

MEDIA E-BOOKLET BERBASIS KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS KELAS V(LIMA) DI MIN 6 KUNINGAN

Lia Rosmalia¹, Wahidin², Zaenal Abidin³.
Pendidikan Biologi, Sekolah Pascasarjana Unvierstas Kuningan
Email: lia945@admin.smp.belajar.id
Email: wahid_stain@yahoo.com
Email: zaenal.abidin@uniku.ac.id

Abstract

This research was conducted to improve students' scientific literacy and learning motivation by maximizing the use of technology with local wisdom-based e-booklet development media as a support for learning activities. The purpose of this study was to analyze the feasibility, effectiveness and measure student responses to local wisdom-based E-booklet learning media. The population in this study were all students of class V (Five) at KKMI 2 Kuningan. The sample consisted of 25 students in class VA as the experimental class and class VB consisting of 25 students as the control class. The research design used a research and development approach with a 4-D development model (define, design, development, dissemination) and data collection techniques using tests, interviews, observations, and questionnaires. The results showed that 1) e-booklet media based on local wisdom was very feasible to be used as teaching material in learning by reaching a percentage of 83.8 from learning experts, material experts, linguists and media experts; 2) the effectiveness of e-booklets based on local wisdom with very effective categories as teaching materials; Based on these results it can be concluded; the local wisdom-based ebooklet media is very feasible and effective to use in science learning on water cycle materials and their impacts; Student responses showed a very positive attitude towards learning through ebooklet media based on local wisdom.

Keyword : *learning mdia, ebooklet, local wisdom, scientific literacy, learning motivation*

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan Literasi Sains dan Motivasi Belajar siswa dengan memaksimalkan pemanfaatan teknologi dengan media pengembangan e-booklet berbasis kearifan lokal sebagai penunjang kegiatan pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kelayakan, keefektifan dan mengukur respon siswa terhadap media pembelajaran E-booklet berbasis kearifan lokal. Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh siswa kelas V (Lima) di KKMI 2 Kuningan. Sampel terdiri dari 25 siswa kelas VA sebagai Kelas eksperimen dan kelas VB terdiri dari 25 siswa sebagai kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan pendekatan penelitian pengembangan (Research and Develoment) dengan model pengembangan 4-D (define, design, development, dissemination) dan teknik pengumpulan data menggunakan Tes, wawancara, Observasi, dan angket. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa 1) media e-booklet berbasis kearifan lokal sangat layak digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran dengan mencapai persentase sebesar 83,8 dari ahli pembelajaran, ahli materi, ahli bahasa dan ahli media; 2) keefektifan e-booklet berbasis kearifan lokal dengan kategori sangat efektif sebagai bahan ajar; Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan; media ebooklet berbasis kearifan lokal itu sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi daur air dan dampaknya; respon siswa menunjukkan sangat positif terhadap pembelajaran melalui media ebooklet berbasis kearifan lokal.

Kata Kunci : *Media pembelajaran, ebooklet, kearifan lokal, literasi sains, motivasi belajar*

A. PENDAHULUAN

Dengan perkembangan sains di abad 21 salah satu kunci sukses dalam menyikapi rintangan abad 21 yaitu “melek sains” (*science literacy*), sebab individu melek sains harus memanfaatkan informasi ilmiah yang dimiliki untuk mengatasi keresahan dalam kehidupan sehari-hari serta menghasilkan produk ilmiah yang bermanfaat. Di Indonesia pemahaman tentang pembelajaran sains dapat mengarah pembentukan literasi sains peserta didik, tampaknya belum sepenuhnya dipahami dengan baik oleh para guru pengajar sains. Akibatnya, proses pembelajaran pun masih bersifat konvensional. Hal ini dapat dilihat dari beberapa hasil pengukuran mutu hasil pembelajaran sains peserta didik yang dilakukan secara internasional hasilnya, menunjukkan bahwa pencapaian peserta didik Indonesia masih jatuh di bawah kemampuan peserta didik negara lain di dunia.

