

E-Modul Menggunakan Model Hannafin and Peck pada Mata Pelajaran Seni Budaya

Haqun Nadzir^{1*}, 

¹ Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received June 19, 2022

Revised June 20, 2022

Accepted December 20, 2022

Available online February 25, 2023

Kata Kunci:

E-Modul, Hannafin And Peck,
Pelajaran Seni Budaya

Keywords:

E-Modul, Hannafin And Peck,
Cultural Arts Lesson



This is an open access article under the
[CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by
Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Pembelajaran Seni Budaya memiliki minat siswa dan prestasi yang rendah. Ada banyak faktor yang menyebabkan turunnya minat belajar siswa di sekolah, salah satunya adalah penggunaan sarana yang tidak mengikuti perkembangan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan E-modul menggunakan Model Hannafin and Peck pada Mata Pelajaran Seni Budaya Seni Budaya Siswa Kelas VIII. Jenis penelitian merupakan penelitian pengembangan dengan model Hannafin and Peck. Subjek penelitian terdiri dari 3 orang ahli media, materi dan desain. Uji coba kelompok kecil terdiri 9 orang siswa. Metode pengumpulan data, yaitu pencatatan dokumen, kuisioner, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan, yaitu analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil review ahli isi mata pelajaran berada pada kualifikasi baik dengan persentase sebesar 77%, hasil review ahli media pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik dengan persentase sebesar 95%, hasil review ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi baik dengan persentase sebesar 78%, berdasarkan hasil dari uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik persentase sebesar 94,5%, dan hasil dari uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik persentase sebesar 97%. Simpulan menunjukkan E-Modul menggunakan model Hannafin and Peck pada mata pelajaran seni budaya siswa layak untuk diterapkan pada siswa.

ABSTRACT

Cultural Arts learning has low student interest and achievement. There are many factors that cause a decrease in student interest in learning at school, one of which is the use of facilities that do not keep up with technological developments. This study aims to create an E-module using the Hannafin and Peck Model in Cultural Arts Subjects for Grade VIII Students. This type of research is a development research with the Hannafin and Peck model. The research subjects consisted of 3 media, material and design experts. The small group trial consisted of 9 students. Data collection methods, namely document recording, questionnaires, and tests. The data analysis technique used was quantitative descriptive analysis. The results showed that the results of the subject content expert review were in good qualifications with a percentage of 77%, the results of the learning media expert review were in very good qualifications with a percentage of 95%, the results of the learning design expert review were in good qualifications with a percentage of 78%, based on the results of the individual trial were in very good qualifications with a percentage of 94.5%, and the results of the small group trial were in very good qualifications with a percentage of 97%. The conclusion shows that E-Modules using the Hannafin and Peck model in students' cultural arts subjects are feasible to be applied to students.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu tolak ukur kemajuan suatu bangsa, suatu bangsa bisa dikatakan maju salah satunya yaitu apabila pendidikan di dalam bangsa tersebut maju. Seiring perkembangan globalisasi dan IPTEK, pendidikan terus berjalan sesuai perkembangan zaman (Susanna, 2022). Perkembangan teknologi di dunia ini sudah semakin meningkat, hampir seluruh kegiatan yang dilakukan sehari-hari menggunakan sistem teknologi (Ardiansyah & Nana, 2020; Montoya et al., 2021). Meningkatnya teknologi di era globalisasi yang serba modern ini bisa diterapkan pada dunia pendidikan sebagai fasilitas lebih dan serba canggih untuk memperlancar proses pembelajaran yang disampaikan. Belajar dan mengajar di seluruh dunia telah melalui transformasi yang bisa dilihat melalui penyampaian

*Corresponding author

E-mail addresses: haqunnadzir@gmail.com (Haqun Nadzir)

pembelajaran tradisional materi ditambah dengan penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) (Cho et al., 2023; Gniniguè et al., 2023). Perkembangan teknologi saat ini sangat membantu kegiatan manusia dalam menjalankan aktifitasnya (Mulyani & Haliza, 2021; Widiyanto et al., 2021). Terdapat banyak bidang yang memanfaatkan perkembangan teknologi ini, termasuk juga dalam bidang pendidikan. Pendidikan dan teknologi merupakan suatu unsur yang sangat penting dan saling berkaitan dalam perkembangannya. Penggunaan teknologi terbukti dapat meningkatkan minat belajar peserta didik karena tampilan yang lebih menarik sehingga peserta didik akan terhindar dari rasa jenuh selama mengikuti pelajaran (Sumyadi et al., 2020; Sun et al., 2019).

