



ANALISIS KEBUTUHAN E-MODUL MULTIMODAL BERKEARIFAN LOKAL MADURA UNTUK MENULIS TEKS CERPEN

*Analysis of The Needs for A Multimodal E-Module with Local Wisdom of Madura
for Writing Short Story Texts*

Ayyu Subhi Farahiba¹, Mega Puspitasari²

^{1,2} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura
Jln. Raya Telang, Kamal, Bangkalan

Pos-el: ayyu.farahiba@trunojoyo.ac.id¹, mega.puspitasari@trunojoyo.ac.id²

Article Info

Article history:

Received
27 November 2023

Revised
10 September 2024

Accepted
11 September 2024

Keywords:

*Multimodal e-module,
Madurese local wisdom,
short story texts*

Abstract

Multimodal e-modules develop students' abilities in understanding a variety of multimodal texts which encourage intellectual quality and broader learning experiences. Multimodal-based learning can be integrated with local wisdom as an effort to preserve cultural values. The aim of the research is to determine the need for a multimodal e-module based on Madurese local wisdom for writing short story texts. This research is a qualitative descriptive research oriented towards the development of a product. The data collection technique was carried out through a questionnaire distributed to Indonesian language teachers and also to students at two high schools in Pamekasan Regency via Google Forms. Data were analyzed using descriptive analysis and the percentage of the total number of answers given was divided by the total number of respondents multiplied by 100%. The results of this research show that learning to write short story texts has never been carried out using e-modules, the use of multimodal teaching materials has never been done, and the short story texts presented in learning have not been based on local Madurese wisdom. Based on these results, it can be concluded that the development of a multimodal e-module based on local Madurese wisdom is really needed by students so it needs to be developed to support the short story writing skills of class XI high school students.

PENDAHULUAN

Era sekarang perkembangan teknologi semakin maju di Indonesia, tidak tertinggal pula dalam bidang pendidikan. Perkembangan teknologi ini perlu dimanfaatkan secara positif oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran agar keberadaannya dapat memberikan kontribusi maksimal dalam mengembangkan potensi dan kecakapan hidup siswa. Pendidik dan siswa diharapkan mampu mengembangkan ataupun mengoperasikan berbagai bahan ajar dan media pembelajaran yang efektif, menarik, inovatif, dan variatif sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif (Mulyono & Ampo, 2021; Rahmawati & Atmojo, 2021). Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan siswa selain buku adalah modul. Modul memfasilitasi siswa untuk belajar mandiri tanpa bergantung pada pendidik. Modul menyajikan materi yang disusun secara detail tentang materi dan kegiatan belajar yang akan dilakukan sehingga membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Budiono

& Susanto (2006) menyatakan penggunaan bahan ajar berupa modul dapat mendorong minat dan partisipasi siswa untuk aktif dan mandiri dalam pembelajaran.

Modul berdasarkan bentuknya terbagi menjadi dua yaitu modul cetak dan modul elektronik (e-modul). E-modul dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik (Hidayatulloh, 2006). E-modul digital dapat dikembangkan dengan menambahkan unsur teks, gambar atau video, yang dihasilkan dan dipublikasikan melalui komputer. Penyajian materi dalam e-modul disusun sistematis dan dikemas dengan menambahkan beberapa komponen navigasi yang bertujuan memudahkan pengguna. Perpaduan unsur dan komponen tersebut dapat memberikan pengalaman belajar baru bagi siswa serta menarik minat dan motivasi siswa dalam belajar. Menurut Violadini & Mustika (2021), siswa memiliki persepsi, minat, dan motivasi yang baik setelah diperkenalkan e-modul dalam pembelajaran, maka dari itu sangat dianjurkan bagi guru untuk menggunakan e-modul dalam proses pembelajarannya.