Melihat tingkat literasi sains siswa di Indonesia Berdasarkan studi lima tahunan yang dikeluarkan oleh *Progress in International Reading Literacy Study* (PIRLS) melibatkan siswa sekolah dasar (SD) dengan berkaitan hasil penelitian PISA (*Programme for International Students Assessment*) 2015, diketahui bahwa literasi sains siswa sekolah dasar tergolong rendah, dimana

menunjukkan bahwa tingkat literasi sains siswa Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 65 negara dengan skor yang diperoleh adalah 382, skor ini berada jauh dibawah rata-rata internasional yang mencapai 501.

Masalah lain yang dihadapi dunia Pendidikan di Indonesia adalah metode pendekatan dan strategi pembelajaran yang digunakan di ruang belajar, khususnya untuk peserta didik jenjang Ibtidaiyah/Sekolah Dasar. Guru masih mendominasi dan bernuansa *teacher centered*. Para guru cenderung menjadikan peserta didik sebagai objek dari pembelajaran bukan subjek dari pembelajaran. Jadi peserta didik belum diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir *holistic* (bermakna), kreatif, objektif dan logis.

Disisi lain kearifan lokal di suatu tempat mulai bergeser untuk itu perlu adanya upaya memperkenalkan kembali ke setiap generasi supaya tidak hilang. Menurut Mahendra (2015) selain itu pembelajaran sains di sekolah kurang memperhatikan budaya lokal yang berkembang di masyarakat karena keterbatasan guru dalam mengaitkan konsep, proses dan aplikasinya terhadap pelestarian nilai-nilai kebudayaan yang disosialisasikan kepada peserta didik melalui proses pembelajaran.

Peran guru sangat penting untuk

memperkenalkan kembali kearifan lokal yang semakin luntur untuk itu guru memiliki peranan cukup vital terhadap gerakan literasi, pengembangan budaya baca untuk mewujudkan menjadi bangsa yang unggul dan berkarakter. Dan keterlibatan siswa dengan kearifan lokal yang ada didaerahnya melalui kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat memudahkan siswa dalam menguasai dan mengerti konsep materi dan mampu meningkatkan kemampuan literasi sains Siswa (Kusumaningrum & Yanti, 2021). Seorang guru harus mampu mengembangkan bahan ajar untuk memotivasi siswa maka dalam hal ini pengembangan *e-booklet* bisa dimanfaatkan sebagai media bahan ajar untuk peningkatan minat baca karena pada literasi sains perlu adanya pengembangan media yang dibaca oleh seorang pendidik. Pada saat ini juga dalam menyampaikan pembelajaran bukan sekedar visual saja namun sudah bergeser ke media elektronik yang dikemas secara praktis ke dalam bentuk *smartphone*. Terlebih pada saat ini di masa PPKM Pandemi Covid 19 siswa belajar di rumah pemanfaatan *e-booklet* sebagai Media pembelajaran berbasis elektronik merupakan sarana belajar yang dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan ruang dan waktu pembelajaran di kelas.

E-booklet merupakan salah satu jenis buku yang berisi tulisan dan gambar menarik sehingga media pendidikan menggunakan *e-booklet* lebih efektif karena dapat memuat teks dan gambar lebih banyak dibanding media promosi lainnya. (Khusnuddin dan Sofyan Indarjo, 2020). Media elektronik memiliki sifat-sifat material yang menarik, dan lugas, dilengkapi dengan muatan gambar, rekaman, dan / atau kronik bunyi (Fatimah & mufti, 2014 dalam Setiawan dkk, 2018 : Asyahari&Dian, 2017).

