasi Pendukung

Informasi pendukung yang ada pada LKPD dapat berupa pengantar materi, ataupun kesimpulan materi dari kegiatan pembelajaran

d. Tugas-Tugas dan Langkah Kerja

Terdapat penugasan serta terdapat instruksi yang jelas ketika berada di LKPD. Jangan sampai adanya langkah kerja malah membuat bingung siswa, jika siswa masih terdapat kebingungan, artinya LKPD belum maksimal.

e. Penilaian

Penilaian yang ada pada LKPD dapat berupa *self assessment* (penilaian mandiri) yang dalam kontennya memuat penilaian diri dan penilaian pengetahuan, penilaian keterampilan.

2. Isi LKPD

Isi LKPD dapat dipahami dari tujuan pembuatannya. Jika LKPD dirancang untuk memahami konsep melalui proyek atau kegiatan praktikum, maka itu disebut LKPD eksperimen.

Sebaliknya, jika LKPD bertujuan memahami konsep melalui peristiwa, maka itu disebut LKPD non-eksperimen. Kegiatan dalam LKPD harus sejalan dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pembelajaran. Diharapkan, LKPD menawarkan berbagai kegiatan yang bervariasi.

3. Bahasa LKPD

Dalam penggunaan bahasa di LKPD seharusnya yang mudah dipahami oleh peserta didik, sesuai dengan usianya, serta menggunakan kalimat efektif dan bahasa yang baku.

4. Tampilan LKPD

Tampilan yang dipergunakan sudah semestinya menarik, tidak membosankan. Adanya kemenarikan pada LKPD tentu diharapkan siswa menjadi lebih tertarik terkait pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh siswa.

E. Kelebihan dan Kekurangan Modul pada Pembelajaran IPS dan PPKN di Sekolah Dasar

1. Kelebihan

- a) Modul dapat memberikan umpan balik sehingga siswa dapat mengidentifikasi kelemahan dan segera memperbaikinya (Hutagalung dkk., 2016).
- b) Modul memiliki tujuan pembelajaran yang jelas sehingga kinerja siswa terarah pada mencapai tujuan pembelajaran (Somayasa dkk., 2013).
- c) Modul yang dirancang dengan menarik, mudah dipelajari, dan dapat memenuhi kebutuhan dapat akan mendorong siswa untuk belajar.
- d) Modul memiliki sifat yang fleksibel, karena materi yang terdapat di dalam modul dapat dengan mudah dipelajari dan dipahami oleh siswa dengan berbagai cara dan kecepatan yang berbeda-beda (Efri, 2020).
- e) Kerjasama dapat terjadi karena modul mengurangi adanya persaingan antara siswa dan siswa.
- f) Remidi dapat dilakukan karena modul memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk mengevaluasi dan menemukan kelemahannya sendiri.

2. Kekurangan

- a) Siswa tidak memiliki banyak interaksi satu sama lain, jadi perlu ada kegiatan kelompok atau jadwal tatap muka.
- b) Permasalahan yang menantang, terbuka, dan bervariasi diperlukan karena pendekatan tunggal menjadi monoton dan membosankan.
- c) Siswa menjadi tidak disiplin dan terlambat mengerjakan tugas karena belajar secara mandiri. Oleh karena itu, perlu menetapkan batasan waktu dan budaya belajar (Puspitasari, 2019).
- d) Perencanaan harus direncanakan dengan baik, memerlukan kerja sama tim, memerlukan dukungan dari fasilitas, media, dan sumber lainnya.
- e) Dalam mempersiapkan materi, modul lebih memerlukan biaya yang mahal dibandingkan metode ceramah (Lasmiyati & Harta, 2014).

F. Kelebihan dan Kekurangan LKPD pada Pembelajaran IPS dan PPKN di Sekolah Dasar

1. Kelebihan

- a) Guru dapat mendorong peserta didik untuk melakukan percobaan dan menemukan konsep sendiri (Abdul Majid, 2014).
- b) LKPD dapat membantu guru dalam mengelola kelas karena tidak perlu memberikan instruksi yang rumit (Pawestri & Zulfiati, 2020).
- c) LKPD juga dapat meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik tentang konsep (Trianto, 2011).

2. Kekurangan

- a) Bahan ajar LKPD ini tidak diperbolehkan terlalu sering digunakan karena fungsi LKPD akan menjadi buruk, peserta didik akan bosan, dan mereka dapat kehilangan minat dan motivasi untuk belajar (Hidayah, 2006).
- b) LKPD tidak cocok untuk siswa yang memiliki daya serap dan analisis yang rendah.
- c) LKPD yang tidak dikembangkan dengan baik dan tidak memenuhi standar, menjadikan peserta didik tidak memiliki tantangan untuk menemukan konsep pelajaran secara mandiri (Azhar Arsyad, 2015).

SIMPULAN

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar cetak yang dirancang untuk dipelajari secara mandiri oleh siswa. Bahan ajar modul seringkali dikatakan mandiri, karena di dalam modul sudah memuat instruksi-instruksi yang dapat membantu siswa mengerjakan dan menggunakan modul. Modul berisi materi, batasan-batasan, dan langkah evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik untuk mencapai

kompetensi kurikulum. Diharapkan dalam penyusunannya modul dapat disusun secara sistematis, komprehensif, dan sesuai dengan tingkat kesulitannya.

Dalam mengembangkan modul sebagai bahan ajar, guru harus memperhatikan karakteristiknya. Menurut Kosasih, terdapat lima karakteristik yang harus diperhatikan, antara lain *self instructional*, *self contained*, *stand alone* (berdiri sendiri), *adaptive*, dan *user friendly*.

