

Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kearifan Lokal Dengan *Flipbook* Di Kelas IV SDN 34 Mampang

Rizkah Mahyuni Pohan¹, Sriadhi², Syarifah³

^{1,2,3}Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan

Corresponding Author: rizkahpohan30@gmail.com

Abstract

This research has a background of low science learning outcomes, the availability of science books as a source of learning, and the lack of availability of science teaching modules so that learning is far from concrete. This study aims to determine the feasibility and effectiveness of local wisdom-based science teaching modules using flipbooks in class IV SDN 34 Mampang. This type of research is Research and Development (R&D) which follows the steps of developing 4D model, namely: Define, Design, Development, and Disseminate. The subjects of this study were 40 grade students. Based on the findings of the study, it can be concluded that the validation results of design experts, material experts, and linguists are all 99.00%, 92.85%, and 87.50%, respectively. These results demonstrate outcomes with extremely practical criteria for use in research. The pre-test scores showed an average result of 53.3%, and the post-test score showed an average result of 75.55%. The results of statistical analysis demonstrated a 22.25% increase in the learning outcomes of students, this can be interpreted that the local wisdom-based science teaching module using flipbooks is effective in improving student learning outcomes and has reached a level of effectiveness.

Abstrak

Penelitian ini berlatar belakang dari rendahnya hasil belajar IPAS, ketersediaan buku IPAS sebagai salah satunya sumber belajar, serta minimnya ketersediaan modul ajar IPAS sehingga pembelajaran jauh dari kata kongkret. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan modul ajar IPAS berbasis kearifan lokal dengan menggunakan flipbook di kelas IV SDN 34 Mampang. Bentuk studi ini dikenal sebagai penelitian dan pengembangan, yang menganut proses pengembangan model *Define, Design, Develop, dan Disseminate* (4D). Siswa di kelas 40 dijadikan sebagai subjek penelitian. Berdasarkan temuan penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil validasi ahli desain 99,00%, ahli materi 92,85%, dan ahli bahasa 87,50%. Hasil ini menunjukkan hasil dengan kriteria yang sangat realistis untuk digunakan dalam penelitian. Kuesioner respon guru juga membuahkan hasil. Nilai pretes menunjukkan hasil rata-rata 53,3%, dan nilai postes menunjukkan hasil rata-rata 75,55%. Penyebaran hasil angket respon siswa diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 22,25%, hal ini dapat dimaknai bahwa modul ajar IPAS berbasis Kearifan lokal dengan menggunakan *Flipbook* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dan telah mencapai taraf keefektifan.

Article History

Received: 2023-06-08

Reviewed: 2023-07-06

Published: 2023-12-01

Keywords

Science Teaching Module, Local Wisdom, Flipbook

Sejarah Artikel

Diterima: 2023-06-08

Direview: 2023-07-06

Disetujui: 2023-12-01

Kata Kunci

Modul Ajar IPAS, Kearifan Lokal, Flipbook

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemerintah terus melakukan inovasi terhadap pendidikan khususnya inovasi terhadap kurikulum. Kemendikbudristek melakukan penyederhanaan kurikulum untuk mengatasi problematika akibat ketertinggalan pembelajaran (*learning loss*) pada masa pandemi yang berlangsung dua tahun belakangan ini dengan Kurikulum Merdeka.

Kurikulum Mandiri digunakan untuk membantu mengembangkan pemikiran mandiri siswa. Pelaksanaan kurikulum ini menekankan pada keunikan keterampilan dan minat setiap siswa guna memaksimalkan potensi yang dimilikinya (Khoirurrizal, 2022:22). Menerapkan kurikulum ini dapat membantu siswa menjadi mahir dalam disiplin ilmu mereka dan maju sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi modern.