Berangkat dari permasalahan tersebut, maka perlu dikembangkan media pembelajaran interaktif, menarik dan inovatif yang dinilai paling sesuai kriteria hal ini adalah *e-booklet*. Pembelajaran menggunakan *e-booklet* yang terintegrasi dengan teknologi diharapkan dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk melaksanakan pembelajaran yang lebih menyenangkan. Karakteristik dari *E-booklet* itu sendiri booklet yang dikemas dalam bentuk digital sehingga dapat diakses melalui perangkat teknologi seperti handphone maupun komputer dan *e-booklet* yang dibuat juga memperhatikan aspek isi materi, aspek penyajian, aspek bahasa dan keterbacaan, serta aspek media (Amalia dkk dalam Asinta (2020)).

Diantara tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa kelayakan E-booklet berbasis Kearifan Lokal untuk meningkatkan literasi sains
2. Menganalisa keefektifan E-booklet berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan literasi sains.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D dengan tujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan sebuah produk media pembelajaran berupa media e-booklet berbasis kearifan lokal dalam meningkatkan literasi sains. Model pengembangan pada penelitian ini yaitu model pengembangan 4D (*Four D Model*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974). Yang terdiri dari : 1) *Define* (pendefinisian), 2) *Design* (perancangan), 3) *Develop* (pengembangan), dan 4) *Disseminate* (penyebaran).

Subjek pada penelitian ini adalah siswa Madrasah Ibtidaiyah kelas V (Lima). Tahap Dalam penelitian saat ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui wawancara, Dokumentasi, Angket dan Tes. Uji kelayakan dilakukan dengan validasi produk oleh ahli materi, ahli pembelajaran, ahli bahasa dan ahli media. Uji keefektifan dilakukan dengan menganalisis data

hasil belajar berupa nilai pre test dan post test. Sebelum digunakan, instrumen tes diuji validitas dan reabilitasnya. Berdasarkan analisis hasil uji coba soal, diperoleh 10 soal yang digunakan sebagai instrument pengukuran literasi sains. Analisis data hasil belajar dilakukan dengan analisis data awal berupa uji normalitas kemudian analisis data akhir menggunakan statistik parametris berupa uji t dan uji gain untuk mengetahui peningkatan literasi sains. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi sebagai bahan perencanaan produk untuk dapat membantu menjawab permasalahan yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner atau angket yang akan diisi oleh siswa. Hal ini dilakukan agar bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dalam pembelajaran.

Penelitian akan dilaksanakan berdasarkan mekanisme yang telah dipilih yaitu : Tahap *define* adalah suatu tahap yang dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pengembangan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan yang ada di lapangan lokasi penelitian. Pada tahap *Design* dilakukan penyusunan draft awal (draft I) untuk merancang contoh (prototipe) media pembelajaran. Informasi yang di dapat pada tahap *define* kemudian di

kembangkan sehingga di dapat draft awal. Selanjutnya Tahap *Develop* pengembangan ini dilakukan untuk menghasilkan draft final yang baik, yang telah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli serta di validasi oleh ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran dan ahli bahasa Tahap pengembangan yang diajukan guna menganalisis, menguji coba, mengembangkan, mengevaluasi dan merevisi media pembelajaran. Dan yang terakhir tahap *Disseminate* merupakan tahap akhir dari proses pengembangan produk dengan model 4-D Thiagarajan

Data angket validasi dianalisis dengan Rumus yang digunakan untuk menghitung presentase angket validasi ahli yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

P = Angka Persentase

F = Frekuensi yang sedang dicari presentasinya

N = Jumlah frekuensi / banyaknya individu

Uji coba merupakan bentuk evaluasi formatif untuk mengetahui kelayakan suatu media yang dikembangkan, dengan cara meminta penilaian orang lain untuk mencoba produk yang dikembangkan. Tujuan utama untuk menghasilkan temuan tentang kelemahan, kekurangan,

kesalahan produk dan sasaran. Tujuan uji coba ini adalah untuk mengetahui kualitas dari produk media yang dikembangkan dan apakah multimedia interaktif ini layak atau tidak untuk digunakan.

