



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 3065 - 3075

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis *Problem Based Learning* Menggunakan Aplikasi Lectora di Kelas V Sekolah Dasar

Silvia Handayani^{1✉}, Desyandri²

Universitas Negeri Padang, Indonesia^{1,2}

E-mail: sil051219@gmail.com¹, desyandri@fip.unp.ac.id²

Abstrak

Penelitian yang dilaksanakan mempunyai tujuan dalam pengembangan produk materi pelajaran tematik terpadu berbantuan *problem basic learning* menggunakan aplikasi lectora untuk kelas V sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan berdasarkan model ADDIE. Hasil penelitian pada aspek bahan ajar yakni 84%, pada aspek media yakni 79% yang dikategorikan valid, dan aspek bahasa yakni 94% yang dikategorikan sangat valid. Berdasarkan percobaan kepraktisan bersama pendidik memperoleh rata-rata sebesar 95%, dan hasil percobaan kepraktikalitasan dengan siswa memperoleh 86% dengan kategori sangat praktis. Uji efektifitas dilakukan pada aspek motivasi dan pencapaian belajar siswa. Aspek motivasi yakni 83% dikategorikan sangat tinggi. Hasil belajar pada aspek pengetahuan dari hasil perhitungan konversi nilai posttest di SDN 03 Kampung Jawa dengan nilai 82,66 berada pada predikat Baik, dan di SDN 05 Kampung Jawa memperoleh nilai 85,33 dengan predikat Baik. Aspek keterampilan di kelas V SDN 03 Kampung Jawa dapat membantu meningkatkan aspek keterampilannya dengan perolehan 3,50, dan di SDN 05 Kampung Jawa memperoleh 3,64 dengan predikat Sangat Baik. Aspek sikap di SDN 03 Kampung Jawa dengan perolehan konversi nilai 3,65, dan di SDN 05 Kampung Jawa memperoleh konversi nilai 3,67 dengan predikat Sangat Baik. Tahap Evaluation dilakukan dengan evaluasi terhadap analisis yang dilakukan dan evaluasi dari saran dan masukan dari masing-m pakar dalam tahap validasi bahan ajar yang dikembangkan. Dari penelitian yang dilakukan maka dapat dinyatakan bahwasanya materi pelajaran terpadu berbantuan *problem based learning* menggunakan aplikasi lectora valid, praktis, dan efektif untuk digunakan di untuk kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: Bahan Ajar, PBL, Aplikasi Lectora, SD.

Abstract

The research carried out aims to develop an integrated thematic subject matter product based on problem basic learning (PBL) using the Lectora application for the fifth grade of elementary school. This study used research and development methods based on the ADDIE model. The research results on the aspect of teaching materials are 84%, on the media aspect, 79%, which is categorized as valid, and the language aspect is 94% which is categorized as very valid. Based on practical experiments with educators, an average of 95% was obtained, and the results of practical experiments with students obtained 86% in the very practical category. The effectiveness test was carried out on students' motivation and learning achievement. The motivation aspect, which is 83%, is categorized as very high. Learning outcomes in the knowledge aspect from the calculation of the post-test value conversion at SDN 03 Kampung Jawa with a score of 82.66 was in the Good predicate, and at SDN 05 Kampung Jawa scored 85.33 with the Good predicate. Aspects of skills in class V SDN 03 Kampung Jawa can help improve the skills aspect by obtaining 3.50, and at SDN 05 Kampung Jawa getting 3.64 with the predicate of Very Good. Attitude aspects at SDN 03 Kampung Jawa with a conversion value of 3.65, and at SDN 05 Kampung Jawa a conversion value of 3.67 with the predicate Very Good. The Evaluation stage is carried out by evaluating the analysis carried out and evaluating the suggestions and input from each expert in the validation stage of the teaching materials developed. The research conducted shows that the integrated subject matter assisted by problem-based learning using the Lectora application is valid, practical, and effective for use in grade V elementary schools.

Keywords: Teaching Materials, PBL, Lectora Applications, SD.