E-modul dapat meningkatkan kemampuan siswa kemandirian dan hasil belajar. E-modul multimodal merupakan beragam mode untuk berkomunikasi yang berbeda, seperti visual, auditori, gestural yang dapat digunakan untuk berkomunikasi secara langsung maupun dengan menggunakan teknologi dalam menggambarkan berbagai jenis informasi, dalam bentuk audio, teks, dan gambar (Firmansyah, 2010; Al Fajri, 2020). E-modul multimodal dimaknai sebagai modul dalam bentuk digital yang memadukan beragam model komunikasi seperti visual, auditori, gestural, yang dihasilkan dan dipublikasikan melalui komputer. Penggunaan e-modul berbasis multimodal dapat mewadahi gaya belajar dan kreativitas siswa yang beragam sehingga proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil pembelajaran. Bao (2017) menyatakan bahwa penggunaan multimodalitas untuk pembelajaran sangat efektif, menarik, serta memotivasi mahasiswa belajar terutama dalam hal membaca.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran Bahasa Indonesia SMAN 1 Kamal, diperoleh data bahwa siswa cenderung salah dalam memahami dan menjawab pertanyaan-pertanyaan terkait dengan teks atau bacaan yang diberikan. Jawaban siswa cenderung teoretis dan belum dikoneksikan dengan masalah kontekstual. Adanya kaitan antara materi yang dipelajari dengan konteks pengalaman siswa akan membuatnya mampu belajar, sebaliknya konteks pengalaman yang dimiliki siswa juga dapat dikaitkan dengan materi yang dipelajari (Yunansah, 2021). Ketidakmampuan siswa mengaitkan pengetahuannya dengan fenomena-fenomena yang terjadi di sekelilingnya menyebabkan siswa kesulitan berpikir logis, rasional, serta sistematis.

Selain wawancara dengan guru mata pelajaran Bahasa Indonesia SMAN 1 Kamal, wawancara juga dilakukan kepada beberapa guru Bahasa Indonesia di Kabupaten Pamekasan. Hasil wawancara ditemukan bahwa bahan ajar yang ada sekarang sudah tidak relevan dengan kebutuhan sasaran, lingkungan belajar, teknologi, dan karakteristik siswa. Bahan ajar yang biasanya digunakan selama pembelajaran berupa teks, buku, salindia, ataupun video pembelajaran. Sejauh ini bahan ajar masih belum memadukan beberapa unsur tersebut terintegrasi dalam satu modul. Selain itu, proses pembelajaran di kelas belum memanfaatkan bahan ajar yang terintegrasi dengan teknologi. Hal itu dikarenakan kurangnya pengetahuan pendidik tentang cara menyusun e-modul berbasis multimodal.

Menurut Umamah (2010) kemampuan pendidik dalam mengembangkan desain pembelajaran didasarkan pada 32% penelitian, 44% pengalaman, 23,35% intuisi. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka alternatif dalam memenuhi kebutuhan proses pembelajaran adalah dengan mengembangkan bahan ajar berupa e-modul multimodal berbasis kearifan lokal Madura. Ada beberapa penelitian yang relevan tentang e-modul. Penelitian Nisa (2020) mengenai penerapan e-modul pada mata pelajaran matematika

dihasilkan dari keefektifan dalam kategori sedang. Penelitian Wijaya dan Vidiyanti (2019) serta penelitian Linda (2021) menunjukkan bahwa penggunaan e-modul efektif meningkatkan hasil belajar. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Jika pada penelitian sebelumnya, e-modul multimodal dikembangkan untuk mata pelajaran matematika, sedangkan pada penelitian ini e-modul multimodal dikembangkan khusus untuk menulis teks cerpen. Selain itu, perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang sudah pernah dilakukan adalah bahwa penelitian ini e-modul multimodal dikembangkan dengan mengangkat kearifan lokal Madura.

