



Respon Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 34 Pekanbaru Terhadap Pengembangan Modul Berbasis Saintifik 5M Dilengkapi *Mind Mapping* pada Materi Sistem Pencernaan Manusia

Fitri Nurani^{a,1}, Nurkhairo Hidayati^{b,2}

^{a,b}Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

¹fitrinurani19@gmail.com, ²khairobio@edu.uir.ac.id

Informasi Artikel	Abstrak
Received: May 22, 2023	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik di SMP Negeri 34 Pekanbaru terhadap pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi <i>mind mapping</i> pada materi sistem pencernaan manusia. Penelitian ini menggunakan metode survey. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII yang diambil menggunakan teknik <i>simple random sampling</i> . Instrumen pengumpulan data berupa angket. Data hasil penelitian ini diperoleh dari lembar angket respon peserta didik, yang terdiri dari 30 butir pernyataan mencakup 4 aspek yaitu: tampilan, bahasa, materi, dan manfaat. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase respon dari peserta didik sebesar 89,69% memiliki kategori sangat baik. Rincian persentase untuk masing-masing aspek penilaian yaitu: aspek tampilan sebesar 90,22% dengan kategori sangat baik, aspek bahasa sebesar 86,96% dengan kategori sangat baik, aspek materi sebesar 91,26% dengan kategori sangat baik, dan aspek manfaat sebesar 90,33% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul berbasis saintifik 5M dilengkapi <i>mind mapping</i> pada materi sistem pencernaan manusia mendapatkan respon sangat baik dari peserta didik di SMP Negeri 34 Pekanbaru.
Revised: December 07, 2023	
Publish: December 30, 2023	
Kata kunci: Modul Saintifik <i>Mind Mapping</i> Sistem Pencernaan Manusia	Abstract
Keywords: Student Response Module Scientific Based <i>Mind Mapping</i> Human Digestive System	This study aims to determine the response of students at Pekanbaru State Middle School to the development of a 5M scientific-based module equipped with mind mapping on the material of the human digestive system. This study uses a survey method. The research subjects were class VIII students who were taken using simple random sampling technique. The data from this research were obtained from student response questionnaires, which consisted of 30 statement items covering 4 aspects, namely: appearance, language, material, and benefits. Based on the results of the study, it was shown that the average percentage of responses from students was 89.69%, which was in a very good category. The percentage details for each aspect of the assessment are: the display aspect is 90.22% in the very good category, the language aspect is 86.96% in the very good category, the material aspect is 91.26% in the very good category, and the benefits aspect is 90.33% with very good category. Based on the results of the study, it can be concluded that the development of 5M scientific-based modules equipped with mind mapping on the human digestive system material received very good responses from students at SMP Negeri 34 Pekanbaru.

PENDAHULUAN

Secara umum pendidikan merupakan suatu proses untuk menciptakan semua bagian dari manusia, seperti pengetahuan, sikap, dan bakat. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia, dan salah satu caranya adalah menggunakan metode pembelajaran di sekolah (Bela et al., 2021). Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Gita et al., 2018) yang menjelaskan bahwa sesuai dengan tujuan pendidikan yang dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan dapat membantu peserta didik mencapai potensinya secara maksimal melalui proses pembelajaran yang aktif dan efektif, sehingga memiliki sikap spiritual dan religius yang baik, berakhlak mulia, cerdas, dan memiliki kemampuan yang bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat, dan negara. Pendidikan dapat meningkatkan kualitas hidup manusia, dan guru dapat berkontribusi untuk perbaikan ini (Ardianti et al., 2019). Merencanakan, melaksanakan, dan menilai proses pembelajaran menjadi tanggung jawab guru. Pentingnya bahan ajar dalam proses pembelajaran tidak dapat dipisahkan (Husada et al., 2020). Guru sebaiknya dapat memfasilitasi dengan baik proses pembelajaran tersebut sesuai kebutuhan peserta didiknya. Salah satu kebutuhan peserta didik adalah fasilitas berupa bahan ajar.