Penggunaan modul ajar memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas dan bobot pembelajaran. Prestasi belajar yang dicapai siswa juga menunjukkan seberapa baik proses pembelajaran berjalan. Jika modul pelatihan yang digunakan juga berkualitas baik, keberhasilan ini juga bisa meningkat. Namun, yang sebenarnya terjadi adalah instruktur merasa kesulitan untuk membuat modul instruksional yang telah disiapkan dari capaian pembelajaran dengan profil pelajar pancasila sebagai dasar utamanya. sehingga pada kenyataannya buku ajar yang digunakan merupakan buku ajar yang umumnya disediakan oleh pemerintah, tidak dibuat oleh guru.

Salah satunya berasal dari kurangnya sosialisasi, yang mencegah guru membuat modul instruksional yang memenuhi persyaratan kurikulum otonom, pelatihan yang dilakukan pemerintah daerah mengenai kurikulum merdeka sehingga pemahaman

guru belum mendalam untuk mengembangkan modul ajar terlebih yang berbasis kearifan lokal dengan memanfaatkan teknologi. Selain itu, sulit untuk menemukan bahan ajar di pasaran yang memenuhi persyaratan kurikulum otonom, ketersediaan modul ajar IPAS yang dapat diakses gratis dari *platporm* merdeka mengajar juga masih minim. Modul ajar yang tersedia masih dalam bentuk cetakan yang jauh dari kesan interaktif.

Buku ajar dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang digunakan di SDN 34 Mampang memuat materi yang minim dan singkat, Berdasarkan hasil analisis terhadap buku ajar IPAS tersebut, Buku ajar juga memiliki kekurangan, antara lain tidak mendorong belajar mandiri, artinya siswa hanya bisa belajar dari bahan bacaan yang tertera di buku. Pembelajaran juga kurang berkesan akibatnya karena buku masih bersifat umum dan belum bisa digunakan untuk membuat kelas siswa terkesan hidup dan kreatif. Hal tersebut juga tidak menghasilkan pembelajaran yang efektif selama proses pembelajaran berlangsung.

Buku ajar semacam itu tidak mempersiapkan siswa untuk mencari atau ingin mencari sesuatu yang lebih bermakna dalam pembelajaran berkelanjutan. Secara teknis, isi buku teks disajikan sebagai teks deskriptif daripada visual, yang membuat siswa sulit memahami informasinya. Juga tidak ada arahan untuk menyelesaikan latihan soal atau menjawab soal. Karena penggunaan huruf hitam-putih dan kurangnya warna dalam penilaian diri, penyajian penilaian diri dalam buku pelajaran saat ini gagal menarik perhatian siswa.

Untuk menentukan masalah lebih tepat, tuntutan guru dan siswa juga diperiksa melalui analisis kebutuhan. Di kelas IV SD Negeri 34 Mampang dilakukan analisis

kebutuhan. Sebanyak 40 siswa (100%) menyatakan penggunaan modul ajar sangat penting untuk pembelajaran IPA, diikuti 4 siswa (10%) menyatakan ya, 36 siswa (90%) menyatakan guru tidak pernah memberikan aturan gerak tersusun. untuk menyelesaikan latihan di kelas, dan 13 siswa (40%) yang menjawab ya. 38 siswa (95%) mengatakan instruktur tidak pernah menggunakan alat pembelajaran lain, sedangkan 5% siswa mengatakan jarang seperti (koran, lagu, video, narasumber, dan sebagainya) selain dari buku ajar gratis dari sekolah, kemudian 0 peserta didik (0%) menyatakan iya dan 40 peserta didik (100%) mengatakan bahwa instruktur tidak pernah menggunakan teknologi untuk memfasilitasi pembelajaran terutama *flipbook* dalam proses pembelajaran.

Terdapat 6 peserta didik (15%) menyatakan iya dan 34 peserta didik (85%) menyatakan tidak pernah guru melakukan kegiatan pembelajaran berbasis proyek, 38 peserta didik (95%) mengatakan iya dan 2 peserta didik (5%) menyatakan tidak setuju modul ajar digunakan untuk memandu pelaksanaan pembelajaran IPAS dengan modul ajar berbasis kearifan lokal pada materi kekayaan budaya Indonesia. Kami dapat menarik kesimpulan bahwa instruktur tidak pernah menggunakan modul instruksional berdasarkan pengetahuan konvensional, sesuai dengan hasil studi kebutuhan siswa dengan menggunakan *flipbook* dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, inovasi pembelajaran khususnya dalam penggunaan modul perlu dilakukan oleh sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka dengan menerapkan modul ajar menggunakan *Flipbook* khususnya pada mata pelajaran IPAS. *Flipbook* sendiri diartikan sebagai membalik buku (Ristanto et al. 2020), hal ini sangat diperlukan dalam menunjang keberhasilan pembelajaran.