Copyright (c) 2022 Silvia Handayani, Desyandri

✉ Corresponding author :

Email : sil051219@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2572>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 2 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pada pembelajaran abad 21 yang dimana bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik untuk memperoleh pembelajaran bermakna dengan menggunakan teknologi dalam melakukan kegiatan serta melakukan *Feng innovation* maupun berkomunikasi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. dalam peningkatan pengetahuan maupun keterampilan murid yang mempunyai potensi dibidangnya diperlukan guru yang profesional. pemerintahan Indonesia berusaha melaksanakan berbagai *pingin of Asian* dalam dunia pendidikan berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berpengaruh dalam upaya peningkatan profesionalisme pendidik maupun dosen dibidang pendidikan (Zen, 2019). Guru profesional ialah tenaga pendidik yang bisa melakukan pengelolaan dalam meningkatkan kompetensi kepribadiannya serta mampu melakukan pengelolaan terhadap kelas sehingga terciptanya interaksi yang baik didalam kegiatan pembelajaran. Munculnya berbagai ide seperti, ruang kelas virtual, perangkat *mobile*, bahan baca digital, dan LMS berbasis *cloud* yang dapat memberikan kesempatan lebih luas kepada pembelajarandan dapat mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif (Darmansyah, 2020).

Pengimplementasian kurikulum 2013 dimana pendidik maupun pihak sekolah diberi wewenang dalam peningkatan maupun penyiapan fasilitas yang dapat mendukung kegiatan proses pembelajaran serta pencapaian prestasi murid. Jika ditinjau secara umum berdasarkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang bergantung pada persiapan perangkat pembelajaran yang dirancang secara maksimal. dalam kurikulum 2013 mutu pembelajaran dapat ditinjau berdasarkan berhasil atau tidaknya pendidik menyampaikan materi pelajaran pada murid. Pengimplementasian kurikulum tematik mempunyai beberapa konsekuensi yang harus diperhatikan yakni konsekuensi pada pendidik, murid, fasilitas, referensi belajar serta bahan ajar, memperhatikan tatanan ruangan belajar murid serta Penerapan metode berdasarkan materi serta karakteristik maupun kebutuhan murid. Umumnya, siswa diajarkan untuk menjelaskan karakter, plot, dan kata-kata tertentu dalam teks (Alwi et al., 2019).

Pada umumnya ditemukan di lapangan bahwasanya banyaknya pendidik yang tidak menerapkan berbagai variasi dalam penyampaian materi pelajaran. masih banyaknya ditemukan bahwasanya penyidik masih banyak menerapkan metode ceramah yang mana metode ceramah ini merupakan metode yang tradisional yang dapat membuat kegiatan pembelajaran menjadi Tidak efektif hingga maksud dari kegiatan mengajar tidak tercapai seperti yang diinginkan. kurikulum 2013 pada SD bersifat tematik terpadu yang mana kompetensi yang akan dicapai ialah seimbang antara sikap maupun pengetahuannya serta keterampilannya. Dalam kegiatan pembelajaran pada kurikulum 2013 menuntut adanya nya penekanan pada aspek spiritual, social, pengetahuan serta ketrampilan berdasarkan pengujian tes maupun portofolio (Schwab, 2016). Mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi sehingga mereka tidak dapat mengungkapkan ide-ide yang mereka miliki dan mengintegrasikannya ke dalam kegiatan pembelajaran, hal inilah yang menyebabkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran (Miaz et al., 2019).

Kegiatan dilaksanakan dapat meningkatkan potensi pada murid. Model yang mendukung peningkatan potensi murid ialah *problem besed learning*. Dengan penerapan model tersebut bertujuan memberikan kemudahan pada murid saat mengkonstruksikan pengetahuannya mengenai bahan ajar yang disampaikan kan berdasarkan permasalahan yang disajikan dengan menggunakan keterampilan berpikir serta merespon untuk meningkatkan semangat belajar serta prestasi belajar murid. model ini dituntut untuk mampu mengemukakan ataupun menyelesaikan permasalahan yang disajikan supaya dapat meningkatkan semangat belajar serta pencapaian prestasi yang meningkat pada murid dengan mempunyai konsentrasi yang baik salah satunya dengan berbantuan bahan ajar (Nurfitri et al., 2020). walaupun pada pembelajaran tematik proses pembelajarannya dirancang secara sistematis pada buku guru tetapi juga terdapat kesulitan saat menjelaskan maupun menjabarkan tema-tema yang yang terdapat di dalam buku (Desyandri et al., 2019).