Tabel 1 kriteriaValiditas

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan
80 – 100 %	Valid
60 – 79 %	Cukup Valid
40 – 59 %	Kurang Valid
0 – 39 %	Tidak Valid

Uji keefektifan dilakukan dengan menganalisis data literasi sains berupa nilai pre test dan post test. Sebelum digunakan, instrumen tes diuji validitas dan reabilitasnya. Berdasarkan analisis hasil uji coba soal, diperoleh 10 soal yang digunakan sebagai instrument pengukuran hasil belajar. Analisis data hasil belajar dilakukan dengan analisis data awal berupa uji normalitas kemudian analisis data akhir menggunakan statistik parametris berupa uji t dan uji gain untuk mengetahui peningkatan literasi sains.

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi sebagai bahan perencanaan produk untuk dapat membantu menjawab permasalahan yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuisisioner atau angket analisis kebutuhan bahan ajar

yang akan diisi oleh siswa. Hal ini dilakukan agar bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dalam pembelajaran.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain Pengembangan Produk

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini berupa media pembelajaran e-booklet berbasis kearifan lokal pada pelajaran IPA kelas V materi daur air dan dampaknya di Madrasah Ibtidaiyah.

Pengembangan Pengembangan e-booklet berbasis kearifan lokal dilakukan dengan mempertimbangkan hasil pengumpulan data, tes, wawancara, dokumentasi serta angket. Pengembangan desain dilakukan dengan menyusun materi dan rancangan desain awal menggunakan *Power Point*. Kemudian desain e-booklet dibuat menggunakan aplikasi *Flip PDF profesional*. Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk menyusun e-boobooklet berbasis web adalah sebagai berikut: 1. Membuat indikator dan tujuan pembelajaran sesuai materi yang ingin dikembangkan 2. Menyiapkan materi peristiwa Daur air dan dampaknya yang dikaitkan dengan kearifan lokal dari berbagai sumber referensi. 3. Membuat soal evaluasi pembelajaran 4. Mengunduh gambar dan video yang sesuai dengan materi.

E-booklet berbasis kearifan lokal sebagai bahan ajar muatan pembelajaran IPA memuat materi Daur air dan dampaknya. Rancangan dan desain produk meliputi pokok isi materi peristiwa tahapan daur air, penempatan materi dan gambar, serta evaluasi. Penyusunan e-booklet berbasis materi disesuaikan dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran. Bagian e-booklet berbasis web terdiri dari: 1) bagian depan berupa sampul, daftar isi, KI, KD, indikator, dan tujuan, 2) bagian isi, berupa materi dan evaluasi, 3) bagian penutup berupa daftar pustaka sampul belakang.

Penilaian Kelayakan E-booklet Berbasis Kearifan Lokal Penilaian kelayakan dilakukan oleh ahli validator aspek penilaian kelayakan ahli media meliputi aspek Rekayasa Media, Komunikasi Visual. Aspek penilaian ahli materi meliputi Muatan materi dan pembelajaran. Aspek penilaian ahli Bahasa meliputi Kemudahan Bahasa dan Kesesuaian dengan EYD. Aspek penilaian ahli media pembelajaran meliputi tampilan penyajian, penampilan, ketertarikan, keterlibatan dan Efisiensi Angket penilaian memiliki rentang skor 1-4.. Para ahli validasi sama-sama memberikan saran untuk perbaikan e-booklet berbasis web agar layak digunakan dan diuji cobakan.