Pendahuluan disajikan dalam beberapa paragraf, dengan persentase 15-20% dari keseluruhan artikel. Bagian ini juga harus mencakup tentang tujuan penelitian dan sumbangsih hasil penelitian yang diharapkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian pengembangan (*R&D*). Proses pembuatan model 4-D diikuti oleh model penelitian pengembangan yang digunakan dalam pekerjaan ini (*Difine, Design, Development, dan Dessemination*) yang dikemukakan oleh Thiagarajan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 34 Mampang yang beralamat di Jl. Lestari, Dusun Sidorejo, Kecamatan Kotapinang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan. Pada tahun ajaran 2022–2023.

Penelitian ini dilaksanakan selama satu semester genap yang berlangsung selama dua bulan dari bulan April sampai Mei. Tiga orang ahli yang akan melakukan uji kelayakan modul pendidikan ilmiah berbasis *flipbook* berdasarkan keahlian materi, desain, dan bahasa menjadi subjek penelitian. Kemudian dua orang guru kelas IV serta 20 orang peserta didik kelas IVA sebagai kelas kontrol dan 20 orang peserta didik kelas IVB sebagai kelas eksperimen. di SDN 34 Mampang. Objek dalam penelitian ini terdiri dari pengembangan modul ajar IPAS berbasis kearifan lokal dengan menggunakan *flipbook* dan Hasil Belajar peserta didik khususnya dikelas IV SDN 34 Mampang. Teknik pengumpulan data berupa tes dan non tes. Sedangkan instrument teknik pengumpulan data berupa Lembar Validasi ahli, instrument respon peserta didik dan guru terhadap modul ajar yang dikembangkan, serta tes penilaian hasil belajar dengan menggunakan pretest dan posttest.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Data Pretes

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretes Eks Kelas Ekperiment	.164	20	.167	.948	20	.333
Pretes K Kelas Ekperiment	.177	20	.101	.941	20	.253

a. Lilliefors Significance Correction
 b. There are no valid cases for Pretes_Eks when Kelas = 2.000. Statistics cannot be computed for this level.
 c. There are no valid cases for Pretes_K when Kelas = 2.000. Statistics cannot be computed for this level.

Tabel di atas menunjukkan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol mendapatkan nilai yang signifikan untuk hasil uji normalitas data pada uji pertama (pretes) untuk eksperimen adalah 0,167 dan kelas kontrol adalah 0,101. Hasil tersebut

Data pretes yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian dilakukan uji normalitas data.

lebih besar dari nilai taraf signifikansi sebesar 0,05, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki distribusi data yang normal.

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Pretes

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.011	1	38	.916

2. Data Postes

Data postes yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji

Uji Normalitas

normalitas dan uji homogenitas yaitu sebagai berikut:

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Postes Eks	.153	20	.200*	.914	20	.077
Postes K	.156	20	.200*	.947	20	.328

*. This is a lower bound of the true significance.
 a. Lilliefors Significance Correction

Tabel di atas menunjukkan bagaimana tes akhir (postest) untuk kelas eksperimen menghasilkan data nilai signifikan kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap hasil uji normalitas data adalah 0,200 dan kelas kontrol adalah 0,200.

Hasil tersebut lebih besar dari nilai taraf signifikansi sebesar 0,05, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki distribusi data yang normal.

UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

Postes

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.013	1	38	.909

Berdasarkan hasil uji *Levene Test* (F_{hitung}) untuk pretes adalah 0,13 dengan signifikansi 0,909. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar daripada taraf signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat

disimpulkan bahwa salah satu dari kedua kelas tersebut—eksperimen dan kontrol—adalah homogen atau keduanya berasal dari populasi dengan varians yang sama.