Ditemukannya banyaknya pendidik yang menerapkan sistem pembelajaran monoton pada buku tematik yang dirancang oleh pemerintah atau lembar kerja siswa berdasarkan hasilnya ditemukan adanya ketidaksesuaian dengan lingkungan murid tersebut belajar. Keadaan itu bisa membuat murid kesulitan saat mengerti bahan pembelajaran. Bahan pembelajaran yang mendukung terlaksananya kegiatan pembelajaran oleh pendidik merupakan suatu rancangan yang dilakukan secara sistematis guna peningkatan pemahaman murid serta pencapaian prestasi murid (Nurdyansyah, 2018).

Karakteristik materi pembelajaran dikatakan baik ialah bahan ajar yang dapat dimengerti serta mempermudah murid dalam memahaminya yang memberikan dampak terhadap peningkatan pemahaman ataupun potensi murid. karakteristik lainnya ialah memahami bahan ajar berdasarkan kompetensi inti maupun dasar yang terdapat dalam kurikulum (Fitria & Indra, 2020). Suatu bahan pembelajaran yang bisa dikembangkan pada pelajaran disekolah ialah dengan berbantuan aplikasi multimedia seperti Lectora. Lectora ialah se perangkat lunak yang bisa digunakan dalam mempermudah kegiatan pembuatan aplikasi pembelajaran. Secara menyeluruh murid maupun orangtuanya yang berada pada daerahsolo telah mempunyai perangkat teknologi berdasarkan spesifik yang memadai hingga bahan ajar berbantuan Lectora bisa disimpan dalam laptop murid hingga dapat dipelajari kapan saja dan dimana saja. Penggunaan aplikasi yang baik juga perlu diperhatikan dalam penggunaan media. Sebuah aplikasi yang mudah dan tidak menyulitkan siswa atau guru (Sukma & Azrianti, 2020).

Aplikasi dalam bentuk aplikasi ialah suatu solusi yang bisa dipergunakan dalam mengetahui keterbatasan berdasarkan sistem pelajaran yang sudah ada. Aplikasi tersebut memiliki keunggulan yakni Instrumen edutainment merupakan instrumen yang memadukan sistem pembelajaran edukasi dan hiburan ataupun belajar sambil bermain yang dapat mempermudah murid saat memahami bahan ajar, model ini menggunakan sebuah telepon genggam ataupun laptop yang dapat menyimpan aplikasinya yang tidak membutuhkan waktu yang lama (Suarsana & Mahayukti, 2013).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development /R&D*). Metode R&D penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development /R&D* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan penggunaan produk tersebut (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan berupa bahan ajar berbasis *problem based learning* menggunakan aplikasi lectora dimana pengembangan aplikasi ini mengacu pada model pengembangan ADDIE. Model ini terdiri dari lima tahap, yaitu (*A*)*nalisis*, (*D*)*esign*, (*D*)*evelopment*, (*I*)*mplementation*, dan (*E*)*valuation*.

Dalam meninjau kepraktikalitasan serta efektifitas berdasarkan percobaan yang dilaksanakan pada suatu produk. subjek percobaan bahan ajar interaktif berbantuan lectora pada tematik terpadu yang dilakukan terhadap 15 siswa kelas V SDN 03 Kampung Jawa Kota Solok, dan 15 siswa kelas V SDN 05 Kampung Jawa Kota Solok tahun ajaran 2021-2022.