Analisis kebutuhan pengembangan bahan ajar e-modul multimodal berkearifan lokal Madura ini meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan guru, dan analisis kebutuhan siswa. Analisis kebutuhan yang menyeluruh dan akurat diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan e-modul multimodal berkearifan lokal Madura yang sesuai dengan kebutuhan lapangan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi awal mengenai pengembangan e-modul berkearifan lokal Madura yang dapat digunakan sebagai bahan ajar pendukung proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan mendeskripsikan hasil analisis kebutuhan pengembangan e-modul multimodal berkearifan lokal Madura. Subjek penelitian ini adalah guru mata pelajaran bahasa Indonesia dan siswa SMA di Madura. Melalui teknik purposive sampling ditentukan sampel penelitian, yaitu 8 guru mata pelajaran Bahasa Indonesia dan 50 siswa di SMKN 1 Kamal, SMAN 1 Kwanyar, SMAN 3 Bangkalan, SMAN 1 Waru Pamekasan, dan MA Mambaul Ulum Pamekasan. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner. Angket diberikan kepada 8 guru dan 50 siswa tersebut. Angket analisis kebutuhan disebarakan secara online dalam bentuk platform *google form* kepada guru dan siswa kelas XI. Instrumen angket dikembangkan berdasarkan beberapa indikator, yaitu (1) perkembangan kurikulum, (2) kendala pembelajaran menulis teks cerpen, (3) sumber belajar yang digunakan untuk mempelajari materi menulis teks cerpen, (4) respons terhadap sumber belajar berupa modul, (5) kebutuhan terhadap pengembangan e-modul multimodal berkearifan lokal Madura sebagai sumber belajar.

Selanjutnya data angket yang sudah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis data. Teknik analisis data mengacu pada analisis kualitatif yang dinyatakan oleh Miles and Huberman, yaitu (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan simpulan. Prosedur penelitian dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap pelaporan. Tahap persiapan dilakukan dengan melakukan observasi awal atau studi pendahuluan, merumuskan masalah, dan membuat instrumen penelitian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menganalisis kurikulum dan bahan ajar, lalu menyebarkan angket ke guru dan siswa, menganalisis hasil temuan, dan mengambil kesimpulan. Tahap pelaporan dilakukan dengan menyusun artikel hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap beberapa aspek, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Kurikulum

Elemen	Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Alur Tujuan Pembelajaran
Menulis	Peserta didik mampu menulis gagasan, pikiran, pandangan, pengetahuan metakognisi untuk berbagai tujuan secara logis, kritis, dan kreatif. Peserta didik mampu	Menulis cerpen dengan tema tertentu (kearifan lokal) atau berdasarkan inspirasi film pendek yang	1.1 Menganalisis teks cerpen berkearifan lokal Madura

menulis karya sastra dalam berbagai genre. Peserta didik mampu menulis teks refleksi diri. Peserta didik mampu menulis hasil penelitian, teks fungsional dunia kerja, dan pengembangan studi lanjut. Peserta didik mampu memodifikasi/mendekonstruksikan karya sastra untuk tujuan ekonomi kreatif. Peserta didik mampu menulis teks sastra Nusantara (seperti puisi rakyat, pantun, syair, hikayat, gurindam) dan sastra universal seperti novel, puisi, prosa, drama, film, dan teks multimedia lisan/cetak atau digital online. Peserta didik mampu menerbitkan hasil tulisan baik di media cetak maupun digital.	ditonton (Teks cerpen)	1.2 Menganalisis nilai kearifan lokal dalam teks cerpen 1.3 Mengembangkan kerangka teks cerpen berdasarkan nilai kearifan lokal
--	------------------------	--

