

Pengembangan e-modul berbasis flipbook dengan penguatan karakter cinta tanah air pada materi IPS kelas IV sekolah dasar

Fadilatun Naharin, Zainuddin, Yuniawatika

Prodi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

fadilatunnaharin@gmail.com

Abstract

This development research aims to develop a mind map-based e-module by strengthening the character of independent learning in science content theme 7 sub-theme 1 which is valid according to material experts, teaching material experts, and teachers and practical and interesting according to students so that it can solve the problem of lack of learning media to go online. The method used in this research is ADDIE which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The data analyzed is quantitative and qualitative. Quantitative data was obtained from scores from filling out validation questionnaires from material experts, teaching materials experts, and teachers, as well as student response questionnaires. Meanwhile, qualitative data was obtained from comments and suggestions from material experts, teaching materials experts, teachers, and students. The validity value of the mind map-based e-module product with strengthening the character of independent learning was obtained at 100% by material experts, 100% by teaching materials experts, and 93% by teachers with all in the very valid category. The practicality score obtained on average was 100% where all students got a score above 75. The e-module was said to be effective because it met the criteria in testing with control and experimental classes. The results of the assessment can be concluded that the mind map-based e-module which strengthens the character of independent learning in science content theme 7 subtheme 1 is very valid, practical, and effective, so it is suitable for use in learning. It is recommended that the material in the e-module be linked to other content.

Keywords: e-module, flipbook, social studies, elementary school.

Abstrak

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan *e-modul* berbasis *mind map* dengan penguatan karakter kemandirian belajar pada muatan IPA tema 7 subtema 1 yang valid menurut ahli materi, ahli bahan ajar, dan guru serta praktis dan menarik menurut siswa sehingga dapat menyelesaikan permasalahan berupa kurangnya media pembelajaran untuk daring. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, *ADDIE* yang terdiri dari *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Data yang dianalisis berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari skor hasil pengisian angket validasi ahli materi, ahli bahan ajar, guru, serta angket respon siswa. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari komentar dan saran ahli materi, ahli bahan ajar, guru, dan siswa. Nilai kevalidan produk *e-modul* berbasis *mind map* dengan penguatan karakter kemandirian belajar diperoleh sebesar 100% oleh ahli materi, 100% oleh ahli bahan ajar, dan 93% oleh guru dengan semua masuk kategori sangat valid. Nilai kepraktisan diperoleh rata-rata sebesar 100% dimana semua siswa mendapat skor di atas 75. E-modul dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria pada pengujian dengan kelas kontrol dan eksperimen. Hasil penilaian dapat disimpulkan bahwa *e-modul* berbasis *mind map* dengan penguatan karakter kemandirian belajar pada muatan IPA tema 7 subtema 1 sangat valid, praktis, dan efektif, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Sebaiknya materi dalam *e-modul* dikaitkan dengan muatan lain.

Kata Kunci: *e-modul, flipbook, IPS, Sekolah Dasar.*

1. Pendahuluan

Pendidikan sebagai salah satu bidang kehidupan memiliki peranan sangat penting dalam membentuk kepribadian generasi bangsa yang bijaksana, cerdas dan berkarakter di masa mendatang. Dalam hal penyampaian materi pembelajaran IPS harus dikemas semenarik mungkin dan secara tepat. Seorang guru selalu memerlukan media sebagai alat bantu untuk memudahkan proses belajar siswa sehingga

siswa dapat menerima pesan yang benar untuk mengurangi tingkat kesalahan. Media merupakan salah satu penunjang penting dalam pembelajaran. Berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran sangat ditentukan oleh penggunaan media.

Dalam proses pendidikan seorang pendidik harus mampu menguasai berbagai media pembelajaran karena kondisi selalu berubah-ubah. Dimana kurikulum seiring berjalanya waktu mengalami perubahan dan inovasi. Hal tersebut berpengaruh besar terhadap gaya belajar siswa yang mana harus mengimbangi perubahan kurikulum yang diterapkan.