Salah satu mata pelajaran yang memerlukan pengembangan bahan ajar adalah Ilmu Pengetahuan Alam. Pembelajaran IPA di kelas tidak dapat dipisahkan dari pengalaman dan lingkungan siswa sehari-hari karena ada kebutuhan yang jelas untuk membuat pembelajaran IPA lebih menarik bagi siswa. (Widiya et al., 2021). Pembelajaran IPA merupakan suatu cara untuk belajar tentang alam, oleh karena itu mempelajari IPA lebih dari sekedar memahami informasi, konsep, atau prinsip, itu juga melibatkan membuat penemuan melalui percobaan (Lusidawaty et al., 2020). Menurut Suja *dalam* Wahyuni, (2022) proses pembelajaran IPA setiap satuan pendidikan harus bersifat interaktif, memotivasi, menyenangkan, dan menantang untuk mendorong partisipasi siswa, mereka juga perlu memberikan ruang yang cukup kepada peserta didik untuk melatih inisiatif, kreativitas, dan kemandiriannya agar sesuai dengan minat, bakat, dan tahapan perkembangan fisik dan mentalnya. Hal ini membuat guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membuat peserta didik dapat belajar dengan mandiri salah satu caranya adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang menarik untuk peserta didik.

Proses belajar mengajar saat ini membutuhkan penggunaan bahan ajar, yaitu hal-hal yang sudah ada dan tidak dapat diabaikan (Wahyuningtyas & Trisnawati, 2021). Pemilihan bahan ajar menjadi sangat penting untuk membantu proses pembelajaran karena dapat berdampak langsung pada pembelajaran yang akan

diberikan oleh pengajar (Zulaiha & Kusuma, 2020). Menurut Yati & Amini, (2020) proses pembelajaran yang efektif akan dihasilkan oleh bahan ajar yang memenuhi kriteria baik, namun sebaliknya jika bahan ajar tersebut tidak memenuhi kriteria maka akan menghasilkan masalah pembelajaran yang berbeda. Guru dan peserta didik dapat memanfaatkan bahan ajar, yaitu bahan atau sumber belajar yang telah disusun secara sistematis, selama proses pembelajaran di sekolah (Husada et al., 2020). Jenis bahan ajar juga bermacam-macam contohnya: Modul, LKS, Handout, dll (Wahyuningtyas & Trisnawati, 2021).

Modul merupakan salah satu produk pembelajaran yang menggabungkan isi mata pelajaran, metodologi, dan penilaian secara sistematis dan menarik yang dapat dimanfaatkan secara mandiri (Zulaiha & Kusuma, 2020). Menurut Bela et al., (2021) modul dapat dimanfaatkan dalam berbagai cara yang sesuai dengan situasi, seperti untuk menumbuhkan rasa semangat atau keinginan untuk belajar atau untuk meningkatkan interaksi langsung dengan lingkungan belajar. Modul yang berkualitas harus memiliki segalanya, antara lain ringkasan kemampuan yang harus dicapai, materi disajikan dengan bahasa yang jelas dan menarik disertai contoh atau ilustrasi, ditulis secara logis agar mudah dipahami, serta dilengkapi dengan lembar kerja dan kunci jawaban (Midroro et al., 2021). Modul pembelajaran IPA mencakup sejumlah manfaat yang akan mendorong kemandirian belajar, meningkatkan aktivitas dan efektivitas pembelajaran, serta memungkinkan peserta didik untuk menggambarkan ide-ide abstrak sehingga lebih mudah dipahami (Gita et al., 2018). Modul yang baik tidak hanya menarik tetapi juga harus dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pendekatan saintifik adalah metode pengajaran yang mendorong peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif dalam penciptaan konsep, penentuan prinsip, penyusunan langkah-langkah pemecahan masalah, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan penarikan kesimpulan yang kemudian dikomunikasikan di kelas (Wahyuningtyas & Trisnawati, 2021). Diharapkan dengan pendekatan saintifik ini, kriteria kompetensi kurikulum untuk mempelajari ilmu pengetahuan alam dapat terpenuhi (Ulandari et al., 2018). Dalam hal ini, pendekatan saintifik juga harus digunakan dalam bahan ajar berupa modul yang nantinya akan digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas, hal ini karena diyakini bahwa pendekatan saintifik akan membantu peserta didik belajar lebih mandiri dan tanpa membutuhkan guru. Mariana *dalam* Hasanah et al., (2021) menjelaskan bahwa modul yang menggunakan pendekatan saintifik ini yang didalamnya terdapat beberapa tahap yaitu 5M diantaranya tahap mengamati, menanyakan, mengumpulkan data, menalar, serta mengomunikasikan.