Tabel 2. Hasil Analisis Kebutuhan Siswa

No.	Pertanyaan	Jawaban (%)	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kamu mengalami kesulitan ketika menulis teks cerpen?	78	22
2.	Apakah kamu memiliki buku teks atau sumber belajar lain untuk belajar materi menulis teks cerpen?	20	80
3.	Apakah kamu diberi modul untuk materi menulis teks cerpen?	25	75
4.	Apakah kamu butuh bahan ajar menulis teks cerpen yang lebih menarik dan mudah dipahami?	30	70
5.	Apakah pembelajaran menulis teks cerpen dilakukan dengan menggunakan teknologi?	55	45
6.	Apakah kamu menyukai pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi seperti gawai, laptop/komputer?	92	8
7.	Apakah bahan ajar yang digunakan guru untuk materi menulis teks cerpen sudah divariasikan dalam bentuk teks, suara ataupun video?	15	85
8.	Apakah bahan ajar yang mengombinasikan teks, suara ataupun video memudahkan kamu memahami materi?	82	18
9.	Apakah teks, suara ataupun video tersebut telah diintegrasikan dalam satu modul?	20	80
10.	Apakah menurut kamu bahan ajar berbasis digital lebih menarik?	90	10
11.	Apakah bahan ajar digital akan memudahkan kamu untuk belajar secara mandiri dimanapun dan kapanpun?	93	7
12.	Apakah kamu pernah membaca teks cerpen berkearifan lokal Madura?	15	85
13.	Apakah teks cerpen berkearifan lokal Madura pernah disajikan dalam pembelajaran menulis teks cerpen?	12	88
14.	Setujukah kamu jika teks berkearifan lokal Madura dijadikan materi pada pembelajaran menulis teks cerpen?	92	8
15.	Setujukah kamu jika dikembangkan e-modul multimodal berbasis kearifan lokal Madura?	94	6

Tabel 3. Hasil Analisis Kebutuhan Guru

No.	Pertanyaan	Jawaban (%)	
		Ya	Tidak
1.	Apakah siswa mengalami kesulitan ketika pembelajaran menulis teks cerpen?	60	40

2.	Apakah hasil belajar siswa pada pembelajaran menulis teks cerpen sudah memuaskan?	50	50
3.	Menurut Bapak/Ibu, apakah materi pada buku mata pelajaran Bahasa Indonesia, khususnya materi menulis teks cerpen telah disusun menarik?	75	25
4.	Apakah Bapak/Ibu menggunakan sumber belajar lain selain buku mata pelajaran Bahasa Indonesia yang diterbitkan Kementerian?	90	10
5.	Apakah Bapak/Ibu mengembangkan modul sendiri untuk materi menulis teks cerpen?	78	22
6.	Menurut Bapak/Ibu, apakah bahan ajar digital menarik dan memudahkan siswa mempelajari materi?	100	0
7.	Apakah Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran ketika pembelajaran menulis teks cerpen?	88	12
8.	Apakah Bapak/Ibu pernah memberikan teks yang divariasikan dengan suara ataupun video kepada siswa ketika pembelajaran menulis teks cerpen?	68	32
9.	Menurut Bapak/Ibu, perlukah mengintegrasikan kearifan lokal Madura ke dalam bahan ajar siswa?	100	0
10.	Apakah Bapak/Ibu pernah memberikan teks cerpen berkearifan lokal Madura kepada siswa?	0	100
11.	Apakah Bapak/Ibu pernah meminta siswa untuk menulis cerpen di kanal digital?	0	100
12.	Menurut Bapak/Ibu, apakah perlu mengembangkan e-modul multimodal berkearifan lokal Madura untuk menulis teks cerpen?	100	0

Analisis Kurikulum

Kurikulum merupakan elemen penting dan wajib dalam lembaga pendidikan, yang berperan sebagai perangkat pembelajaran yang mencakup perencanaan kegiatan pembelajaran dalam rangka memperoleh pengetahuan dan pengalaman melalui serangkaian kegiatan pembelajaran (Rachman et al., 2021; Sumarsih et al., 2022). Kurikulum juga melibatkan penentuan tujuan pembelajaran yang mempertimbangkan perkembangan karakteristik peserta didik. Rancangan kurikulum ini mencakup aturan-aturan terkait perencanaan pembelajaran, termasuk tujuan, isi, materi pembelajaran, dan cara implementasinya, sehingga tujuan kurikulum tersebut dapat tercapai dengan baik. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum Merdeka. Pada tahun 2023, seluruh sekolah sudah diwajibkan untuk mengimplementasikan Kurikulum Merdeka di sekolah.