Setelah produk diperbaiki, maka selanjutnya validator ahli melakukan penilaian dari produk tersebut

Hasil validasi ahli disajikan dalam tabel 2

Tabel 2 Hasil Rata-rata Uji Kelayakan

Dimensi Ahli	Presentase	Kategori
materi	79,01 %	Layak
bahasa	84,44 %	Sangat Layak
Media	92,00 %	Sangat Layak
Pembelajaran	80,00 %	layak
Rata-Rata Kelayakan	83,86 %	Sangat Layak

Data dalam tabel 2 menunjukkan bahwa e-booklet berbasis kearifan lokal memperoleh kriteria sangat layak dengan presentase 79% dari ahli materi, 84% ahli bahasa, 92% ahli pembelajaran dan 80% dari ahli media. Maka dapat disimpulkan bahwa e-booklet berbasis kearifan lokal materi peristiwa daur air dan dampaknya sangat layak untuk digunakan dan diuji cobakan setelah melakukan perbaikan sesuai saran masukan validator. Setelah produk dinilai oleh validator maka dilakukan uji kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 15 siswa Tujuannya adalah melihat tanggapan terkait penggunaan e-booklet berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran. Siswa menjadi subjek penilai pada uji coba kelompok kecil dengan mengisi angket

tanggapan terhadap penggunaan e-booklet berbasis kearifan lokal.

Selain itu menurut Kamaludin et al (2018) bahwa penggunaan bahan ajar dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam memecahkan masalah. Peningkatan hasil belajar yang baik ini terkait dengan karena pola pembelajaran siswa yang berbasis kearifan lokal dan alami. Karena IPA adalah salah satu bidang pelajaran yang sangat erat kaitannya makhluk hidup sekitarnya. Sehingga menyebabkan ada interaksi antar siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan keadaan lingkungan (Sulaiman et al., 2018). Namun demikian, peneliti perlu peningkatan kualitas konten, objek media, dan desain media agar dampak yang diberikan terhadap peningkatan literasi sains siswa bisa lebih efektif dan maksimal.

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan bahan ajar yang mudah diakses serta menyesuaikan keadaan pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk lebih mandiri dalam belajar. Booklet memiliki cakupan isi materi yang mendalam dan terfokus dibantu dengan banyak gambar serta desain yang menarik. Kemudian ditambah fitur tambahan video daur air yang pembelajaran sesuai materi. Hal ini dapat membuat bahan ajar yang

dikembangkan oleh peneliti menjadi berbeda dan lebih inovatif sehingga diharapkan dapat meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa.

Media ajar yang baik adalah media yang mampu memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi yang dipelajarinya. Media ajar akan lebih berkualitas jika disajikan dengan contoh gambar yang berkualitas pula, meskipun suatu media ajar berisi gambar tetapi memiliki resolusi rendah dapat membuat siswa salah memahami konsep materi yang dipelajarinya atas tampilan sajian ilustrasi gambar (Surip, dkk. 2022).

Dengan demikian menunjukkan bahwa *e-booklet* yang dikembangkan kategori layak digunakan. Hal ini tidak terlepas dari *e-booklet* telah sesuai dengan Kurikulum 2013 serta telah disesuaikan dengan tingkat perkembangan berfikir peserta didik dan *E-booklet* cocok digunakan pada materi yang membutuhkan pemahaman lebih.

Pengukuran kemampuan literasi sains peserta didik dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan menggunakan instrumen kemampuan literasi sains yang terdiri dari sepuluh soal uraian yang disusun berdasarkan tujuh indikator untuk mengukur kemampuan literasi sains.

Media e-booklet untuk meningkatkan Literasi Sains

Perolehan data kemampuan literasi sains peserta didik setelah proses pembelajaran (posttest) kelas eksperimen rata-rata 47,09 % dan kelas kontrol sebesar 59,11%. Peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik setelah proses pembelajaran kelas eksperimen dengan perolehan *n-gain* 0,35 dan kelas kontrol dengan perolehan *n-gain* 0,05 dengan kategori rendah. Selanjutnya, hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data tidak normal dan nilai homogenitas dengan taraf signifikansi 0,036 dimana lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Selanjutnya diuji dengan Mann Whitney dengan taraf signifikansi 0,000 yang berarti terdapat perbedaan secara signifikan. Bisa dilihat pada tabel 3