Teknik Pengumpulan Data

1. Dokumentasi

Dokumentasi dilaksanakan berbentuk aktivitas percobaan kevaliditasan maupun kepraktikalitasan serta keefektifitasan. Dokumentasi percobaan kevaliditasan di Universitas Negeri Padang, sementara dokumentasi percobaan kepraktikalitasan serta keefektifitasannya pada kelas V SDN 03 Kampung Jawa Kota Solok dan SDN 05 Kampung Jawa Kota Solok

2. Wawancara

wawancara yang dilaksanakan bertujuan dalam mengemukakan informasi tentang tanggapan seorang pendidik pada pelajaran tematik terpadu dikelas V berdasarkan penerapan kurikulum 2013 serta

tanggapan mengenai bahan ajar yang mendukung kegiatan pembelajaran tematik terpadu. Pemerolehan wawancara yang dilaksanakan sebagai pedoman dalam perancangan produk awal pada pembuatan bahan ajar menggunakan aplikasi lectora.

3. Instrumen

pada penelitiannya terdapat beberapa instrumen yang diterapkan untuk mengumpulkan data penelitian sebagai berikut:

a. Validitas

Instrumen validitas ini digunakan untuk memberikan penilaian dari bahan ajar yang telah dikembangkan ialah pada percobaan bahan ajar, materi pelajaran serta keahasaannya. Lembaran kevaliditasan yang diisi oleh ilmuwan berdasarkan bidangnya. Lembaran kevalidasian digunakan dalam mengetahui saran serta masukan untuk memperbaiki bahan ajar berikutnya. Lembaran validitas dirancang berdasarkan kisi-kisi instrumen kevaliditasan yang mencakup tiga kategori ini bahan ajar, materi pelajaran serta keahasaan.

b. Praktikalitas

Praktikalitas yang diterapkan dalam mengukur suatu bahan ajar yang telah dikembang. Tingkatan kepraktikalitasan bahan ajar ditinjau berdasarkan rapat yang dilaksanakan oleh pendidik maupun murid. Instrumen praktikalitas deskripsikan berdasarkan penilaian “Ya” dan “Tidak” untuk mempermudah guru dan siswa melakukan penilaian penggunaan bahan ajar yang dikembangkan. Lembar Praktikalitas disusun berdasarkan kisi-kisi instrument praktikalitas.

c. Efektifitas

Angket efektifitas digunakan untuk memperoleh data seberapa efektif bahan ajar, yaitu melalui instrument semangat belajar murid serta tes pencapaian belajar siswa. Uji efektifitas motivasi belajar siswa menggunakan penilaian “Ya” dan “Tidak” sedangkan penilaian pencapaian belajar murid berdasarkan *One Group Pretest-Posttest Design*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitiannya menerapkan model ADDIE yang dimana terdapat 5 tahap yakni *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Berikut hasil penelitiannya berdasarkan masing-masing tahap sebagai berikut:

Analyze

Tahap analisis menjelaskan permasalahan dasar yang diperlukan saat pengembangan materi pelajaran yaitu melakukan analisis peserta didik, analisis kurikulum dan materi. Analisis siswa melihat kualitas siswa yang mencakup tingkat pengetahuan, bahasa, dan semangat siswa dalam belajar. Analisis ini dijadikan sebagai acuan dasar dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif. Analisis karakteristik siswa dilakukan terhadap siswa kelas V SDN 03 Kampung Jawa.

Jean Piaget mengemukakan bahwa terdapat empat tahap perkembangan intelektual yang dilalui anak yakni: 1) tahapan sensori motorik berusia 0-2 tahun, 2) tahapan operasional berusia 2-6 tahun, 3) tahapan operasional kongkrit 7-11 tahun dan 4) tahapan operasional formal berusia 12 tahun sampai masa dewasa (Juwantara, 2019).

Murid kelas V Sekolah Dasar berusia 10-11 tahun memasuki fase terakhir dari aktivitas substansial. Penalarannya sudah konsisten dan tepat, sudah mampu mengatasi masalah, mampu membuat perencanaan dan memiliki pilihan untuk mengasosiasikan. Kemampuan rasionalnya telah berkembang seiring dengan peningkatan kemampuan penalarannya sehingga ia dapat menawarkan sudut pandang sebagai artikulasi yang cerdas dan metodis.