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMP Negeri 34 Pekanbaru diketahui bahwa bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran selama ini berupa buku dari pemerintah berupa buku paket, LKS dan beberapa buku dari penerbit lain yang beredar di pasaran. Efendi *dalam* Ardianti et al., (2019) memaparkan salah satu kekurangan buku terbitan pemerintah adalah tidak mendorong peserta didik untuk mencari pengalaman, presentasi tidak diatur agar mereka dapat belajar sendiri, penanganan materi tidak disesuaikan dengan perkembangan psikologis peserta didik sehingga kurang menarik, tingkat kesulitannya tidak sesuai dengan tingkat pendidikannya, istilah kurang diuraikan dengan baik dan peserta didik diminta langsung mengerjakan. Oleh karena itu, perlu adanya sumber dan bahan ajar yang mendukung dan menarik agar dapat mendukung kegiatan pembelajaran yang lebih baik.

Melalui pengembangan modul, guru dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk mengelola instruksi, membantu peserta didik memahami materi pelajaran, dan meningkatkan pengembangan karakter (Ardianti et al., 2019). Modul akan dikembangkan berdasarkan kebutuhan peserta didik, dan akan mencakup pelajaran tentang kehidupan sehari-hari serta ilustrasi tentang sistem pencernaan manusia, dimaksudkan agar peserta didik dapat belajar di lingkungan sekitar secara aktif sesuai dengan karakteristik kurikulum 2013 yang menunjukkan bahwa siswa dapat belajar di lingkungan sekitar secara aktif dan mandiri (Bela et al., 2021). Dalam pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi *mind mapping* pada materi sistem pencernaan manusia perlu diuji kepraktisannya untuk mengetahui seberapa baik dan menarik modul untuk digunakan sebagai bahan ajar menurut peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Alfiriani, (2017) yang menyatakan bahwa untuk menilai apakah suatu modul memenuhi standar yang dipersyaratkan untuk digunakan sebagai bahan ajar, maka harus dilakukan uji praktikal. Kepraktisan modul dapat diperoleh melalui respon peserta didik terhadap modul.

Respon peserta didik terhadap pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi *mind mapping* pada materi sistem pencernaan manusia adalah tanggapan peserta didik terhadap penggunaan modul dalam pembelajaran di kelas. Jika suatu objek menarik perhatian, seseorang mungkin bereaksi terhadapnya (Ardianti et al., 2019). Selain itu, munculnya respon dikaitkan oleh faktor yang mempengaruhi seperti pengalaman yang diperoleh maupun proses belajar yang sudah dilakukan. Respon muncul karena ada objek yang diamati oleh panca indra dan dapat berupa pendapat yang dianggap baik jika memenuhi syarat rasional (Khairiyah & Faizah, 2020). Respon dapat berbentuk pendapat yang dikemukakan secara logis. Hal ini berarti bahwa respon adalah perasaan atau

pendapat yang dimiliki pengamat setelah melakukan aktivitas sensorik dan mengevaluasi suatu item.

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui respon peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 34 Pekanbaru terhadap pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi *Mind Mapping* pada materi sistem pencernaan manusia.

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 34 Pekanbaru menggunakan metode survey yang bertujuan untuk menganalisa dan menginterpretasikan respon peserta didik terhadap pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi *mind mapping* pada materi sistem pencernaan manusia. Responden dalam penelitian ini sebanyak 35 peserta didik dari kelas VIII.1, yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara kuantitatif, yakni data dari hasil angket respon yang dibagikan kepada peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa angket tertutup yang terdiri dari 30 butir pernyataan yang mencakup 4 aspek yaitu: tampilan, bahasa, materi, dan manfaat. Kualitas Produk dihitung dengan pemberian skor persentase menggunakan skala likert (1-4), diantaranya: 1) Sangat Kurang (SK), 2) Kurang (K), 3) Baik (B), dan 4) Sangat Baik (SB). Angket ini sudah divalidasi dengan nilai sebesar 97,22% dengan kategori sangat valid dan layak digunakan. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Analisis ini dilakukan untuk melihat respon peserta didik. Persentase hasil penelitian dikategorikan sesuai dengan kriteria penilaian seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1
Kualifikasi Nilai Skor Siswa