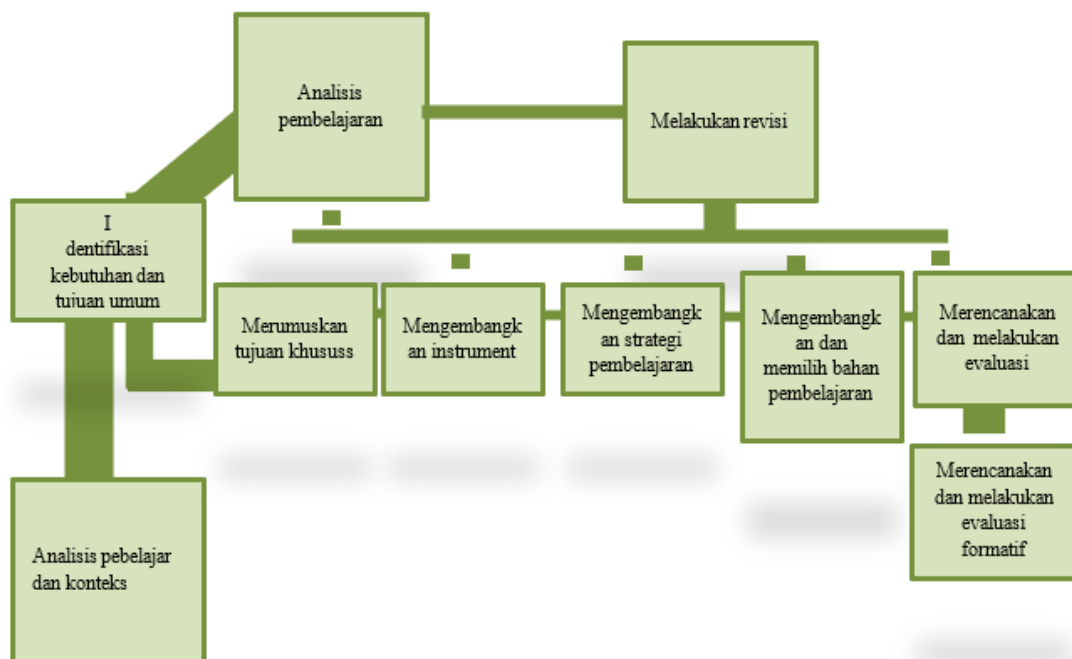
Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SDN Wonorejo 1 Kecamatan Talun Kabupaten Blitar pada pembelajaran IPS, diperoleh fakta bahwa terjadi permasalahan dalam proses pembelajaran IPS khususnya dalam materi kebudayaan yang termuat pada pembelajaran Indonesiaku Kaya Budaya kelas IV. Rata-rata siswa kelas IV mengalami kejenuhan untuk mempelajari keragaman budaya yang terdapat di Indonesia. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran pada materi tersebut belum optimal karena media yang digunakan dalam pembelajaran masih terbatas pada buku IPS cetak.

Berdasarkan pendapat siswa yang dilakukan secara random melalui wawancara, penggunaan buku tersebut kurang menarik karena sangat sedikit gambar sehingga dalam hal tersebut siswa sering merasa bosan atau jenuh yang berakibat pada menurunnya motivasi belajar. Selain permasalahan tersebut juga telah ditemukan kendala lain yaitu pembelajaran di dalam kelas cenderung didominasi dengan menggunakan metode ceramah atau yang lebih dikenal dengan “*teacher center*” dimana pendekatan ini difokuskan pada sang guru. Perhatian siswa berpusat pada guru sehingga kegiatan didominasi dengan mendengar dan mencatat tanpa adanya interaksi dua arah.

Berangkat dari kebutuhan tersebut, maka perlu dikembangkan media pembelajaran IPS berbasis multimedia interaktif dengan menguatkan karakter cinta tanah air dalam materinya. Media pembelajaran ini didesain dengan cara membuat e-modul berbasis *flipbook*. Pembuatan multimedia ini di kembangkan menggunakan *flipbook maker* agar memberi kesan seperti membuka buku pada umumnya sehingga minat siswa terhadap materi akan meningkat.

2. Metode

1. Rancangan Penelitian dan Pengembangan



Bagan 1. Model Dick & Carrey

2. Prosedur Penelitian dan pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah mengikuti langkah-langkah penelitian pengembangan Dick and Carrey yang telah disesuaikan dengan Aji. Tahapan prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan sebagai berikut.

- Identifikasi kebutuhan dan tujuan umum
- Melakukan analisis pembelajaran
- Mengidentifikasi tingkah laku dan karakteristik siswa
- Merumuskan tujuan khusus
- Mengembangkan tes atau instrument
- Mengembangkan strategi instruksional
- Mengembangkan dan memilih material
- Mendesain dan melaksanakan evaluasi formatif
- Merevisi bahan pembelajaran
- Mendesain dan melakukan evaluasi

3. Data Penelitian dan Pengembangan

Jenis sumber data yang digunakan pada pengembangan *e-modul* ini berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dihasilkan dari kegiatan wawancara dengan guru kelas, masukan beserta saran selama proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi, ahli bahan ajar dan pendidik. Sedangkan data kuantitatif dihasilkan dari hasil penskoran pada tahap validasi bahan ajar, guru maupun penilaian yang bersumber dari respon peserta didik.