Kurikulum merdeka menekankan pada pengembangan karakter dan keterampilan lunak berdasarkan kompetensi (Indarta et al., 2022; Rahayu et al., 2022). Berdasarkan tujuannya, Kurikulum Merdeka mengharuskan seorang pengajar untuk mendalami konten dalam upaya pewujudan pembelajaran. Melalui perkembangan yang ada, pembelajaran menulis cerita pendek dapat dilakukan dengan menerapkan pendekatan proses. Pendekatan proses didefinisikan sebagai suatu pendekatan pengajaran yang lebih mengedepankan dan memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat menghayati proses penyusunan atau penemuan sebuah konsep sebagai kemampuannya dalam pembelajaran yang dilaksanakan (Sagala, 2009).

Salah satu tujuan pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas XI adalah menulis cerpen dengan tema tertentu (kearifan lokal) atau berdasarkan inspirasi film pendek yang ditonton (Teks cerpen). Tujuan pembelajaran ini merupakan turunan dari Capaian Pembelajaran, yaitu siswa mampu menulis karya sastra dalam berbagai genre. Menurut Murray & Moore (2009) dan Padi (2017), menulis adalah suatu proses dan kegiatan yang kompleks serta kreatif. Berdasarkan tujuan pembelajaran ini, siswa diharuskan mampu menghasilkan teks cerpen dengan alur tujuan pembelajaran yang diawali dengan

menganalisis teks cerpen berkearifan lokal Madura, menganalisis nilai kearifan lokal dalam teks cerpen, serta mengembangkan kerangka teks cerpen berdasarkan nilai kearifan lokal.

Analisis Kebutuhan Siswa

Berdasarkan hasil penelitian di atas (Tabel 2.) dapat diketahui bahwa 78% siswa mengalami kesulitan ketika pembelajaran menulis teks cerpen. Hal itu terkait dengan penggunaan bahan ajar yang digunakan oleh guru. Menurut Rosilia, dkk. (2020) sebelum melaksanakan pembelajaran, guru diharapkan mempersiapkan dahulu bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakter siswa, sehingga bahan ajar tersebut dapat difungsikan secara maksimal untuk membantu siswa memahami materi yang diajarkan. Bahan ajar yang digunakan akan lebih menarik jika dikombinasikan dengan teknologi informasi. Hal ini sesuai dengan hasil angket yang menunjukkan 92% siswa lebih menyukai pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi seperti gawai, laptop/komputer dan 90% siswa menyatakan bahan ajar digital lebih menarik. Pembelajaran yang menggunakan informasi dan komunikasi teknologi dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Bahan ajar digital dapat disajikan dalam bentuk e-modul. Menurut Sanjaya (2012) elektronik modul merupakan suatu versi buku yang dapat dibuka secara elektronik melalui komputer/handphone. Penggunaan e-modul menjadikan siswa lebih tertarik dalam proses belajar, sebab dapat diakses kapanpun dan dimanapun dengan didukung alat yang memadai, serta tidak menyulitkan siswa (Elvarita, dkk., 2020). Isi bahan ajar dengan fasilitas multimedia dapat dimodifikasi menjadi lebih menarik. Bahan ajar modul merupakan salah satu bahan ajar materi yang proses penerbitannya dalam bentuk digital terdiri dari teks, gambar atau kombinasi keduanya.

E-modul merupakan bahan ajar yang bersifat sistematis sehingga penggunaannya dapat dipelajari dengan baik atau tanpa fasilitator atau dosen (Prastowo, 2011). Berdasarkan hasil angket sebanyak 82% siswa menyatakan bahan ajar yang mengombinasikan teks, suara ataupun video memudahkan siswa memahami materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2014) yang mengungkapkan bahwa e-modul interaktif memungkinkan siswa bukan hanya melibatkan indra pendengaran, namun juga penglihatan. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima informasi, maka semakin besar kemungkinan informasi tersebut diingat dan dimengerti. Para ahli membuktikan adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar yang didapatkan melalui indra penglihatan dan pendengaran (Prihantana, dkk., 2014). Hasil angket kebutuhan siswa menunjukkan 92% siswa setuju adanya e-modul multimodal berkearifan lokal Madura dijadikan materi pada pembelajaran menulis teks cerpen.