Kurikulum yang digunakan di SDN 03 Kampung Jawa adalah kurikulum 2013 revisi 2017 yang berbasis pembelajaran tematik terpadu. Dalam pembelajaran tematik terpadu, pembelajaran disajikan pada murid tidak secara terpisah-pisah (mata pembelajaran), akan tetapi semua muatan pembelajaran dipadukan ke sebuah “tema” dalam satu tema terdapat 4 subtema, dan dalam satu subtema terdapat 6 pembelajaran. Pada kurikulum 2013 ini disajikan dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) muatan pembelajaran. Pada perumusan indikator dan tujuan pembelajaran harus disesuaikan dengan kata kerja operasional sesuai dengan ranah masing-masing.

Pada pembelajaran tematik terpadu terdapat beberapa muatan pembelajaran yang dipadukan dalam suatu pembelajaran. Pada kelas V tema 3 (Makanan Sehat) terdapat muatan mata pembelajaran IPA, IPS, PPKn, SBdP, dan Bahasa Indonesia.

Design

Untuk menghasilkan bahan ajar menggunakan aplikasi lectora maka terlebih dahulu dibuat flowchart dan *storyboard* sebagai rancangan desain dari bahan ajar berbantuan problem basic learning berdasarkan aplikasi lectora. Dengan adanya flowchart akan membantu dalam perkembangan dari bahan ajar yang dirancang dan setiap bagian dari flowchart mempunyai keterhubungan. *Storyboard* berisi semua data yang akan muncul di layar dan data pendukung yang akan membantu dalam membuat bagian bahan ajar.

Develop

Dalam tahapan ini dilaksanakan validitas terhadap suatu produk materi pelajaran. Bertujuan dalam mengetahui kelayakan ataupun kualitas materi pelajaran. pengujian kevaliditasan yakni suatu yang dapat dilaksanakan dengan validitas kan bahan ajar oleh ilmuwan lalu dilakukan perevisian. Adapun validasi dari bahan ajar ini divalidasi oleh pakar materi, pakar media, dan pakar bahasa. Rangkaian aktivitas yang dilakukan berdasarkan pengembangan yang dilakukan sampai dinyatakan valid.

a. Validasi oleh Pakar Materi

Validitas yang dilaksanakan pakar materi terkait dengan bahan ajar yang disajikan dengan bahan ajar yang dirancang. Pakar materi yang memvalidasi multimedia pembelajaran ini ada tiga orang yaitu 2 orang dosen yang merupakan pakar pada bidang materi dan 1 orang guru kelas V.

Tabel 1. Hasil Validasi oleh Validator Pakar Materi

No	Validator	Hasil penilaian
1	Validator 1	95
2	Validator 2	81
3	Validator 3	100
Jumlah Keseluruhan		276
Jumlah Rata-rata Persentase Kevaliditan		84%
Kategori		Sangat Valid

Dari pemerolehan kevaliditasan pakar materi, maka didapatkan nilai sebesar 84% dengan kategori sangat valid serta bisa diujicobakan berdasarkan pada revisian saran validator dan memperoleh kategori Sangat Valid, yang ditunjukkan dengan kesesuai bahan ajar yang disajikan dengan bahan ajar yang sudah sesuai kompetensi dasar dan indikator capaian belajar. Uraian tersebut dikemukakan (Hanida et al., 2019) bahwasanya materi bahan ajar yang dikemas berdasarkan kompetensi dasar ataupun indikator capaian materi pelajaran dikemas berdasarkan kompetensi dasar serta indikator capaian belajar sangat efektif dalam peningkatan prestasi murid.

b. Validasi oleh Pakar Media

Validasi yang dilakukan ilmuwan instrumen berdasarkan keterkaitan media, desain serta layout maupun kemudahan saat penerapan materi pelajaran yang dirancang.