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data antara lain wawancara, angket untuk ahli materi, angket untuk ahli bahan ajar, angket untuk guru, angket respon peserta didik dan dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SDN Wonorejo 1 Kecamatan Talun Kabupaten Blitar dengan tujuan memperoleh informasi terkait proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan, kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran, dan karakteristik belajar peserta didik. Berikut ini merupakan kisi – kisi instrumen kegiatan wawancara dengan guru kelas IV.

Tabel 1. Kisi – kisi Instrumen Wawancara

N	Aspek	Indikator
1	Guru	Bahan ajar
		Proses pembelajaran
		Karakteristik peserta didik
		kendala selama proses pembelajaran

4. Angket

Angket merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Instrumen penilaian ini bertujuan agar para ahli materi, ahli bahan ajar, guru, dan peserta didik kelas IV sebagai pengguna produk. Angket tersebut berbentuk *checklist* yang berisi pertanyaan maupun pernyataan untuk memperoleh informasi terhadap subjek validasi dan subjek ujicoba. Dimana ahli materi akan menilai dari aspek penyajian materi IPS yang terdapat pada tema 7 subtema 1 dalam K.D 3.2 mengenai keberagaman sosial, sedangkan ahli bahan ajar akan menilai dari segi tampilan desain produk *e-modul*, dan guru menilai secara keseluruhan. Pada angket yang diberikan untuk peserta didik memiliki tujuan yaitu untuk melihat media dari segi kepraktisan, kemenarikan, dan penguatan kemandirian belajar siswa ketika menggunakan media *e-modul*. Media tersebut dikembangkan berdasarkan hasil respon peserta didik setelah menggunakannya. Dokumentasi

Dokumentasi pada kegiatan penelitian ini berupa foto atau gambar, seperti ketika proses kegiatan wawancara, mengamati bahan ajar yang digunakan di khususnya kelas IV, proses validasi ahli materi, ahli bahan ajar, validasi guru serta ketika produk saat di uji coba kepada peserta didik. Hasil dokumentasi tersebut digunakan untuk melengkapi penelitian pengembangan yang telah dilaksanakan.

5. Teknik Analisis Data

Hasil pengumpulan data dari responden selanjutnya akan dianalisis. Analisis data yang akan digunakan peneliti dimana data tersebut merupakan data kuantitatif sehingga mendapatkan gambaran media *e-modul* yang layak untuk dipergunakan. Berikut adalah tabel skor skala likert.

Tabel 2. Skor Skala Likert

Kriteria	Skor yang diperoleh
Jika muncul 3	4
Jika muncul 2	3
Jika muncul 1	2
Jika tidak ada yang muncul	1

Sumber : Sugiyono (2015)

Ciri khas skala *Likert* adalah adanya lima opsi jawaban yang harus dipilih oleh responden. Lima gradasi jawaban tersebut akan diolah dalam bentuk prosentase sebagai penentu hasil penelitian. Jawaban tersebut selanjutnya akan diolah menggunakan rumus validasi menurut Akbar (2015) sebagai berikut.

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100 \%$$

Hasil perhitungan di atas dimaknai sesuai sajian tabel dibawah ini.

Tabel 3. Kriteria kategorisasi hasil validasi (Akbar, 2015)

Tingkat Pencapaian (%)	Kategori	Keputusan Uji
85,01 – 100,00	Sangat valid	Dapat digunakan tanpa revisi
70,01 – 85,00	CukupValid	Dapat digunakan, namun perlu direvisi kecil
50,01 – 70,00	Kurang valid	Boleh digunakan dengan revisi besar
01,00 – 50,00	Tidak valid	Tidak boleh dipergunakan

Sumber : Akbar (2015)

Berdasarkan tabel 3.6 dapat disimpulkan bahwa media Interaktif dikatakan valid apabila mendapat nilai minimum 70%. Sehingga ketika hasil menyatakan angka dibawah atau kurang dari 70% berarti diperlukan revisi berdasarkan saran dari para ahli. Angket yang digunakan untuk siswa, menggunakan skala *Guttman*. Menurut Sugiyono (2004) skala *Guttman* memberikan jawaban “ya-tidak” dengan skor nilai 1 pada jawaban “ya” dan nilai 0 pada jawaban tidak. Hasil angket kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus dari Yamasari (2010), sebagai berikut :

$$P = \frac{Xi}{Xmax} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase skor

Xi = Jumlah skor yang diperoleh

$X_{\max}$ = Jumlah skor maksim

Berdasarkan hasil analisis data dari masing-masing responden.