Namun, banyak pengguna yang menyalahgunakan teknologi dan internet. Seperti contohnya pada penggunaan *gadget* secara terus-menerus yang tidak penting, menggunakan internet secara negatif seperti penipuan, berita hoax, dan media-media yang tidak senonoh (Mustadi et al., 2022; Safitri et al., 2020; Yektyastuti & Ikhsan, 2016). Makna dari teknologi dalam pembelajaran merupakan aplikasi atau media yang telah dirancang secara modern dan dimanfaatkan sebagai teori dan praktik dalam pembelajaran sebagai sumber belajar (Pebriana, 2017; Pramudyani, 2020). Penggunaan teknologi khususnya dalam bidang pendidikan, dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di dalam proses pembelajaran untuk membuat peserta didik lebih nyaman dan tidak terkesan jenuh dan monoton karena penyampaian materi yang lebih variatif dan modern (Hariyanto et al., 2019; Juniari & Putra, 2021). Namun guru Seni Budaya, di MTs At-Taufiq mengatakan, media pembelajaran yang digunakan didalam mengajar tidak ada variasi, hanya berpatokan dengan media Power Point saja. Di era ini, pendidikan wajib ditempuh untuk mendapat pengetahuan yang luas. Tujuan nyata pendidikan adalah untuk modal awal demi masa depan yang cerah, sehingga dapat bersaing dalam mencari pekerjaan. Karena sebenarnya manusia harus bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jadi, pendidikan sangat penting di dapatkan. Teknologi yang semakin pesat ini harus dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, baik sebagai media pembelajaran ataupun sumber informasi dan lainnya. Sistem teknologi akan mempermudah para guru maupun siswa di sekolah sesuai dengan manfaat yang diambil oleh masing-masing individu.

Saat ini, MTs At-Taufiq belum menerapkan proses pembelajaran dengan sistem teknologi yang berkembang pada saat ini. Padahal di MTs At-Taufiq sudah dilengkapi dengan beberapa alat pendukung seperti contoh komputer dan bahkan beberapa peserta didik juga telah memiliki komputer dirumahnya. Terdapat sekolah yang beranggapan jika pembelajaran menggunakan sistem teknologi, akan berdampak negatif atau pembelajaran tidak akan berjalan dengan sempurna. Hal ini disebabkan karena para guru masih menerapkan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil observasi awal peneliti dengan metode wawancara dengan guru Seni Budaya di MTs At-Taufiq. Siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional atau dengan cara yang biasa-biasa saja akan merasa jenuh dengan gaya belajar yang itu-itu saja, siswa akan sekedar mengikuti proses pembelajaran dan tidak benar-benar paham tentang apa yang dipelajari karena pengetahuan tidak diserap dengan baik. Peserta didik tidak akan mempunyai motivasi yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah dan tidak tertarik karena tidak ada hal yang baru yang membuat mereka semangat belajar. Ada banyak faktor yang menyebabkan turunnya minat belajar siswa di sekolah, salah satunya adalah penggunaan sarana yang tidak mengikuti perkembangan teknologi. Guru lebih memilih untuk menggunakan pembelajaran konvensional yang menggunakan sarana seperti buku ajar, modul, lks, dan masih banyak lagi yang berupa cetakan.

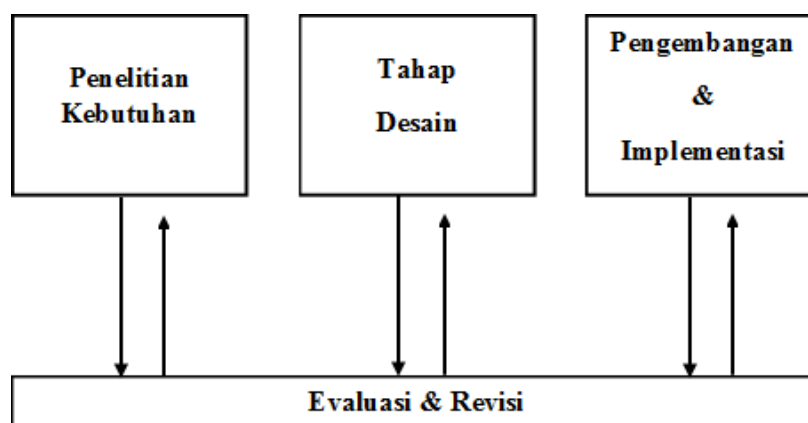
Solusi untuk mengatasi permasalahan, dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian siswa (Sania et al., 2022; Sukarini & Manuaba, 2021). Salah satu media yang dapat digunakan yaitu modul elektronik. Modul elektronik sebagai alat pembelajaran yang dirancang secara elektronik, berisi materi sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. *E-learning* sebagai lingkungan yang meningkatkan interaksi antara pelajar dan tutor melalui penggunaan komputer dan perangkat lunak dan program komputer yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Luckyardi & Rahman, 2021; Ismi Rahayu & Sukardi, 2021; Widiari & Astawan, 2021). Adanya *E-modul*, guru akan jauh lebih merasa praktis dalam mengajar. *E-modul* merupakan bahan ajar yang dinilai inovatif untuk menunjang keberhasilan dalam pembelajaran (Hamid et al., 2021; Kismiati, 2020; Maharcika et al., 2021). *E-Modul* merupakan media inovatif yang mampu meningkatkan minat belajar pada peserta didik (Herawati & Muhtadi, 2018b). Modul elektronik merupakan sebuah bentuk bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis dan ditampilkan dalam format elektronik, yang mana di dalamnya terdapat audio, animasi, dan navigasi yang dapat membangkitkan minat belajar peserta didik (Seruni et al., 2019). Di dalam *E-modul*, guru juga bisa memasukkan gambar animasi atau video, audio, dan lain-lainnya untuk membantu guru sebagai pendukung pembelajaran dan sebagai sumber informasi yang