Analisis Kebutuhan Guru

Bahan ajar menulis teks cerpen sudah ada dan dikembangkan oleh guru tetapi 85% bahan ajar tersebut belum mengombinasikan unsur teks, suara, ataupun video yang dikemas dalam satu modul. Modul elektronik juga dapat dilengkapi dengan animasi dan gambar yang bergerak sehingga terciptalah pengalaman belajar yang baru dan tidak membosankan, dan tes formatif yang dilengkapi dengan pengiriman umpan balik secara otomatis sehingga siswa dapat mengetahui hasil evaluasi yang dikerjakannya (Jonias, 2014; Zulkarnain, dkk., 2015). Modul pembelajaran elektronik memiliki karakteristik yang sama dengan modul cetak hanya saja yang menjadi perbedaan yaitu elektronik modul disajikan dalam bentuk digital. Hal tersebut selaras dengan pendapat Fausih & Danang (2015) bahwa karakteristik elektronik modul diantaranya *self instructional* yang artinya hanya mencakup satu materi pembelajaran saja, sehingga siswa benar fokus pada materi yang sedang diajarkan. *Self contained* yaitu keseluruhan komponen materi tercantum secara rinci dalam modul. *Stand alone* artinya modul dapat digunakan sendiri jadi tidak bergantung dengan media lain. Adaptif karena

pengembangan e-modul sesuai dengan karakter siswa dan *user friendly* artinya cocok dengan penggunaannya.

Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa bahan ajar yang digunakan guru pada pembelajaran menulis teks cerpen masih belum 100% mengangkat kearifan lokal Madura. Menurut Wahyuningtyas (2019) bahwa kearifan lokal yang ada di lingkungan sekitar akan dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi tersebut salah satunya kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis yang dilandasi dengan pengetahuan kearifan lokal yang baik dapat membantu siswa untuk melakukan aksi pro-lingkungan hidup dan jika dikembangkan secara berkelanjutan, siswa dapat meningkatkan sikap kepedulian lingkungan siswa terhadap lingkungan sekitar mereka. Potensi yang dipilih yaitu kearifan lokal, adat budaya, dan berpikir kritis akan dipakai sebagai potensi untuk mendesain modul. Kearifan lokal masyarakat tersebut dikemas dalam sebuah media pembelajaran modul untuk dapat menyampaikan pesan logis dan berhubungan dengan materi yang dipelajari di sekolah. Mengaitkan kearifan lokal dalam e-modul yaitu menghadirkan lingkungan sekitar peserta didik pada kegiatan pembelajaran. Daroe Iswatiningsih menyebutkan bahwa budaya kearifan lokal perlu dikenalkan dan diajarkan di dunia pendidikan terutama sekolah agar menumbuhkan sikap cinta pada budaya (Iswatiningsih, 2019). Oleh karena itu, sebesar 100% guru setuju dengan adanya pengembangan e-modul multimodal berkearifan lokal Madura untuk pembelajaran menulis teks cerpen.

Penggunaan e-modul sebagai sumber belajar memang sangatlah membantu dalam memahami materi selain bahasanya mudah untuk dipahami, penggunaan ilustrasi dalam modul juga dapat menarik perhatian siswa. Selain itu, contoh soal beserta penyelesaiannya juga membantu siswa dalam memahami materi. Penggunaan modul sebagai bahan ajar atau sumber belajar lain memberikan beberapa keuntungan, diantaranya (1) memberikan umpan balik segera; (2) dapat disesuaikan dengan kemampuan siswa secara individual dengan memberikan kebebasan dalam menentukan kecepatan mempelajari dan memahami bentuk maupun bahan pelajaran; (3) setelah dilakukan evaluasi, guru dan siswa akan mengetahui bagian modul mana yang telah berhasil siswa capai dan bagian mana yang belum berhasil dicapai tujuan pembelajarannya; dan (4) siswa mencapai tujuan pembelajaran sesuai kemampuannya (Bakri, dkk., 2015).