Tabel 4. Kriteria Kategorisasi Kemenarikan dan Kepraktisan (Yamasari, 2010)

Tingkat Pencapaian (%)	Kategori	Keputusan Uji
$76 \leq P \leq 100$	Sangat menarik/ sangat praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
$51 \leq P \leq 75$	Menarik / praktis	Dapat digunakan, namun perlu direvisi kecil
$26 \leq P \leq 50$	Kurang menarik /kurang praktis	Boleh digunakan dengan revisi besar
$0 \leq P \leq 25$	Tidak menarik / tidak praktis	Tidak boleh digunakan

Berdasarkan kriteria tersebut, maka produk pengembangan berupa media *e-modul* berbasis *flipbook* dengan penguatan karakter cinta tanah air dapat dikatakan praktis dan menarik apabila persentase yang dicapai jika hasilnya $76 \leq P \leq 100$ sedangkan jika hasil kurang dari patokan tersebut, perlu dilakukan revisi sesuai dengan saran dan masukan dari siswa.

3. Hasil dan Diskusi

A. Hasil Produk *E-modul* berbasis *flipbook* Materi Budaya di Indonesia dengan Penguatan Karakter Cinta Tanah Air Muatan IPS Pada SDN Wonorejo 1

1. Spesifikasi Produk
 - a. Terdiri dari 2 pembelajaran yang berisi materi kebiasaan masyarakat sekitar dan budaya di Indonesia serta cara pelestariannya.
 - b. *E-modul* terdiri dari 27 slide dengan susunan halaman sampul (*cover*), kata pengantar, pendahuluan, petunjuk penggunaan *e-modul*, daftar isi, kompetensiinti (KI) dan kompetensi dasar (KD), tujuan pembelajaran, uraian materi, daftar pustaka, soal evaluasi, dan biografi penulis. Materi disajikan dalam bentuk teks tulis, visual (gambar), video, dan juga soal evaluasi berupa kuis.
 - c. *E-modul* di publikasikan menggunakan link atau barcode. Menggunakan beberapa unsur warna, gambar, *font*, sehingga mampu menarik perhatian siswa. Langkah pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook* ini memanfaatkan aplikasi *canva*, dan *heyzine*.
 - d. File *e-modul* berukuran 1,5 MB dengan cara membuka melalui scan barcode yang terdapat di lembar akhir *e - modul*.
 - e. Penggunaan *e-modul* berbasis *flipbook* harus terhubung jaringan internet

1. Gambar Produk



2. Kevalidan Produk

a. Kevalidan Produk oleh Ahli Materi

Uji coba produk pada ahli materi dilaksanakan pada 5 Juni 2023 dengan ahli materi yaitu Prof. Dr. Sa'dun Akbar, M.Pd. Proses uji coba dilakukan dengan menyerahkan e-modul dan angket kepada ahli materi.

Tabel 5. Kevalidan Produk Ahli Materi

No.	Aspek yang dinilai	Skor
A. Penjabaran Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar dalam Tujuan Kegiatan, Materi, dan Soal Tes		
1.	Penjabaran indikator	5
2.	Penjabaran tujuan kegiatan	5
3.	Penjabaran materi	5
4.	Penyajian materi sesuai dengan karakteristik pembelajaran kontekstual	5
5.	Pengemasan materi sesuai dengan karakteristik tematik terpadu kurikulum 2013	5
6.	Penyajian materi sesuai dengan prinsip-prinsip pengayaan	5
7.	Penjabaran tugas	5
8.	Penjabaran soal tes	5
9.	Alokasi waktu tiap kegiatan	5
B. Penggunaan Bahasa dalam E-Modul		
10.	Redaksi materi	5
11.	Redaksi tugas	5
12.	Redaksi soal tes	5
C. Pengemasan Materi Mendukung Karakter Cinta Tanah Air		
13.	Mendukung karakter cinta tanah air	5
14.	Mendukung pertumbuhan nilai-nilai cinta tanah air	5
Jumlah Skor yang Diperoleh		70