akan diberikan kepada siswa. Tidak hanya pada guru, siswa juga akan merasa sangat mudah dan nyaman dalam mengikuti pembelajaran yang berbasis teknologi ini karena praktis dan diakses kapan saja sesuai kebutuhan (Ismi Rahayu & Sukardi, 2021).

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan hasil belajar biologi meningkat melalui *e-modul* berbasis *problem based learning* (Pramana & Pudjawan, 2020; Ismi Rahayu & Sukardi, 2021). *E-modul* IPA bermuatan tes online dapat meningkatkan hasil belajar (Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020). *E-Modul* etnokonstruktivisme untuk meningkatkan persepsi, minat, dan motivasi belajar siswa kelas V sekolah dasar (Asrial et al., 2020; Okta Priantini & Widiastuti, 2021). Salah satunya penelitian ini mengembangkan bahan ajar *E-Modul* pada mata pelajaran Seni Budaya untuk kelas VIII untuk mempermudah dan meningkatkan minat belajar peserta didik di sekolah. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Hannafin and Peck (berorientasi produk, dengan tahapan analisis keperluan, desain, pengembangan dan implementasi) agar peserta didik bisa lebih tertarik untuk mempelajari materi Seni Budaya lebih terasa nyata. Adapun tujuan penelitian untuk menciptakan *E-modul* menggunakan Model Hannafin and Peck pada Mata Pelajaran Seni Budaya Seni Budaya Siswa Kelas VIII.

2. METODE

Penelitian ini model pengembangan yang menjadi acuan adalah model penelitian pengembangan Hannafin and Peck. Model Hannafin and Peck merupakan salah satu dari banyak model desain pembelajaran yang berorientasi produk. Model Hannafin and Peck terdiri dari tiga fase yaitu penilaian kebutuhan, desain, pengembangan dan implementasi (I Made Tegeh et al., 2014). Ketiga fase pengembangan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Prosedur Penelitian Pengembangan (I M Tegeh et al., 2014)

Subjek uji coba produk hasil penelitian pengembangan *E-Modul* menggunakan model *Hannafin and Peck* pada Mata Pelajaran Seni Budaya ini. Tahap *Review* Para Ahli, Pada tahap ini, pengembangan *E-Modul* menggunakan model Hannafin and Peck di *review* oleh orang ahli isi bidang studi, satu orang ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran. Ahli isi bidang studi dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran Seni Budaya Kelas VIII di At-taufiq. Ahli desain dan ahli media pembelajaran yang diminta kesediaanya untuk mereview rancangan *E-Modul* Seni Budaya merupakan teknolog pembelajaran dengan spesifikasi minimal sarjana (S2) di Universitas Pendidikan Ganesha. Tahap Uji Coba Perorangan, Pada tahap ini dilakukan untuk memperoleh masukan awal tentang produk yang sudah dibuat, dilakukan kepada subjek 1-3 orang. Subjek uji coba ini yaitu tiga orang peserta didik kelas VIII di MTS At-taufiq. Ketiga orang tersebut terdiri dari prestasi belajar rendah, sedang dan tinggi. Prestasi belajar dapat dilihat dari nilai rapor dan daftar nilai. Tahap uji coba kelompok kecil, pada tahap ini melibatkan subjek yang terdiri dari 6-9 orang. Subjek pada 9 orang peserta didik kelas VIII di MTS At-taufiq. Sembilan orang peserta didik tersebut terdiri atas 3 orang berprestasi belajar tinggi, 3 orang berprestasi belajar sedang, dan 3 orang berprestasi belajar rendah.