Tabel 3
Perbandingan Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kemampuan Literasi Sains					
Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol		N-Gain	
Rata-rata				Eksperimen	Kontrol
Pre-test	Pre-test	Post-test	Pre-test		
37,7	59,1	41,5	45,0	0,35	0,05

Berdasarkan tabel 3, terdapat perbedaan kemampuan literasi sains antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam menggunakan *e-booklet* berbasis kearifan lokal. Hal ini berarti penggunaan *e-booklet* sangat efektif

dalam meningkatkan kemampuan literasi sains. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini sesuai pendapat Gormally (2012). Dilihat pada tabel 4

Tabel 4
Perbandingan Persentase
Kemampuan Literasi Sains Kelas
Eksperimen dan Kelas Kontrol

Indikator Literasi Sains	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Mengenali isu-isu atau masalah yang diselidiki secara ilmiah	43 %	68,50 %
Mendeskripsikan atau menafsirkan fenomena dan memprediksin perubahan	38,67 %	54,33%
Memahami elemen-elemen dalam desain penelitian	58 %	79%
Membuat Grafik secara tepat dari data	52 %	54 %
Memecahkan masalah menggunakan keterampilan kuantitatif termasuk statistik dasar	44%	42 %
Memahami dan menginterpretasikan statistik dasar	48%	61%
Melakukan inferensi, prediksi, dan menarik kesimpulan berdasarkan data kuantitatif	46 %	55 %
Rata-Rata	47,09%	59,11%

Angket Tanggapan Siswa

Angket tanggapan diberikan kepada siswa pada tahap uji coba kelompok kecil setelah menggunakan e-booklet berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran untuk melihat respon terhadap penggunaan e-booklet berbasis kearifan lokal. Siswa menggunakan e-booklet dalam pembelajaran, kemudian memberikan penilaian dengan mengisi angket tanggapan yang diberikan. Angket tanggapan siswa 10 soal disusun berdasarkan kisi-kisi yang terdiri dari aspek tampilan media, pengoperasian media, manfaat media, dan penggunaan media.

Menunjukkan hasil tanggapan siswa kelas V MIN Pembangunan Mandirancan termasuk dalam kriteria sangat positif dengan perolehan rata-rata presentase sebesar 89,25%. Sedangkan hasil uji kelompok besar yang dilakukan di MIN 6 Kuningan diperoleh rata-rata presentase sebesar 94% dalam kriteria sangat positif.

Pembelajaran menggunakan e-booklet dianggap menarik oleh peserta didik, tidak cepat bosan atau jenuh ketika proses pembelajaran dan dapat merangsang rasa ingin tahu karena memiliki manfaat berupa pengetahuan yang luas. Respon positif ini merupakan gambaran secara kuantitatif dalam pembelajaran IPA menggunakan media *E-booklet* di kelas eksperimen ini, hal

tersebut juga sesuai dengan keadaan di saat pembelajaran dilakukan di dalam kelas online dan pada saat ditugaskan untuk mencari bahan pelajaran secara mandiri.

Menurut Saputra & Mustafanah (2017) dengan adanya media pembelajaran dapat mengurangi tingkat kesalahan materi yang disampaikan oleh guru terbukti hasil respon siswa lebih tinggi karena media e-booklet sangat praktis mudah dipahami sehingga siswa dapat mempelajari materi tidak perlu berupa kertas yang dapat membuat sobek/susah membawanya tetapi dapat menggunakan dalam ponsel android maupun dalam komputer.