Tabel 2. Hasil Validasi oleh Validator Pakar Media

No	Aspek yang dinilai	Hasil Penilaian
1	Isi	40
2	Bahan Ajar	55
	Jumlah Keseluruhan	95
	Jumlah Rata-rata Persentase Kevalidtan	79%
	Kategori	Valid

Dari pemerolehan ke validation ilmuan diperoleh skor sebesar 79%. Pemerolehan kevalidasian yang berada pada rentang 61% - 80% berada pada kriteria valid, maksudnya bahwa materi pembelajaran yang dirancang memuat desain yang menarik dan proporsional dan mempermudah murid dalam menggunakannya sehingga murid mampu menggunakan bahan ajar secara mandiri yang ditunjukkan dengan penyajian bahan ajar disajikan dengan menarik menggunakan gambar atau ilustrasi, video dan didukung dengan tombol navigasi untuk memudahkan siswa dalam penggunaan bahan ajar yang dirancang. Uraian tersebut juga dijelaskan (Mardhatillah & Trisdania, 2018) bahwa multimedia pembelajaran yang dikemas semenarik mungkin dengan menampilkan warna, gambar, musik serta didukung oleh tombol navigasi yang jelas maupun menarik sehingga bisa dikategorikan layak maupun efektif untuk diterapkan siswa.

c. Validasi oleh Pakar Bahasa

Validasi yang dilakukan dalam aspek bahasa yaitu untuk menguji apakah tata bahasa dan kebahasaan yang diterapkan pada materi pembelajaran menggunakan aplikasi lectora berdasarkan kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar serta kesesuaian dengan penggunaan tanda baca, kebahasaan yang terekam berdasarkan keterampilan murid.

Tabel 3. Hasil Validasi oleh Validator Pakar Bahasa

No	Validator	Hasil penilaian
1	Validator Ahli Bahasa	33
	Jumlah Rata-rata Persentase Kevalidtan	94%
	Kategori	Sangat Valid

Pada kategori kebahasaan diperoleh *score* 94% dikategorikan Sangat Valid, yang ditunjukkan dengan penggunaan huruf pada bahan ajar sudah konsisten dan penggunaan bahasa dalam penyajian materi sesuai dengan taraf berfikir murid. Uraian tersebut sesuai dengan yang dikemukakan (Aisyah et al., 2020) mengemukakan bahwa dalam bahan ajar yang baik penting untuk fokus pada pemanfaatan bahasa yang baik dan benar dan secara efektif untuk digunakan oleh siswa.

Implementation

Dalam tahapan ini dilaksanakan percobaan secara terbatas pada guru dan murid. Ujicoba yang dimaksudkan adalah untuk melihat tingkat kepraktisan dan keefektifan materi pelajaran yang dikembangkan dalam peningkatan motivasi serta pencapaian belajar murid. Ujicoba terbatas ini terdiri dari 1 pendidik dan 15 murid kelas V SDN 03 Kampung Jawa, 1 pendidik serta 15 murid kelas V SDN 05 Kampung Jawa.

a. Hasil uji praktikalitas bahan ajar terhadap guru

Adapun percobaan paraktikalitas yang dilaksanakan pada guru tergambar dalam bagan dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Uji Praktikalitas oleh Guru

No	Nama Guru	Asal Sekolah	Skor
1	Endang Susilawati, S.Pd	SDN 03 Kampung Jawa	10
2	Yulianti, S.Pd	SDN 05 Kampung Jawa	9
Total Keseluruhan Skor			19
Rata-rata Praktikalitas oleh Guru (%)			95%
Kategori			Sangat Praktis

Dari bagan praktikalitas guru didapatkan skor sebesar 95% yang dikategorikan sangat praktis. uraian tersebut menggambarkan bahwasanya materi pelajaran menggunakan aplikasi lector yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis saat diterapkan serta mudah dioperasikan secara mandiri dan layak untuk diterapkan pada kegiatan pelajaran kelas V SD. materi pelajaran yang dilengkapi dengan petunjuk penerapan hingga pendidik ataupun murid mengetahui cara-cara yang digunakan dalam penggunaan materi pelajaran.