Metode pengumpulan data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner, yaitu data hasil review ahli isi/ materi bidang studi, data hasil review ahli media pembelajaran dan data hasil review ahli desain pembelajaran, dan data dari hasil uji coba perorangan, dan uji coba kelompok kecil, berupa hasil review siswa. Adapun kisi-kisi instrument uji coba untuk ahli isi mata pelajaran, uji coba untuk ahli desain pembelajaran, uji coba ahli media, uji coba perorangan, dan kelompok kecil disajikan pada Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Untuk Ahli Isi Mata Pelajaran

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Materi	a. Kesesuaian Indikator	12,3,4	11
		b. Kesuaian isi materi	5,6,7,8,9,10,11	
2	Evaluasi	a. Kesesuaian tes dengan tujuan pembelajaran	12	2
		b. Keseimbangan proporsi soal dengan materi	13	
Jumlah				13

(Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020)

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba untuk Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kurikulum	a. Identitas	1,2,3,4	4
		b. Kompetensi yang ingin dicapai		
		c. Kejelasan tujuan pembelajaran		
		d. Kejelasan informasi		
2	Metode	a. Kejelasan rancangan belajar	5,6,7,8,9,10,11	7
		b. Kelengkapn media		
		c. Kejelasan petunjuk belajar		
3	Evaluasi	a. Kesesuaian tes	12,13,14,15	4
		b. Ketepatan soal		
Jumlah				15

(Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020)

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Desain Pesan	a. Teks	1,2,3,4,5,6	14
		b. Gambar	7,8,9,10,11	
		c. Video	12,13,14	
2	Pengoprasian	a. Kemudahan	15,16,17,18,19,20	6
Jumlah				20

(Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020)

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Perorangan, Dan Kelompok Kecil

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Media Pembelajaran	a. Kemudahan penggunaan	1,2, 3	3
		b. Kemenarikan		
		c. Ketepatan media pembelajaran		
2	Materi	a. Ketepatan isi materi	4,5,6,7,8,9	6
		b. Bahasa		
		c. Evaluasi		
3	Manfaat	a. Ketertarikan	10,11,	2
		b. Motivasi belajar		
Jumlah				11

(Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020)

Data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka (kuantitas) baik diperoleh dari jumlah suatu penggabungan ataupun pengukuran. Teknik ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase. Teknik analisis ini dilakukan dengan mengelompokan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi

produk yang dikembangkan. Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan konversi tingkat pencapaian dengan skala lima disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Konservasi Tingkat Pencapaian Skala 5

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90-100	Sangat baik	Tidak perlu direvisi
75-89	Baik	Sedikit direvisi
65-74	Cukup	Direvisi secukupnya
55-64	Kurang	Banyak hal yang direvisi
0-54	Sangat kurang	Diulang membuat produk

(I Made Teguh et al., 2014)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses pengembangan *E-Modul* ini menggunakan model *Hannafin and Peck*, yaitu penilaian kebutuhan, desain, pengembangan dan implementasi. Model *Hannafin and Peck* digunakan karena tahapan-tahapan yang dilalui dalam pengembangan produk ini sangat jelas, mudah, sesuai dan sistematis dengan desain pembelajaran yang dikembangkan. Tahap pertama adalah penilaian kebutuhan dimana pada tahap ini bertujuan untuk menentukan pokok masalah waktu proses pembelajaran, untuk mengetahui bahan ajar yang sudah ada perlu untuk dikembangkan. Analisis dilakukan dengan tahapan pra penelitian melalui wawancara dengan pendidik. Beberapa permasalahan yang ditemukan adalah Sarana pembelajaran yang tidak ada inovasi, seperti buku ajar, LKS, dan modul, yang masih bersifat tercetak dan banyak terdapat fasilitas sekolah seperti komputer, speaker, namun fasilitas tersebut tidak digunakan secara maksimal. Selanjutnya adalah Analisis Peserta Didik, pada tahapan ini, diperoleh informasi bahwa bahan ajar yang digunakan peserta didik masih belum menarik. Sedangkan analisis awal pendidik pada penelitian ini adalah adanya pengembangan bahan ajar berupa modul yang baru dibutuhkan oleh sekolah sebagai referensi tambahan dalam kegiatan pembelajaran serta membantu peserta didik dalam menambah ilmu pengetahuan. Terakhir, Analisis Kompetensi Dasar yang merupakan Analisis instruksional yang dilakukan terkait dengan kompetensi yang dituntut tercapai pada peserta didik.