Keefektifan E-booklet Berbasis kearifan lokal

Keefektifan e-booklet berbasis kearifan lokal dianalisis berdasarkan hasil tes literasi sains siswa berupa nilai pre-test dan post-test yang diperoleh dalam tahap uji coba kelompok besar pada 25 siswa kelas V MIN 6 Kuningan. Tahap uji coba luas di kelas V kelas eksperimen dengan hasil nilai pretest menunjukkan nilai rerata siswa yaitu 37,7 dan nilai posttest menunjukkan nilai rerata 59,1. Dengan demikian diperoleh N-Gain 0,35 dengan kategori sedang karena nilai gain termasuk dalam kriteria normalized gain

$0,30 \leq NG \leq 0,70$. Hal ini menunjukkan bahwa setelah pembelajaran, siswa mengalami peningkatan kemampuan literasi sains dengan peningkatan yang tinggi. Dan nilai *effect size* didapatkan 2,4 dengan kategori sangat tinggi.

Hal ini keefektifan memiliki kategori yang sangat tinggi dalam pengembangan media ebooklet berbasis kearifan lokal, media dikembangkan menggunakan software berbasis aplikasi *Flip PDF Professional* yang merupakan perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat teks, gambar, video dan memperhatikan karakteristik siswa. Sejalan penelitian yang dilakukan Febrianti (2021) dalam pembelajaran dibantu software *flip PDF Profesional* dalam pembuatan ebook setelah pembelajaran siswa mengalami peningkatan literasi sains dengan peningkatan keefektifan yang tinggi.

D. SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis kearifan lokal itu sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi daur air dan dampaknya. Selain itu respon siswa menunjukkan sangat positif terhadap pembelajaran ditunjukkan dari keaktifan siswa, kemauan dalam mengikuti pembelajaran melalui media yang digunakan e-booklet berbasis kearifan lokal.

DAFTAR RUJUKAN

- Febrianti Ayu Fitri. (2021). “*Pengembangan Digital Book Berbasis Flip PDF Profesional Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa*”. Caruban : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar. 4. (2). 102 – 115.
- Fortuna A. Retno & Fitria Yanti. (2021). “*Upaya Peningkatan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Daring Akbat Covid-19*”. Jurnal Basicedu. 5. (4). 2054-2061.
- Kusumaningrum Diana & Yulia Eka Yanti. (2021). “*Pengembangan E-book Petunjuk Praktikum Berbasis Kearifan Lokal Kabupaten Malang*” Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan. 7.(8). 36 – 43
- Latip Abdul & Azis Faisal. (2021). “*Upaya Peningkatan Literasi Sains Siswa Melalui Media Pembelajaran IPA Berrbasis Komputer*”. Jurnal Pendidikan Universitas Garut. 15 (1). 442 – 452.
- Mahendra, Kevin & Sudarmin. (2014). “*Pengembangan Booklet Etosains Fotografi Tema Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP*”. 4 . (2).
- Muliastri Erna Ni K.(2019). “*Penguatan Literasi Baru (Literasi Data, Teknologi, Dan SDM Humanisme) Pada Guru-guru SD Dalam menjawab Tantangan Era Revolusi Industri 4.0*”. Makalah pada 13 Juli 2019. 131-138.
- Saputra J. Henry & Qoriati Musafanah. “*Pengembangan Media Koran Melalui Flipbook berupa E-book Pada Materi IPA*”. 4. (2). 205 - 211
- Setiawan, Wardhani. (2018).“*Pengembangan Media E- Booklet pada Materi Keanekaragaman Jenis Nepenthes*”. Edumedia : Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan. 2, (2), 182-88.
- Sugiyono. (2018). “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*”. Bandung: Alfabeta.
- Toharudin Uus, Sri Hendrawati & Andrian Rustaman (2011). “*Membangun Literasi Sains Peserta Didik*”. Bandung Humaniora.
- Yulianti, Nanda Ayu Fitri Diva Maharani & Farida Nur Kumala. (2019). “*Pengembangan Media e-booklet Materi Zat Untuk Meningkatkan Literasi Sains SD Islamic Global School Malang*”. 6 . (2). 112-119
- Zaini. (2018). “*Program Literasi Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar*
- Zaini. (2018). “*Program Literasi Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*”.Tesis. Surabaya: UIN Sunan Ampel: Tidak diterbitkan.