Rentang Persentase (%)	Kriteria Kualitatif	Interpretasi
81% < P > 100%	Sangat Baik (SB)	4
62% < P > 80%	Baik (B)	3
43% < P > 61%	Kurang (K)	2
25% < P > 42%	Sangat Kurang (SK)	1

Sumber: Putra et al., (2022)

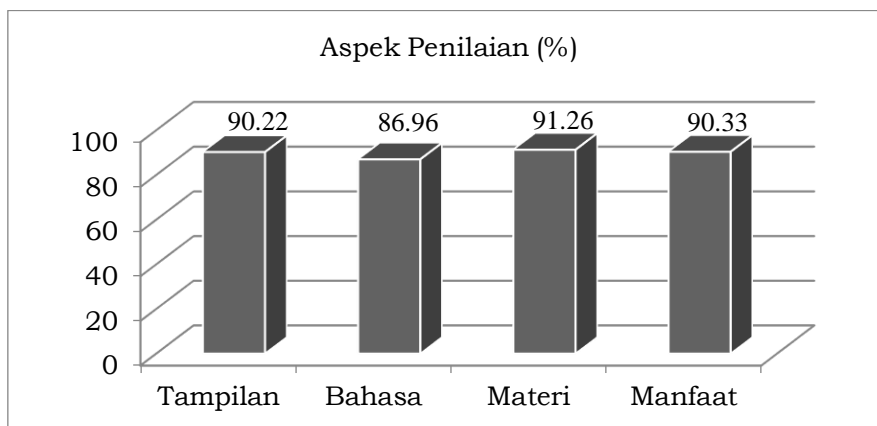
TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Respon peserta didik terhadap pengembangan modul diperoleh sebesar 89,69% dengan kategori sangat baik, artinya secara keseluruhan peserta didik memberikan respon yang sangat baik terhadap pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi *mind mapping* pada materi sistem pencernaan manusia. Adapun data hasil penelitian mengenai respon peserta didik terhadap pengembangan modul, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan Modul

Aspek	Persentase %	Kategori
Tampilan	90,22	Sangat Baik
Bahasa	86,96	Sangat Baik
Materi	91,26	Sangat Baik
Manfaat	90,33	Sangat Baik
Rata-Rata	89,69	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat respon dari peserta didik di SMP Negeri 34 Pekanbaru, memiliki kategori penilaian yaitu sangat baik. Rata-rata presentase respon dari peserta didik sebesar 89,69%, dengan rincian presentase untuk masing-masing aspek penilaian adalah sebagai berikut: aspek tampilan 90,22%, aspek bahasa 86,96%, aspek materi 91,26%, dan aspek manfaat 90,33%. Perbandingan rata-rata persentase dari setiap aspek respon peserta didik dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Rata-Rata Persentase dari Setiap Aspek Respon Peserta Didik

Berdasarkan gambar 1, dapat dilihat perbandingan rata-rata persentase dari setiap aspek respon terhadap pengembangan modul yang diberikan oleh peserta didik. Aspek tampilan menunjukkan rata-rata sebesar 90,22% dengan kategori

sangat baik. Hasil tersebut sebagian besar sesuai dengan indikator kriteria penilaian yaitu: desain sampul modul sudah menarik dan sesuai dengan materi. Judul modul sudah menggambarkan materi. Jenis dan ukuran teks yang digunakan mudah dibaca. Kata-kata yang digunakan mudah dipahami. Desain isi modul menarik. Perpaduan warna isi dalam modul sudah tepat serta menarik. Penyajian modul mudah dipahami, sederhana dan mampu menarik perhatian peserta didik. Kemudian gambar pendukung materi sudah jelas, mudah dipahami dan menarik. *Mind Mapping* pendukung materi jelas, mudah dipahami dan juga menarik perhatian peserta didik. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Nandaria, et.al., (2020), yang menjelaskan bahwa sampul depan yang memadukan warna gambar, bentuk, dan ukuran yang serasi menjadi tolak ukur daya tarik bahan ajar. Bahan ajar yang menarik, sumber belajar yang menarik, dan penjelasan yang jelas dan menyeluruh, akan mencegah peserta didik dari mudah melupakan informasi yang diajarkan (Magdalena et al., 2020). Dengan demikian tampilan pada modul yang dikembangkan harus inovatif sehingga membuat peserta didik tertarik untuk menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran.