Berdasarkan tabel terlihat bahwa materi sudah sesuai dari aspek penjabaran indikator, penjabaran tujuan, penjabaran materi, karakteristik pembelajaran kontekstual, pengemasan materi sesuai karakteristik tematik terpadu kurikulum 2013, penyajian materi sesuai dengan prinsip-prinsip pengayaan, penjabaran soal tes, redaksi materi, redaksi soal tes, dan mendukung cinta tanah air. Sehingga setiap poin materi tidak memerlukan adanya pembenahan. Ahli materi menyatakan bahwa produk sangat valid.

Selain data kuantitatif yang disajikan pada tabel, juga terdapat data kualitatif yang diperoleh dari catatan dan saran angket ahli materi. Ahli materi memberikan saran berupa upayakan dapat menyeimbangkan prinsip mengerti, merasa, dan melakukan. Meskipun media masih terkesan kognitif upayakan ada tugas-tugas untuk praktik melakukan terhadap nilai-nilai yang dijalankan. Produknya sudah sangat bagus.

b. Kevalidan Produk oleh Ahli Media

Uji coba produk oleh ahli media dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2023 dengan ahli media M. Anas Thohir. Proses uji coba dilakukan dengan menyerahkan e-modul dan angket kepada ahli media.

Tabel 6. Kevalidan Produk Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Skor
A. Kualitas Teknis		
1.	Kemudahan dalam pengoperasian	5
2.	Kelengkapan media	5
B. Penyajian Media		
3.	Kelengkapan isi	5
4.	Keterbacaan teks	5

5.	Kesesuaian audio	5
6.	Ilustrasi gambar	5
Jumlah Skor yang Diperoleh		30

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa e-modul pada aspek kualitas teknis ternyata mudah dioperasikan dan memiliki media yang lengkap. Sedangkan pada aspek penyajian media ternyata e-modul memiliki isi yang lengkap, teks-teks yang ditampilkan dapat terbaca dengan mudah dan jelas, audio yang disematkan sesuai, dan ilustrasi gambar yang digunakanpun sesuai. Ahli media menyatakan bahwa produk sangat valid.

Selain data kuantitatif yang disajikan pada tabel juga terdapat data kualitatif yang diperoleh dari catatan dan saran angket ahli media. Ahli media memberikan saran berupa waspada istilah yang digunakan dan sesuaikan dengan tingkat perkembangan anak.

c. Kevalidan Produk oleh Guru Kelas

Uji coba produk oleh guru kelas dilaksanakan pada tanggal 6 Juni 2023 dengan Bu Ginik Prihartuty, S.Pd.

Tabel 7. Kevalidan Produk oleh Guru Kelas

No	Aspek yang Dinilai	Skor
1	Kemudahan kalimat yang digunakan dalam petunjuk penggunaan e-modul	5
2	Kemudahan siswa dalam mengetahui KI, KD, dan Peta Konsep	5
3.	Kemudahan kalimat yang digunakan dalam menyampaikan materi	5
4.	Kemudahan memahami ilustrasi (gambar/ foto/ tabel/ bagan) dalam penyajian materi	5
5.	Kemudahan memahami pertanyaan soal kuis	4
6.	Kepraktisan e-modul untuk digunakan dimana saja	5
Jumlah Skor yang Diperoleh		29

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa kalimat yang digunakan dalam petunjuk e-modul mudah dipahami, materi mudah dipahami, ilustrasi mudah dimengerti, dan modul praktis digunakan. Namun pada aspek kemudahan memahami pertanyaan soal tes mendapat skor 4 karena masih ada penggunaan kata-kata yang kurang mudah dipahami. Ahli pengguna (guru) menyatakan bahwa produk sangat valid.

Selain data kuantitatif yang disajikan pada tabel, juga terdapat data kualitatif yang diperoleh dari catatan dan saran angket guru kelas. Guru kelas memberikan saran berupa ubah kalimat pertanyaan soal kuis yang belum memakai kaidah pertanyaan baku, misalnya nomor satu, seharusnya: apa kebiasaan yang menurut kamu paling unik di lingkunganmu?

A. Hasil Kepraktisan Pengembangan E-modul berbasis *flipbook* Materi Budaya di Indonesia dengan Penguatan Karakter Cinta Tanah Air Muatan IPS Pada SDN Wonorejo 1

Kepraktisan produk diukur dari hasil uji coba lapangan.