Tahap kedua adalah tahap desain, adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam pembuatan *e-modul* yaitu membuat *Flowchart* dan *storyboard E-Modul*, menyusun isi materi pembelajaran, membuat Instrument Penilaian *E-modul*, dan Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dimana RPP disusun dengan tujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran kepada siswa dengan menggunakan *e-modul*, sehingga langkah-langkah pembelajaran dapat tersusun secara sistematis. Penyusunan ini menyesuaikan dengan ketentuan pusat terkait kompetensi dasar. Tahap ketiga adalah tahap pengembangan. Tahap ini merupakan tahap produksi dalam mengembangkan produk yang mengikuti tahap sebelumnya. Adapun *e-modul* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Seni Budaya sebagai bahan ajar untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran baik secara *online* maupun dalam kelas. Setelah *E-Modul* selesai dikembangkan dimasukkan ke aplikasi *Flip PDF Profesional* sehingga menjadi bahan ajar elektronik. Setelah tahap pengembangan dilanjutkan dengan tahapan implementasi atau penerapan media pembelajaran untuk mengetahui respon siswa dari segi kemenarikan dan kelayakan. Dalam implementasi produk, hal-hal yang dilakukan yaitu uji validitas produk meliputi: uji ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli isi mata pelajaran, uji coba perorangan, dan uji coba kelompok kecil.

Berdasarkan hasil uji ahli isi pembelajaran dengan persentase 77%. Pada tabel koversi tingkat pencapaian skala 5, nilai tersebut berada pada rentang 75-89% sehingga mendapatkan kualifikasi **baik** sehingga pada aspek ini mata pelajaran *E-modul* sedikit direvisi. Hasil uji ahli isi media dengan persentase 95%. Pada tabel koversi tingkat pencapaian skala 5, nilai tersebut berada pada rentang 90-100% sehingga mendapatkan kualifikasi **sangat baik** sehingga pada aspek ini mata pelajaran *E-modul* tidak perlu direvisi. Hasil uji ahli isi media dengan persentase 78%. Pada tabel koversi tingkat pencapaian skala 4, nilai tersebut berada pada rentang 75-89% sehingga mendapatkan kualifikasi **baik** sehingga pada aspek ini mata pelajaran *E-modul* sedikit direvisi. Uji media perorangan dengan persentase 94,5%. Pada tabel koversi tingkat pencapaian skala 4, nilai tersebut berada pada rentang 90-100% sehingga mendapatkan kualifikasi **sangat baik** sehingga pada aspek ini mata pelajaran *E-modul* tidak perlu direvisi. Hasil uji coba kelompok kecil dengan persentase 97%. Pada tabel koversi tingkat pencapaian skala 4, nilai tersebut berada pada rentang 90-100% sehingga mendapatkan kualifikasi **sangat baik** sehingga pada aspek ini mata pelajaran *E-modul* tidak perlu direvisi. Secara keseluruhan, *E-Modul*

menggunakan model Hannafin and Peck pada mata pelajaran seni budaya siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023 Di MTs At-Taufiq layak untuk diterapkan pada siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, *E-Modul* menggunakan model Hannafin and Peck pada mata pelajaran seni budaya siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023 Di MTs At-Taufiq layak untuk diterapkan pada siswa. Hal ini dilihat dari beberapa aspek. Pertama, *E-Modul* menggunakan model Hannafin and Peck dilihat dari aspek materi. Hal ini karena materi yang dibahas dalam *e-modul* sudah sesuai dengan kompetensi inti, kompetensi dasar, serta tujuan pembelajaran yang digunakan, selain itu materi yang disampaikan secara rinci dan contoh yang sangat jelas sehingga dapat membantu siswa memahami materi. Elektronik modul (*E-modul*) merupakan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik (Darmayasa et al., 2018; Serrano-Estrada et al., 2021). Setiap kegiatan pembelajaran didalamnya dihubungkan dengan tautan (*Link*) sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar. Modul elektronik menggunakan konsep *mobile learning*, konsep pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, tidak ada batasan antara ruang dan waktu, serta pembelajaran student centered yang berpusat pada siswa. *Mobile learning* dalam praktiknya memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk memilih waktu, tempat dan suasana yang tepat ketika ia mulai merasa butuh untuk belajar (Chaeruman et al., 2020; Kusumayuni, 2021; Suardika, 2020). Selain itu, desain produk *e-modul* dalam pembelajaran Seni Budaya penggunaan desain rancangan penyajian materinya sangat tepat, terdapat contoh yang relevan untuk mempermudah dalam memahami materi sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Kedua, pembelajaran *e-modul* tepat digunakan sebagai media untuk mendukung proses pembelajaran Seni Budaya di kelas VIII. Hal ini karena produk ini dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Selain itu kefamiliaran produk *e-modul* ini juga mudah digunakan oleh siswa maupu guru. Modul elektronik (*e-modul*) dapat didefinisikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Nisa et al., 2020; I Rahayu & Sukardi, 2021). *E-modul* yang disajikan dalam format elektronik yang setiap kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan link-link sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar (Ismi, 2019; Ngadimin et al., 2021). Modul elektronik (*e-modul*) merupakan inovasi terbaru dari modul cetak, sehingga modul elektronik ini dapat diakses dengan bantuan komputer yang sudah terintegrasi dengan perangkat lunak yang mendukung pengaksesan e-modul (Herawati & Muhtadi, 2018a; Sintawati & Margunayasa, 2021). Kelebihan e-modul dibandingkan dengan modul cetak adalah sifatnya yang interaktif, memudahkan dalam navigasi, dapat menampilkan atau memuat gambar, audio, video dan animasi serta dilengkapi tes formatif yang memungkinkan umpan balik otomatis dengan segera. Pengoperasian e-modul menggunakan gawai berbasis android yang dapat digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar serta sebagai media untuk siswa belajar mandiri. *E-modul* berbasis *mobile learning* berisi modul pembelajaran yang dipadukan dengan unsur gambar, video, serta teks yang disusun secara interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep budaya, seni, dan keindahan serta sebagai motivasi belajar siswa.