Uji Hipotesis (Independent Samples)

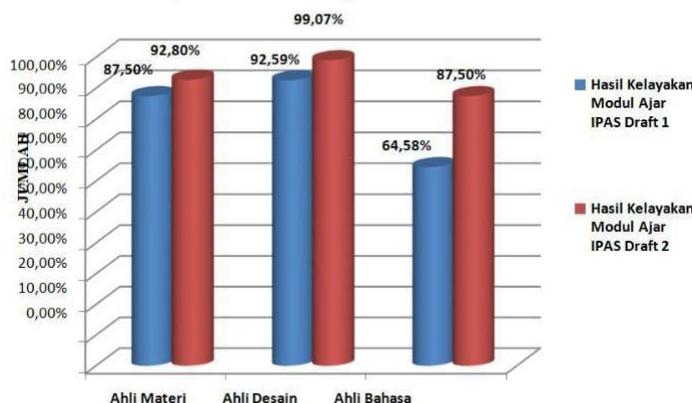
BERDASARKAN HASIL BELAJAR (POSTES)

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Berdasarkan Postes	Equal variances assumed	.013	.909	6.186	38	.000	22.500	3.637	15.136	29.864
	Equal variances not assumed			6.186	37.874	.000	22.500	3.637	15.135	29.865

Berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) diperoleh nilai sebesar 0,000 berarti nilai Sig < 0,05 sehingga menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil

belajar pada Kelas Eksperient dengan Kelas Kontrol berdasarkan nilai Postes yang diperoleh siswa.

Grafik Kelayakan Modul Ajar IPAS



Hasil Presentase Kelayakan Modul Ajar IPAS Berbasis Kearifan Lokal dengan menggunakan *Flipbook* berdasarkan validator materi, desain dan bahasa saat sebelum dan sesudah revisi mengalami peningkatan sekitar sebesar 22,92%. Pada dilakukan revisi sebesar 87,50% dimana sesuai dengan kriteria kevalidan berada pada kategori “ sangat layak” untuk digunakan.

Hasil N-Gain

Kelas Eksperimen

Kategori *gain score* dikelompokkan sebagai berikut:

$0,70 < gs \leq 1,00$ = tinggi

$0,30 < gs \leq 0,70$ = sedang

$0,00 < gs \leq 0,30$ = rendah

Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh pada data di table atas, diperoleh

draft 1 memperoleh presentase kelayakan oleh ahli bahasa sebesar 64,58% dengan kategori “Layak” namun harus dilakukan revisi sebelum diujicobakan. Sedangkan perolehan presentase pada draf 2 setelah

nilai *N-Gain* sebesar 0,45. Hal ini berarti peningkatan nilai hasil belajar siswa tergolong sedang.

Kelas Kontrol

Kategori *gain score* dikelompokkan sebagai berikut:

$0,70 < gs \leq 1,00$ = tinggi

$0,30 < gs \leq 0,70$ = sedang

$0,00 < gs \leq 0,30$ = rendah

Berdasarkan hasil rata-rata yang diperoleh pada data di table atas, diperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,12. Hal ini berarti peningkatan nilai hasil belajar siswa tergolong rendah.

UJI HIPOTESIS (INDEPENDENT SIMPLES)

BERDASARKAN NILAI N-GAIN

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar berdasarkan N-Gain	Equal variances assumed	.381	.541	3.468	38	.001	.341	.098	.142	.539
	Equal variances not assumed			3.468	36.088	.001	.341	.098	.141	.540

Berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) diperoleh nilai sebesar 0,001 berarti nilai Sig < 0,05 sehingga menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada Kelas Eksperient dengan Kelas Kontrol berdasarkan nilai *N-Gain* yang diperoleh siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari kelas eksperimen maupun

kelas kontrol, diketahui bahwa terdapat nilai signifikan yang diperoleh keduanya sebelum dan setelah menggunakan modul ajar kearifan lokal berbasis *Flipbook*. Peserta didik memperoleh hasil yang baik setelah penggunaan modul ajar tersebut. Penggunaan gambar, tulisan yang menarik tentunya memiliki daya tarik tersendiri bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan

adanya inovasi dalam pembelajaran tentunya memiliki suatu perubahan dalam pembelajaran mulai dari minat dan pemahaman peserta didik sehingga mampu memperoleh hasil akhir yang maksimal. Modul ajar IPAS berbasis kearifan lokal dengan menggunakan *flipbook* di kelas IV SDN 34 Mampang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, hal tersebut sesuai dengan nilai yang diperoleh peserta didik pada saat menggunakan modul ajar yang telah disediakan dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Modul ajar IPAS berbasis kearifan lokal dengan menggunakan *flipbook* di kelas IV SDN 34 Mampang berdasarkan ahli materi, desain dan bahasa layak digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari validasi beberapa ahli dan kemudian kemenarikan modul ajar bagi peserta didik dalam pembelajaran. Modul ajar IPAS berbasis kearifan lokal dengan menggunakan *flipbook* di kelas IV SDN 34 Mampang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai yang diperoleh sebelum dan sesudah menggunakan modul ajar dalam proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, S. (2016). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Alvin Vikiantika (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook* :Jurnal BasiceduVol.6 No.2.
- Amanullah, Muhammad. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Guna Menunjang Proses Pembelajaran Di Era Revolusi 4.0* : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran.
- Anandari,dkk. (2019). *Development of electronic Module Studen Learning Motivation Using The Ethnoconstructivism Based Flipbook Kvisoft* : Jurnal Pedagogik 06(02).
- Arief, S. (2012). *Media Pembelajaran dan Proses Belajar Mengajar Pengertian Pengembangan dan pemanfaatannya*. Jakarta:Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Asma, dkk. (2022). *Mengembangkan e-modul berbasis Kearifan Lokal didukung aplikasi Flipbook pengajaran IPS terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 112 Botto*: Jurnal ilmiah Pendidikan Vol.07 No.2
- Borg, R, W., & Gall, M, D. (2003). *Educational Research;An Introduction, Fifth Edition*: Longmman.
- Cerah, Adek,dkk. (2022) *Bahan Ajar dalam bentuk E-Book materi seni rupa untuk meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa PGSD Universitas Negeri Medan*: Elementary School Journal Vol 12 No.3
- Dewa,Muhammad. (2022). *Pengembangan E-modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar*: Jurnal Pendidikan dan Konseling Vol.4 No.3
- Dimiyati, J. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya*. Jakarta:Prenada Media Group.
- Dyah Triwahyuningtyas,dkk. (2020) *The problem-based learning e-module of*

- planes using Kvisoft Flipbook Maker for elementary school students. Jurnal Prima Edukasia* 8(2) Hal (199-208).
- Embarianiyati,P (2020). *Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Kearifan Lokal Tradisi Betangas Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker untuk Kelas V Sekolah Dasar.*
- Fahyuni, E.F. (2017). *Teknologi, Informasi, Dan Komunikasi.* Jawa Timur: Umsida Press.
- Fitri, Septi. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar.* Vol.6 No.4 Hal. 5605-5613
- Fransiska Faberta. (2021). *Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Digital Berbasis Flipbook untuk*
- Memberdayakan Keterampilan Abad 21 Peserta Didik pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar :Jurnal Basicedu* Vol 5 NO 6
- Ifon Margiati Rahayu, (2021). *Pelestarian koleksi langka berbasis flipbook di perpustakaan umum.* Vo.1 No.2
- Puspita, Tika dkk. *Profrsionalisme Guru Sekolah Dasar Dalam menghadapi Digitalisasi Media Pembelajaran Berbasis TRACK (technology, Pedagogic, Content, And Knowledge) : Elementary School Journal* Vol.13 No.3
- Tri, Gismina dkk, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Kelas IV Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka: Elementary School Journal* Vol. 13 No.1