Aspek bahasa bertujuan untuk mengetahui bahasa yang digunakan didalam modul yang dikembangkan. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata sebesar 86,96% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan modul sebagian besar sudah memenuhi indikator kriteria penilaian yaitu: bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD, bahasa yang digunakan komunikatif, dan bahasa yang digunakan mudah dipahami. Menurut pendapat Purnanto, (2016) hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan bahan ajar yang mampu membuat peserta didik berinteraksi dengan bahan ajar saat belajar secara individu, adalah dengan penggunaan bahasa yang cukup sederhana dan mudah dipahami peserta didik. Kemudahan belajar peserta didik akan mempengaruhi seberapa baik mereka memahami materi pembelajaran (Yakub *dalam* Hutagalung et al., 2020).

Aspek yang selanjutnya adalah materi, materi pembelajaran yang dibahas didalam modul ini adalah materi sistem pencernaan manusia. Sistem pencernaan manusia adalah rangkaian langkah-langkah yang dilakukan organ pencernaan untuk mengolah makanan yang masuk ke dalam tubuh (Wahyu et al., 2021). Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata sebesar 91,26% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan modul sebagian besar sudah memenuhi indikator kriteria penilaian yaitu: materi yang disajikan didalam modul mudah dipahami, menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Uraian materi luas, sistematis dan sesuai dengan konsep keilmuan. Agar siswa dapat belajar lebih efektif sehingga tercapai tujuan pembelajaran, maka strategi pembelajaran dan materi pembelajaran harus lengkap dan sesuai dengan konsep keilmuan

(Pramana, 2020). Hal ini sesuai dengan pernyataan yang di jelaskan oleh Malahayati & Zunaidah, (2021) yaitu modul adalah alat pengajaran yang dibuat sesuai kebutuhan pembelajaran, isinya berupa materi pembelajaran, rangkuman, tugas mendalam, soal ulangan, dan refleksi.

Aspek yang terakhir yaitu manfaat, tujuannya untuk mengetahui apakah modul yang dikembangkan nantinya memberikan dampak atau manfaat bagi peserta didik dan juga guru. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata respon peserta didik sebesar 90,33% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan modul sebagian besar sudah memenuhi indikator kriteria penilaian yaitu: modul memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi sistem pencernaan manusia, modul membuat peserta didik tertarik dalam belajar dan modul membuat peserta didik belajar mandiri. Pembelajaran mandiri ini sangat bermanfaat karena sifatnya yang fleksibel, tidak wajib, dan menumbuhkan kemandirian peserta didik sehingga tidak tergantung pada kehadiran guru untuk menjelaskan materi pembelajaran (Setyoningrum, 2019). Menurut Putra et al., (2022) salah satu bahan ajar yang mampu membuat peserta didik untuk belajar secara mandiri adalah modul, tanpa bantuan fasilitator, peserta didik dapat belajar secara mandiri menggunakan modul, yang merupakan kumpulan sumber daya pendidikan yang sistematis, modul juga dapat digunakan sesuai dengan tingkat di mana peserta didik belajar mengingat pengetahuan itu. Dengan demikian pengembangan modul ini sudah tepat dilakukan, untuk membantu peserta didik agar lebih tertarik dan menggunakan modul untuk belajar, tidak hanya disekolah tetapi juga secara mandiri dirumah.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul berbasis saintifik 5 M dilengkapi *mind mapping* pada materi sitem pencernaan manusia mendapatkan respon sangat baik dari peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 34 Pekanbaru.

TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan dosen pembimbing yang selalu memberi motivasi, semangat terus belajar dan memberi masukan dan arahan selama proses penyusunan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepala sekolah SMPN 34 Pekanbaru yang telah memberikan izin dan arahan untuk melaksanakan penelitian ini, dan seluruh peserta didik kelas VIII tahun ajaran 2022/2023 di SMPN 34 Pekanbaru yang telah membantu dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiriani, E. H. (2017). Kepraktisan dan Keefektifan Modul Pembelajaran Bilingual Berbasis Komputer. *Jurnal Kependidikan*, 1(1).
- Ardianti, S. D., Wanabuliandari, S., Saptono, S., & Alimah, S. (2019). Respon Siswa Dan Guru Terhadap Modul Ethno-Edutainment Di Sekolah Islam Terpadu. *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.21043/edukasia.v13i2.3693>
- Ayu, Wahyuni. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Bela, M. E., Wewe, M., & Lengi, S. (2021). Pengembangan Modul Matematika Materi Aritmatika Sosial Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 391–400. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.461>
- Gita, S. D., Annisa, M., & Nanna, W. I. (2018). Pengembangan Modul Ipa Materi Hubungan Makhluk Hidup Dan Lingkungannya Berbasis Pendekatan Kontekstual. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 8(1), 28–37. <https://doi.org/10.24929/lensa.v8i1.28>
- Hasanah, I., Melati, H. A., & Rasmawan, R. (2021). Pengembangan Modul Kimia Pendekatan Saintifik pada Materi Laju Reaksi di Madrasah Aliyah (MA). *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4160–4171. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.746>
- Husada, S. P., Taufina, T., & Zikri, A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Tematik dengan Menggunakan Metode Visual Storytelling di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 419–425. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.373>
- Hutagalung, O. H., Masruhim, M. A., & Lestari, S. (2020). Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran Edmodo di SMA Negeri 2 Tenggara Student Response to Edmodo Learning Media at SMA Negeri 2 Tenggara. 4.
- Khairiyah, U., & Faizah, S. N. (2020). Respon Siswa Terhadap Penggunaan Modul Tematik Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Elementeris : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.33474/elementeris.v2i1.4903>
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 168–174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.333>
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis Pengembangan Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 170–187. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Malahayati, E. N., & Zunaidah, F. N. (2021). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Mata Kuliah Kurikulum. 5(6), 6218–6226.

- Midroro, J. N., Prastowo, S. H. B., & Nuraini, L. (2021). Analisis Respon Siswa Sma Plus Al-Azhar Jember Terhadap Modul Fisika Digital Berbasis Articulate Storyline 3 Pokok Bahasan Hukum Newton Tentang Gravitasi. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 10(1), 8. <https://doi.org/10.19184/jpf.v10i1.23762>
- Nandaria, Maria, O. (2020). *Respon Peserta Didik Terhadap Bahan Ajar Berstruktur Refutation Text Tentang Momentum Impuls SMA*. 1–11.
- Pramana, M. W. (2020). *Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning*. 8, 17–32.
- Purnanto, M. (2016). *Analisis Kelayakan Bahasa dalam Buku Teks Tema 1 Kelas I Sekolah Dasar Kurikulum 2013*. 3(2), 102–111.
- Putra, H. A., Ahadi, R., Zahara, N., Technology, Q. C., & Ekskresi, S. (2022). *Respon siswa terhadap modul inovatif berbasis qr code technology pada materi sistem ekskresi*. 10(1), 36–39.
- Setyoningrum, A. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Mandiri Melalui Pendampingan Modul Berbasis Hots Untuk Meningkatkan Grit Dan Kemampuan Koneksi Matematis*.
- Ulandari, F. S., Wahyuni, S., & Bachtiar, R. W. (2018). Pengembangan Modul Berbasis Saintifik Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Gerak Harmonis Di Sman Balung. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 15. <https://doi.org/10.19184/jpf.v7i1.7220>
- Wahyu, P., Putra, B., Agung, I. G., & Wulandari, A. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berorientasi Teori Belajar Ausubel Kelas V Sekolah Dasar*. 26(1), 175–185.
- Wahyuningtyas, R., & Trisnawati, N. (2021). Desain Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik pada Mata Pelajaran Otomatisasi Tata Kelola Sarana dan Prasarana Kelas XI SMKN Ngraho Bojonegoro. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 376–388. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p376-388>
- Widiya, M., Lokaria, E., & Sepriyaningsih, S. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Kelas Tinggi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3314–3320. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1281>
- Yati, W., & Amini, R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Dengan Pendekatan Cooperative Learning Tipe Turnamen Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 158–167. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.335>
- Zulaiha, F., & Kusuma, D. (2020). Pengembangan Modul Berbasis STEM untuk Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(2), 246–255. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i2.2182>