Ketiga, *E-Modul* Seni Buaya ini layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran Seni Budaya kelas VIII. Proses pembelajaran, motivasi merupakan salah satu aspek dinamis yang sangat penting (Djannah et al., 2021; Stellmacher et al., 2020). Sering terjadi siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya akan tetapi karena tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga siswa tidak berusaha untuk mengarahkan kemampuannya (Lusidawaty et al., 2020; Wang et al., 2020). Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa tentu memerlukan hal-hal positif yang mampu menarik perhatian siswa untuk belajar. Salah satunya dengan menggunakan bahan ajar *e-modul*. Penggunaan aplikasi e-modul tidak membutuhkan koneksi internet atau offline, tetapi beberapa fitur didalam e-modul menggunakan koneksi internet untuk mengakses beberapa data sehingga data penyimpanan yang digunakan tidak terlalu besar. Prinsip modul pembelajaran tetap ada dalam aplikasi e-modul berbasis *mobile learning*, contohnya materi, tujuan pembelajaran, rangkuman, glosarium serta evaluasi. Proses belajar menggunakan modul memungkinkan siswa untuk meningkatkan aktifitas belajar secara optimal serta dapat membantu siswa belajar mandiri sesuai kecepatan belajar masing-masing.

Temuan ini diperkuat dengan temuan penelitian sebelumnya menyatakan pembelajaran menggunakan e-modul sangat efektif meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa (Laili et al., 2019; Linda et al., 2021; Vitrianingsih et al., 2021). *E-Modul* berbasis metode inkuiri efektif digunakan pada pembelajaran tematik (Violadini & Mustika, 2021). Hasil belajar biologi meningkat melalui *e-modul*

berbasis *problem based learning* (Pramana & Pudjawan, 2020; Ismi Rahayu & Sukardi, 2021). E-modul IPA bermuatan tes online dapat meningkatkan hasil belajar (Dwi Lestari & Putu Parmiti, 2020). E-Modul etnokonstruktivisme untuk meningkatkan persepsi, minat, dan motivasi belajar siswa kelas V sekolah dasar (Asrial et al., 2020; Okta Priantini & Widiastuti, 2021). Dari pembahasan, modul yang dikembangkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang diinginkan dan disesuaikan dengan pembelajaran abad 21. Di abad ini segala aktivitas sudah erat kaitannya dengan digital sehingga abad 21 disebut juga era digital. Penggunaan teknologi sudah semestinya dapat dikuasai oleh semua kalangan, termasuk dalam proses pembelajaran. Handphone dan komputer sudah bukan hal yang baru lagi namun sudah menjadi hal yang menyatu dengan kehidupan kita. Implikasi penelitian ini diharapkan modul elektronik dapat menjadi solusi sumber belajar siswa karena mudah dalam penggunaannya. Sebagai pendidik tentunya harus bisa menginovasi pembelajaran yang berbeda dan menggunakan bahan ajar yang lebih praktis.