LKPD merupakan salah satu jenis sumber belajar yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik sebagai sarana penunjang pembelajaran agar peserta didik semakin kreatif, inovatif, serta aktif di kelas dan harus memuat panduan pengerjaan yang dipergunakan untuk menuntaskan kompetensi dasar.

Dalam mengembangkan LKPD, terdapat empat kriteria LKPD yang baik menurut Kosasih, antara lain struktur LKPD (judul, petunjuk belajar, informasi pendukung, tugas dan langkah kerja, serta penilaian), isi LKPD, bahasa LKPD, dan tampilan LKPD. Oleh sebab itu dalam pengembangan bahan ajar pasti tak terlepas dari kelebihan dan kekurangan. Untuk meminimalisir kekurangan dari setiap bahan ajar sebaiknya guru sebagai penyusun bahan ajar harus jeli.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Angrayeni, S., Apfani, S., & Hedriani, M. (2020). Pengembangan LKPD Berbasis Model Pembelajaran NHT pada Pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter*, 2(2), 17–30.
- Azhar Arsyad. (2015). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Azis, H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Validitas, Reliabilitas, Praktikalitas, Dan Efektifitas Bahan Ajar Non Cetak (Meliputi Audio, Audio Visual, Video)*.
- Bawul, D. A., Darsono, & Yohani, D. D. (2020). *Pengembangan Modul Berbasis Problem Solving Polya Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Cresswell, J. W., & Guetterman, T. C. (2019). *Educational Research Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (6 ed.). Pearson Education, Inc.
- Efri, G. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Sistem Imun untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Kuliah Fisiologi Hewan. *Sinasis 1: Prosiding Seminar Nasional*, 1, 186–189.
- Fatmawati, N., Mappincara, A., & Habibah, S. (2019). Pemanfaatan Dan Pemeliharaan Sarana Dan Prasarana Pendidikan. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran*, 3(2), 115–121.
- Fauziyah, R. R. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA untuk melatih ketrampilan berpikir kreatif siswa kelas IV MI NU Miftahul Khoir Prigen Pasuruan*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Febiany, N. A. (2022). *Strategi Pembelajaran Sikap Kewarganegaraan pada Pembelajaran Dalam*

- Jaringan (Studi Mata Pelajaran PPKn di SMA Negeri 5 Surakarta).*
- Fortuna, I. D., Yuhana, Y., & Novaliyosi. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Problem Based Learning untuk Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1308–1321.
- Hananingsih, W., & Imran, A. (2020). Modul Berbasis Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, 5(6), 30–35.
- Hidayah. (2006). *Hand Out Work Shop Pendidikan*. UNNES.
- Hidayat, A., & Nisa, H. A. (2021). Pembelajaran Daring Matakuliah Drama dan Tari SD di Masa Pandemi Covid-19. *Pelataran Seni*, 6(1), 15. <https://doi.org/10.20527/jps.v6i1.11411>
- Hutagalung, R. S. R., Suyatna, A., & Maharta, N. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran Menggunakan Learning Content Development System (LCDS) untuk Materi Pokok Impuls dan Momentum. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(2).
- Jenita, J., Harefa, A. T., Pebriani, E., Hanafiah, H., Rukiyanto, B. A., & Sabur, F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menunjang Pembelajaran: Pelatihan Interaktif Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13121–13129.
- Khasanah, U. (2018). *Peran Guru IPS dalam meningkatkan motivasi belajar siswa mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas VII Unggulan di MTS Roudlotun Nasyi'in Mojokerto*.
- Kosasih, E. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar* (B. S. Fatmawati, Ed.; 1 ed.). Bumi Aksara.
- Kuswara. (2017). *Membuat Karya Tulis Ilmiah, Yuuk..!* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Laila, R., Sawitri, Y., Marta, Y. M. V., & Yanti, Y. (2019). *Pengertian, Jenis-Jenis dan Karakteristik Bahan Ajar Cetak meliputi Handout, Modul, Buku (Diktat, Buku Ajar, Buku Teks), LKS, Pamflet*.
- Lasmiyati, L., & Harta, I. (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP. *PYTHAGORAS Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 161–174. <https://doi.org/10.21831/pg.v9i2.9077>
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis pengembangan bahan ajar. *Nusantara*, 2(2), 180–187.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, & Amalia, D. A. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosia*, 2(2), 311–326.
- Masruhah, G. D., Rusdianto, & Wahyuni, S. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 7(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v7i1.12935>
- Maulinisa, R., & Anrada, A. (2021). Aplikasi Media Pembelajaran pada Kelas 4 Tema 8 Subtema 3 Bangga Terhadap Daerah Tempat Tinggalku di MIN 2 Kebonagung Imogiri Bantul, Yogyakarta. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 185–204.
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Pangestu, D. (2021). *Upaya Guru Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Siswa Kelas Viii D (Study*

- Mata Pelajaran Ips Terpadu) Di Smp 1 Ma'arif Ponorogo. IAIN Ponorogo.*
- Pawestri, E., & Zulfiati, H. M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 6(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8151>
- Pertiwi, A. D., Nurfatihah, S. A., & Hasna, S. (2022). Menerapkan metode pembelajaran berorientasi student centered menuju masa transisi kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 8839–8848.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 17–25.
- Somayasa, W., Natajaya, N., & Candiasa, M. (2013). *Pengembangan Modul Matematika Realistik disertai Asesmen Otentik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X di SMK Negeri 3 Singaraja*. 3.
- Trianto. (2011). *Model-Model Pembelajaran Berorientasi Konstruktivistik*. Pustaka Pustaka.
- Umbariyati. (2016). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 217–225.
- Widiari, L. E. R., Margunayasa, I. G., & Wibawa, I. M. C. (2023). Efektivitas E-Modul Berbasis RADEC untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Bab Wujud Zat dan Perubahannya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(1), 18–27. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i1.59281>