Tabel 8. Data Uji Coba Lapangan oleh Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

No.	Nama Siswa
-----	------------

1.	Aditya Galuh	100
2.	Agim Mustakhim	90
3.	Aldo Wahyu S.	100
4.	Alvin Rizky K.	90
5.	Alvino Altanazala	80
6.	Asna Nihayatul	85
7.	Atik Dwi K.	90
8.	Dea Ananta	90
9.	Devita Ariska M.	100
10.	Dhiska Bagus Dwi	100
11.	Diah Mawarni	90
12.	Ilmi Hafizah	80
13.	Santi Maria Putri	100

Dari tabel, diperoleh data yaitu terdapat 13 siswa yang memperoleh skor rata-rata di atas Kriteria Ketuntasan Minimal SDN Wonorejo 1. Selain data kuantitatif yang disajikan pada tabel, juga terdapat data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi selama siswa mengerjakan e-modul. Hasil observasi yaitu semua siswa berdoa masih menunggu instruksi peneliti, semua siswa masih perlu diingatkan tentang alokasi waktu mengerjakan kuis, 1 dari 13 siswa sering bertanya mengenai maksud materi maupun kuis. Uji coba lapangan menunjukkan bahwa produk sangat praktis dan dapat digunakan.

Selain data kuantitatif berupa persentase siswa yang memperoleh skor di atas KKM, analisis hasil observasi juga dilakukan. Dari hasil observasi dapat disimpulkan bahwa e-modul mudah digunakan, mudah dipahami, dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran siswa kelas IV SDN Wonorejo1.

A. Hasil Keefektifan Pengembangan *E-modul* berbasis *flipbook* Materi Budaya di Indonesia dengan Penguatan Karakter Cinta Tanah Air Muatan IPS Pada SDN Wonorejo 1

Keefektifan produk diketahui melalui hasil uji ekspresimen kelas eksperimen dan kelas kontrol.

a. Uji t *Pretest*

Uji t *Pretest* data kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan program *SPSS 23 for Windows*.

Tabel 9. Uji t *Pretest*

Kategori	N	Sig	t hitung	t tabel	Kriteria	Kategori
1. efektifitas	15	0,900	0,127	0,198	H0	Tidak terdapat

Hipotesis yang diajukan yaitu:

H_0 = tidak terdapat perbedaan antara produk yang dibuat dan media pembelajaran konvensional.

H_a = terdapat perbedaan antara produk yang dibuat dan media pembelajaran konvensional.

Pada Tabel dapat dilihat bahwa (1) t hitung lebih kecil dari t tabel; dan (2) signifikansi lebih dari 0,05; sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak, maka tidak terdapat perbedaan signifikan terhadap penggunaan produk pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dilakukan *treatment* pada hasil belajar siswa. Secara statistik data menunjukkan bahwa keadaan dua kelas tersebut sama.

b. Uji t *Posttest* (Uji Hipotesis)

Hipotesis diuji menggunakan uji t dengan bantuan *SPSS 23 for windows*. Berikut Rekapitulasi hasilnya.

Tabel 10. Uji t Posttest

Kategori	N	Sig	t hitung	t tabel	Kriteria	Kategori
Efektifitas produk	15	0,000	3,874	0,198	H0	Terdapat
					ditolak	Perbedaan yang signifikan

Hipotesis yang diajukan yaitu:

H₀ = tidak terdapat perbedaan antara produk yang dibuat dan media pembelajaran konvensional.

H_a = terdapat perbedaan produk yang dibuat dan media pembelajaran konvensional.

Pada Tabel dapat dilihat bahwa (1) t hitung lebih besar dari t tabel dan (2) signifikansi kurang dari 0,05; sehingga H₀ ditolak, maka terdapat perbedaan signifikan terhadap penggunaan media pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilakukan *treatment* pada hasil belajar siswa. Sehingga produk dapat dikatakan efektif.

E-modul selanjutnya dapat diujicobakan di lapangan. Hasil akhir analisis uji coba ahli materi, ahli media, dan guru kelas ditampilkan dalam berikut.

Tabel 11. Hasil Akhir Analisis Uji Coba Ahli

No.	Ahli	Persentase
1.	Ahli materi	100
2.	Ahli media	100
3.	Guru kelas	83,33

6. Revisi Produk

Revisi Produk berdasarkan Catatan dan Saran Guru Kelas

Revisi yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan catatan dan saran dari guru kelas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 12. Hasil Revisi Sesuai Catatan dan Saran Guru Kelas

No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.	Kebiasaan apa yang menurut kamu paling unik di lingkunganmu?	1) Apa kebiasaan yang menurut kamu paling unik di lingkunganmu?