SIMPULAN

Pemilihan media pembelajaran berbasis teknologi yang tepat untuk digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran sangat penting. Media harus dipilih berdasarkan kriteria yang berbeda, seperti hasil belajar, strategi pembelajaran, karakteristik siswa, maupun tujuan pembelajaran. Tujuan pemilihan media pembelajaran semestinya bukan untuk menunjukkan penguasaan terhadap teknologi dan digital saja, namun untuk memilih media mana yang tepat yang mendorong meningkatnya kualitas pembelajaran. Modernisasi dan kemajuan teknologi saat ini menyebabkan banyaknya inovasi yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah pemanfaatan media elektronik pada modul pembelajaran, yang dikenal dengan e-module.

E-module mengadaptasi komponen-komponen yang ada pada modul cetak (konvensional). Perbedaannya hanya terlihat dari segi penyajiannya secara fisik. Jika dilihat dari segi ekonomi, e-modul jelas lebih efisien karena tidak memerlukan biaya produksi yang banyak untuk pencetakan dan penggandaan produk. Selain itu, e-module dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang efisien, efektif, dan interaktif. Penggunaan e-modul interaktif dalam pembelajaran dibuat dengan menggabungkan dua atau lebih media (teks, grafik, gambar, audio, video, atau animasi) yang dapat menimbulkan terjadinya

hubungan dua arah antara modul dengan pengguna, serta melibatkan indra penglihatan dan pendengaran, sehingga siswa termotivasi untuk aktif, kreatif, dan mandiri dalam belajar.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada guru untuk dapat mengembangkan dan menginovasikan e-modul multimodal berkearifan lokal Madura ini dengan lebih interaktif dan menyesuaikan dengan budaya lokal daerah masing-masing. Selain itu, siswa harus dibiasakan untuk melek teknologi dengan memanfaatkan sumber belajar yang berbasis TIK. Tidak hanya itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi untuk melaksanakan penelitian serupa. Peneliti selanjutnya juga dapat mengembangkan e-modul multimodal dengan mengkaji materi dan mengintegrasikan kearifan lokal yang sesuai daerah masing-masing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Trunojoyo Madura yang telah mendanai penelitian ini melalui dana DIPA UTM tahun 2023, Bapak/Ibu Guru dan Siswa kelas XI di SMKN 1 Kamal, SMAN 1 Kwanyar, SMAN 3 Bangkalan, SMAN 1 Waru Pamekasan, dan MA Mambaul Ulum Pamekasan yang telah dengan sukarela menjadi responden dalam penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fajri, T. A. (2020). Pentingnya Penggunaan Pendekatan Multimodal dalam Pembelajaran. *Waskita: Jurnal Pendidikan Nilai dan Pembangunan Karakter*, 2(1), 57—72.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. PT Rajagrafindo Persada.
- Bao, X. (2017). Application of multimodality to teaching reading. *English Language and Literature Studies*, 7(3), 78—84.
- Budiono, E., & Susanto, H. (2006). Penyusunan dan Penggunaan Modul Pembelajaran Berdasar Kurikulum Berbasis Kompetensi Sub Pokok Bahasan Analisa Kuantitatif untuk Solah-soal Dinamika Sederhana pada Kelas X S emesrter 1 SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 4(2), 79–87. <https://doi.org/10.113944/y72-052>
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil (JPenSil)*, 9(1), 1–7.
- Fausih, M., & Danang, T. (2015). Pengembangan Media E-Modul Mata Pelajaran Produktif Pokok Bahasan “Instalasi Jaringan Lan (Local Area Network)” untuk Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri 1 Labang Bangkalan Madura. *Jurnal UNESA*, 1(1), 1–9. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/10375>
- Firmansyah, M. B. (2010). Literasi Multimodal Bermuatan Kearifan Lokal serta Implementasinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edukasi & Sosial*, 10(1), 60–68.
- Hidayatulloh, M. S. (2006). Pengembangan E- Modul Matematika Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Geogebra. *Pendidikan Matematika FPMIPA Universitas PGRI Semarang*, 1(2), 24–31.
- Imansari, N. & Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh Penggunaan E-Modul Interaktif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(11), 11–16. <https://dx.doi.org/10.30870/volt.v2i1.1478>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam

- Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Iswatiningsih, D. (2019). Penguatan Pendidikan Karakter Berbasis Nilai-Nilai Kearifan Lokal di Sekolah. *Jurnal Satwika*, 3(2), 155—164. <https://doi.org/10.22219/satwika>
- Jonias, H. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran E-Module Terhadap Prestasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Muatan Lokal Elektronika di SMPN 6 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(3), 645–649.
- Linda, R., Zulfarina, Mas'ud, & Putra, T. P. (2021). Peningkatan Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi E-modul Interaktif IPA Terpadu Tipe Connected Pada Materi Energi SMP/MTs. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 191-200. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i2.19012>
- Mulyono, & Ampo, I. (2021). Pemanfaatan Media dan Sumber Belajar Abad 21. *Paedagogia: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 93–112. <https://doi.org/10.24239/pgd.vol9.iss2.72>
- Murray, R., & Moore, S. (2009). *The Handbook of Academic Writing: A Fresh Approach*. New York: McGraw-Hill.
- Nisa, H. A., Mujib, & Putra, R. W. Y. (2020). Efektivitas E-modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP. *Jurnal Pendidik Matematika Raflesia*, 5(2), 13–25. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i2.11406>
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. DIVA Pers.
- Prihantana, M. A. S, Santyasa, I. W., & Warpala, I. W. S. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Pendidikan Karakter pada Mata Pelajaran Animasi Stop Motion untuk Siswa SMK. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1—12. <https://doi.org/10.23887/jtpi.v4i1.1394>
- Rachman, F., Taufika, R., Kabatiah, M., Batubara, A., Pratama, F. F., & Nurgiansah, T. H. (2021). Pelaksanaan Kurikulum PPKN pada Kondisi Khusus Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5682—5691. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1743>
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Rahmawati, F., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 Menggunakan Aplikasi Canva pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6271–6279. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1717>
- Rosilia, P., Yuniawatika, Y., & Murdiyah, S. (2020). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Siswa di Kelas III SDN Bendogerit 2 Kota Blitar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(2), 125. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.6306> (2020).
- Sagala, S. (2009). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sanjaya, I. G. M. (2012) Pengembangan E-Book Interaktif pada Materi Kimia Unsur untuk Kelas XII. *Unesa Journal of Chemical Education*, 1(2), 7–10.
- Sumarsih, I., Marliyani, T., Hadiyansah, Y., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8248–8258. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3216>
- Umamah, N. (2010). Telaah Kompetensi Guru dalam Pengembangan Kurikulum (Studi Kasus Guru IPS SD Se-Eks Kotif Jember Tahun 2008). *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 44-57.
- Violadini, Ririn dan Mustika, Dea. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/download/899/pdf>

- Wahyuningtyas, R. S. (2019) Meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa pada materi Bioteknologi melalui *Model Cooperative Learning* dipadu dengan *group project* berbasis budaya. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12(2), 99-112.
- Wijaya J. E., Vidiarti A. (2019). *The Effectiveness of Using Interactive Electronic Modules on Student Learning Outcomes in Education Innovation Course*. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Proceedings of the International Conference on Progressive Education (ICOPE 2019). <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icope-19/125937551>
- Yunansah, H., Yuniarti, Y., Herlambang, Y. T., Wahid, R., & Hendriyani, R. (2021). Rancang Bangun Media Bahan Ajar Digital Berbasis Multimodality dalam Pendekatan Pedagogik Futuristik. *Naturalistic Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 1136–1149.
- Zulkarnain, A., Kadaritna, N., & Tania, L. (2015). Pengembangan E-Modul Teori Atom Mekanika Kuantum berbasis Web dengan Pendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 4(1), 222–235.