4. SIMPULAN

E-Modul menggunakan model Hannafin and Peck pada mata pelajaran seni budaya siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2022/2023 Di MTs At-Taufiq layak untuk diterapkan pada siswa. Adanya *e-Modul* pada mata pelajaran seni budaya diharapkan peserta didik lebih semangat dan antusias dalam proses pembelajaran. *E-Modul* pada mata pelajaran seni budaya diharapkan dapat digunakan oleh pendidik menjadi sebagai salah satu contoh variasi bahan ajar dalam suatu pembelajaran. Direkomendasikan agar penelitian ini dapat bermanfaat untuk memperoleh pengalaman langsung dan hasil penelitian ini dapat menjadi informasi bagi para penelitian bidang pendidikan untuk meneliti aspek atau variable. Selain itu, dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian sejenis sebagai acuan untuk melakukan penelitian pengembangan yang lebih menarik dan inovatif.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Ardiansyah, A. A., & Nana, N. (2020). Peran Mobile Learning Sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran di Sekolah. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 47–56. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24245>.
- Asrial, A., Syahrial, S., Maison, M., Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2020). Ethnoconstructivism e-module to improve perception, interest, and motivation of students in Class V Elementary School. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(1), 30–41. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i1.19222>.
- Chaeruman, U. A., Wibawa, B., & Syahrial, Z. (2020). Development of an Instructional System Design Model as a Guideline for Lecturers in Creating a Course Using Blended Learning Approach. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(14), 164–181. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i14.14411>.
- Cho, E., Shin, J., Seok, J. W., Lee, H., Lee, K. H., Jang, J., Heo, S.-J., & Kang, B. (2023). The effectiveness of non-pharmacological interventions using information and communication technologies for behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 138, 104392. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104392>.
- Darmayasa, I. K., Jampel, N., & Simamora, A. H. (2018). Pengembangan E-Modul Ipa Berorientasi Pendidikan Karakter Di Smp Negeri 1 Singaraja. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6(1), 53–65. <https://doi.org/10.23887/jeu.v6i1.20267>.
- Djannah, M., Zulherman, & Nurafni. (2021). Kahoot Application for Elementary School Students: Implementations of Learning Process from Distance during Pandemic period of COVID 19. *Journal of Physics: Conference Series*, 1783(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1783/1/012121>.
- Dwi Lestari, H., & Putu Parmiti, D. (2020). Pengembangan E-Modul IPA Bermuatan Tes Online untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73–79. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24095>.
- Gniniguè, M., Wonyra, K. O., Tchagnao, A.-F., & Bayale, N. (2023). Participation of developing countries in global value chains: What role for information and communication technologies? *Telecommunications Policy*, 47(3), 102508. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102508>.
- Hamid, S. N. M., Lee, T. T., Taha, H., Rahim, N. A., & Sharif, A. M. (2021). E-content module for Chemistry Massive Open Online Course (MOOC): Development and students' perceptions. *Journal of Technology and Science Education*, 11(1), 67–92. <https://doi.org/10.3926/jotse.1074>.
- Harianto, A., Suryati, S., & Khery, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android Untuk Penumbuhan Literasi Sains Siswa Pada Materi Reaksi Redoks Dan Elektrokimia. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 5(2), 35. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v5i2.1588>.
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018a). Developing Interactive Chemistry E-Modul For The Second Grade Students of Senior High School. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191.

- <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>.
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018b). Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>.
- Ismi, L. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3, 306–315. <https://doi.org/10.23887/jipp.v3i3.21840>.
- Juniari, I. G. A. O., & Putra, I. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Model DDD-E Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas V SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 140–148. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.33091>.
- Kismiati, D. (2020). Implementasi E-Modul Pengayaan Isolasi dan Karakterisasi Bakteri dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.35719/alveoli.v1i1.1>.
- Kusumayuni, P. N. (2021). E-Book with A Scientific Approach on Natural Science Lesson For Fifth Grade Students of Elementary School. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(1), 177–185. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i1.32048>.
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. <https://doi.org/10.23887/jipp.v3i3.21840>.
- Linda, R., Zulfarina, M., & 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>.
- Luckyardi, S., & Rahman, L. (2021). Application of E-Learning System in the World of Education. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 14(1), 47–52. <https://doi.org/10.24036/tip.v14i1.327>.
- 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>.
- Maharcika, A. A. M., Suarni, N. K., & Gunamantha, I. M. (2021). Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flipbook Maker untuk Subtema Pekerjaan di Sekitarku Kelas IV SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 165–174. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.240.
- Montoya, D. A. B., Plascencia, M. G. L., & L.M.Medina Herrera. (2021). The role of reality enhancing technologies in teaching and learning of mathematics. *Computers & Electrical Engineering*, 94, 107287. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2021.107287>.
- Mulyani, F., & Haliza, N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 3(1), 101–109. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i1.1432>.
- Mustadi, A., Sayekti, O. M., Rochmah, E. N., Sugiarsih, S., & Schulze, K. M. (2022). Pancalis: Android-based learning media for early-reading in new normal. *Jurnal Cahaya Pendidikan*, 41(1), 71–82. <https://doi.org/10.21831/cp.v41i1.45883>.
- Ngadimin, N., Suwardi, P. J., Herliana, F., Rizal, S., & Musdar, M. (2021). Development of e-module in physics lessons based on problem based learning. *Asian Journal of Science Education*, 3(2), 177–192. <https://doi.org/10.24815/ajse.v3i2.22867>.
- Nisa, A. H., Mujib, M., & Putra, R. W. Y. (2020). Efektivitas E-Modul dengan Flip Pdf Professional Berbasis Gamifikasi Terhadap Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(02), 14. <https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i2.11406>.
- Okta Priantini, D. A. M. M., & Widiastuti, N. L. G. K. (2021). How Effective is Learning Style Material with E-Modules During the COVID-19 Pandemic? *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(2), 307. <https://doi.org/10.23887/jisd.v5i2.37687>.
- Pebriana, P. H. (2017). Analisis Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i1.26>.
- Pramana, J., & Pudjawan. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 18–32. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28921>.
- Pramudyani, A. V. R. (2020). The Effect of Parenting Styles for Children's Behaviour on Using Gadget at Revolution Industry. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 51. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.520>.
- Rahayu, I., & Sukardi, S. (2021). The Development of E-Modules Project Based Learning for Students of Computer and Basic Networks at Vocational School. *Journal of Education Technology*, 4(4), 398–

403. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.29230>.
- Rahayu, Ismi, & Sukardi, S. (2021). The development of e-modules project based learning for students of computer and basic networks at vocational school. *Journal of Education Technology*, 4(4), 398–403.
- Safitri, Y. A., Baedowi, S., & Setianingsih, E. S. (2020). Pola Asuh Orang Tua di Era Digital Berpengaruh Dalam Membentuk Karakter Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas IV. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(3), 508–514. <https://doi.org/10.23887/jjsgsd.v8i3.28554>.
- Sania, L., Disurya, R., & Hera, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Magic Box pada Mata Pelajaran Matematika di SD Negeri 17 Rantau Bayur. *Indonesian Research Journal on Education*, 2(2), 737–744. <https://doi.org/10.31004/irje.v2i2.192>.
- Serrano-Estrada, L., Martin, T. J., & Marti, P. (2021). Understanding city dynamics: using geolocated social media in a problem-based activity as an investigative tool to enhance student learning. *Journal of Geography in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/03098265.2021.2004390>.
- Seruni, R., Munawaoh, S., Kurniadewi, F., & Nurjayadi, M. (2019). Pengembangan Modul Elektronik (E-Module) Biokimia Pada Materi Metabolisme Lipid Menggunakan Flip Pdf Professional. *JTK (Jurnal Tadris Kimiya)*, 4(1), 48–56. <https://doi.org/10.15575/jtk.v4i1.4672>.
- Sintawati, N. P., & Margunayasa, I. G. (2021). Interactive E-Module for Science Learning Content: Validity and Feasibility. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 19–29. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i1.34281>.
- Stellmacher, A., Ohlemann, S., Pfetsch, J., & Ittel, A. (2020). Pre-service teacher career choice motivation: A comparison of vocational education and training teachers and comprehensive school teachers in Germany. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(2), 214–236. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.7.2.5>.
- Suardika, I. K. (2020). Using WhatsApp for Teaching a Course on The Education Profession: Presence, Community and Learning. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 12(1), 17–32. <https://doi.org/10.4018/IJMBL.2020010102>.
- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 60–68. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>.
- Sumyadi, Y., Umasih, U., & Syukur, A. (2020). The Effect of Teacher Teaching Skills and Student Interest on History Learning Outcomes. *Journal of Education Research and Evaluation*, 4(3), 315–320. <https://doi.org/10.23887/jere.v4i3.28349>.
- Sun, M., Wu, X., Fan, Z., & Dong, L. (2019). Augmented reality based educational design for children. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(3), 51–60. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i03.9757>.
- Susanna, V. (2022). Information and Communication Technologies in Education. *Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching*, 6, 89–93. <https://doi.org/https://geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/902>.
- Tegeh, I M, Jampel, I. N., & Ketut, P. (2014). *Model Penelitian Pengembangan Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Tegeh, I Made, Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Violadini, R., & Mustika, D. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1210–1222. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.899>.
- Vitrianingsih, D., Aulianingsih, I., & Yuliani, H. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul Elektronik (E-Module) IPA Terintegrasi Islam. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 27. <https://doi.org/10.20527/jipf.v5i1.2525>.
- Wang, S., Wang, J., Li, J., & Yang, F. (2020). Do motivations contribute to local residents' engagement in pro-environmental behaviors? Resident-destination relationship and pro-environmental climate perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(6), 834–852. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1707215>.
- Widianto, E., Husna, A. A., Sasami, A. N., Rizkia, E. F., Dewi, F. K., & Cahyani, S. A. I. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Journal of Education and Teaching*, 2(2), 213–224. <https://doi.org/10.24014/jete.v2i2.11707>.
- Widiari, L. E. R., & Astawan, I. G. (2021). Ecosystem Learning with Sparkol Videoscribe-Based Learning Media. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 231–239. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.34731>.
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88–99. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i1.10289>.