Kajian Produk

Produk yang dikembangkan dinyatakan sangat valid baik oleh ahli materi, media, maupun pengguna. Serta telah diujicobakan di kelas dan 100% siswa mendapat skor di atas KKM. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa e-modul yang duat telah memenuhi karakteristik dan komponen-komponen e-modul berbasis flipbook.

Berikut karakteristik yang terpenuhi menurut Daryanto (2013) yaitu *self instruction*, *self contained*, *stand alone*, adaptif dan bersahabat. Dimana bahan ajar yang baik merupakan bahan ajar yang mempermudah penggunaanya selama proses pemakaian. Sehingga tujuan dari bahan ajar itu sendiri juga dapat tercapai.

Berikut komponen-komponen e-modul yang telah terpenuhi menurut Mustaji (2008) yaitu rumusan tujuan instruksional yang eksplisit dan spesifik, petunjuk guru, lembar kegiatan peserta didik, lembar kerja peserta didik, kunci lembar kerja, lembar evaluasi, dan lembar evaluasi. Pengembangan e-modul juga telah memperhatikan beberapa elemen penting seperti menurut Daryanto (2013) yaitu

format, organisasi, daya Tarik, bentuk dan ukuran huruf, ruang (spasi kosong), dan konsistensi. Dengan mempertimbangkan elemen-elemen tersebut diharapkan hasil bahan ajar dapat mencapai tujuan yang diinginkan secara maksimal.

E-modul dapat digunakan dengan mudah dan membuat nilai siswa menjadi di atas KKM karena e-modul berbasis flipbook memiliki kelebihan seperti menurut Laili (2019) terdapat kelebihan – kelebihan yang dimiliki bahan ajar *e-modul*, yaitu:

1. Mampu menumbuhkan motivasi peserta didik
2. Adanya evaluasi memungkinkan guru dan peserta didik mengetahui dibagian mana yang belum tuntas atau sudah tuntas
3. Bahan pelajaran dapat dipecah agar lebih merata dalam satu semester
4. Bahan belajar disusun sesuai dengan tingkatan akademik
5. Dapat membuat modul lebih interaktif dan dinamis dibanding modul cetak yang lebih statis
6. Dapat menggunakan video, audio, dan animasi untuk mengurangi unsur verbal modul cetak yang tinggi.

Dalam hal ini *e-modul* dirancang semenarik mungkin agar menambah motivasi siswa dalam kegiatan belajar. Pembelajaran dapat berlangsung secara efektif karena penggunaan *e-modul* dapat membantu peserta didik belajar secara mandiri. Sehingga dilihat dari aspek kepraktisan, *e-modul* lebih praktis dan efisien dibanding modul cetak biasa.

4. Kesimpulan

Produk *e-modul* berbasis *mind map* dengan penguatan karakter kemandirian belajar siswa kelas V SDN Tambakan 1 Kabupaten Blitar telah mendapatkan hasil kevalidan dari ahli materi, ahli bahan ajar, dan guru serta hasil kepraktisan dan kemenarikan dari siswa. Validasi ahli materi memperoleh nilai sebesar 95,84% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Validasi ahli bahan ajar memperoleh nilai sebesar 86,11% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi. Sedangkan validasi guru memperoleh nilai sebesar 93,33% dengan kategori sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi.

Respon siswa ketika uji coba terbatas terhadap produk *e-modul* memberikan nilai kepraktisan dan kemenarikan sebesar 94,44% dengan kategori sangat praktis dan menarik. Sedangkan respon siswa ketika uji coba lapangan memberikan nilai kepraktisan dan kemenarikan sebesar 95,07% dengan kategori sangat praktis dan menarik dengan keputusan dapat digunakan tanpa revisi. Sehingga *e-modul* yang dikembangkan sudah praktis dan menarik sehingga layak dalam pembelajaran.

5. Referensi

- Aji, W. N. 2016. Model Pembelajaran Dick and Carrey dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1(2), 119–126.
- Akbar, S. 2015. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Andi Prastowo. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (D. Wijaya (ed.); I). DIVA Press.
- Belawati, T. 2019. Pembelajaran online. *Jakarta, Universitas Terbuka*.
- Belawati, Tian, dkk. 2003. *Pengembangan Bahan Ajar*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Budiyono Saputro, M. P. 2017. *Manajemen penelitian pengembangan (research & development) bagi penyusun tesis dan disertasi*. Aswaja Presindo.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul Bahan Ajar Untuk Persiapan Guru Dalam Mengajar* (M. Suryatri Darmiatun, S.Si (ed.); I). Gava Media.
- Daryanto.,Suryatri Darmiatun.,2013.Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah.Yogyakarta:Penerbit Gava Media.
- Erni, M. (2016). Internalisasi Nilai-Nilai Pancasila dan Rasa Cinta Tanah Air pada Remaja di Perbatasan Indonesia-Malaysia. *PSIKOBORNEO*, 4 (4),849-856.

- Fajar, H.2019. *Pengembangan LKPD Berbasis Swishmax Materi Peristiwa Mengisi Kemerdekaan dengan Karakter Tanggung Jawab pada Kelas 5 di SDN Mojoagung*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Malang. FIP UM.
- Fradilla Chorysofa, Sutansi, Yuniawatika. 2022. *Peningkatan Hasil Belajar Materi Meringkas Teks Eksplanasi Melalui Penerapan Model Cooperative Script dengan Penguatan Karakter Kreatif*. Wahana Sekolah Dasar, 30(2), 57-66.
- Fuadah, M. 2016. Pengembangan E-Modul Struktur Kontrol Percabangan untuk Siswa Kelas X RPL di SMK N 2 Surabaya. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 1(01).
- Haryati, S. 2012. Research and Development (R&D) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan. *Majalah Ilmiah Dinamika*, 37(1), 15.
- John Lock. (1813). *An Essay Concerning Human Understanding*. Winterstreet. Buckingham.
- Kantun, S. 2013. Hakikat dan Prosedur Penelitian Pengembangan.
- Laili, I. 2019. Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315.
- Mustaji. 2008. *Pembelajaran Mandiri*. Unesa FIP.
- Nurseto, T. 2011. Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*. Vol. 8(1):19-35.
- Oktaviara, R. A., & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(3), 61.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan media pembelajaran fisika menggunakan modul cetak dan modul elektronik pada siswa SMA. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 7(1), 17-25.
- Rahdiyanta, D. 2016. Teknik penyusunan modul. *Artikel.(Online) Http://Staff. Uny. Ac. Id/Sites/Default/Files/Penelitian/Dr-Dwi-Rahdiyanta-Mpd/20-Teknik-Penyusunan-Modul. Pdf. Diakses, 10*.
- Romayanti, C., Sundaryono, A., & Handayani, D. 2020. Pengembangan e-modul kimia berbasis kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan Kvisoft Flipbook Maker. *Alotrop*, 4(1).
- Rusyan, T;. (2013). *Membangun disiplin karakter anak bangsa*. Jakarta: PT Pustaka Dinamika
- Sejpal, K. 2013. Modular Method of Teaching. *..International Journal for Research in Education*, 2, 169–171.
- Seels, Barbara B. & Richey, Rita C. 1994. *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. Penerjemah Dewi S. Prawiradilaga dkk. Jakarta: Kerjasama IPTPI LPTK UNJ.
- Sugiyono. 2004. *Metode penelitian Kualitatif, dan R&D*, Alfabet Jakarta.
- Wulandari, S. (2015). *PENGEMBANGAN MODUL PENGAYAAN TEMA SELALU BERHEMAT ENERGI BAGI SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR* [Universitas Negeri Malang]. <http://mulok.library.um.ac.id/index3.php/69722.html>
- Wulandari, S. (2018a). Web-Based Learning for Elementary School Student to Keep Indonesian Culture: Bridge among Z Generation Kid's Character and Local Culture Existence. In Y. Kawasaki & Chien-Kuo Lie (Eds.), *Proceedings of The International Conference on Education and Global Studies, Japan*. Hyogo University of Teacher Education, Hyogo, Japan. https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=sG2ZPVEAAAAAJ&citation_for_view=sG2ZPVEAAAAAJ:2osOgNQ5qMEC
- Wulandari, S. (2018b). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB SUBTEMA INDAHNYA PERSATUAN DAN KESATUAN BAGI SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR* [Universitas Negeri Malang]. <http://repository.um.ac.id/id/eprint/63330>
- Yamasari, Y. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang X-ITS*. Surabaya. (Online). (<http://snps.its.ac.id>), diakses 09 Januari 2020