b. Hasil uji praktikalitas bahan ajar terhadap siswa

Adapun pemerolehan dalam percobaan paraktikalitas yang dilaksanakan pada murid tergambar dalam bagan dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Praktikalitas terhadap siswa

Jumlah Siswa	Asal Sekolah	Jumlah Perolehan Nilai
15	SDN 03 Kampung Jawa	130
15	SDN 05 Kampung Jawa	128
Total Perolehan Nilai		258
Hasil Praktikalitas		86

Berdasarkan hasil praktikalitas tersebut tergambar bahwasanya jumlah skor praktikalitas ialah 86 dikategorikan sangat praktis. dari kategori tersebut maka bahan ajar menggunakan aplikasi lectora yang diperoleh dikategorikan sangat praktis untuk diterapkan. Hal ini sesuai dengan penilaian (Nasution & Harahap, 2019) yang menegaskan bahwa suatu bahan dikategorikan praktis jika bahan tersebut bisa dimanfaatkan secara praktis oleh pendidik ataupun murid tanpa harus memiliki keterampilan spesifik dalam sebuah pembelajaran sehingga setiap individu dapat menggunakan bahan ajar.

c. Hasil Uji efektifitas terhadap peningkatan semangat belajar siswa

Adapun perbandingan semangat belajar murid sebelum ataupun sesudah menerapkan bahan ajar menggunakan aplikasi lectora dapat dilihat dalam bagan berikut :

Tabel 6. Hasil Rekapitulasi hasil pretest dan posttest motivasi belajar siswa

Variabel	Jumlah Peserta	Asal Sekolah	Hasil rata-rata pre-test	Hasil rata-rata post-test
Motivasi belajar	15	SDN 03 Kampung Jawa	68	84

15	SDN 05 Kampung Jawa	65	82
Rata-rata		66,5	83

Hasil rata-rata menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terhadap motivasi belajar siswa. Terlihat bahwa pada pre-test diperoleh hasil rata-rata 66,5 dengan kategori sedang, pada saat post-test terjadinya peningkatan perolehan skor 83 dikategorikan sangat tinggi. Uraian tersebut sesuai dengan yang dikemukakan (Ismail et al., 2021) bahwasanya bahan ajar menyajikan materi dengan berbagai gambar, video dan animasi serta kegiatan yang dirangkum kedalam satu paket yang bisa membangkitkan minat murid, dikarenakan siswa sekolah dasar umumnya akan bersemangat ketika dihadapkan dengan pengenalan visual yang menarik dan dikombinasikan dengan efek audio hingga kemampuan mereka bisa bekerja secara baik untuk mengingat dan dapat membuat mereka fokus pada pembelajaran dan pembelajaran akan menjadi menarik dan menyenangkan dari penggunaan bahan ajar dengan menggunakan berbagai media dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa.

d. Hasil Uji Efektifitas terhadap Hasil Belajar Siswa

1) Penilaian Aspek Pengetahuan

Dari hasil jawaban siswa, diperoleh hasil rekapitulasi nilai *pretest* serta *posttest* yang dipaparkan dalam bagan berikut:

Tabel 7. Hasil Rekapitulasi Aspek Pengetahuan Siswa

Asal Sekolah	Jumlah Peserta	Nilai pretest	Predikat	Nilai posttest	Predikat
SDN 03	15	58,66	D (Kurang)	82,66	B (Baik)
SDN 05	15	60	D (Kurang)	85,33	B (Baik)

Bahan ajar menggunakan aplikasi lectora yang dikembangkan bisa membantu murid pada pemahaman bahan ajar hingga mendapatkan hasil yang baik. Hal tersebut tergambar berdasarkan hasil perhitungan konversi nilai *posttest* di SDN 03 Kampung Jawa yang diperoleh siswa dengan nilai 82,66 berada pada predikat Baik, dan di SDN 05 Kampung Jawa memperoleh nilai 85,33 dengan predikat Baik.

2) Penilaian Aspek Keterampilan

Penilaian dalam kategori keterampilan dilaksanakan saat kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan rubrik penilaian. Berikut ialah tabel perolehan rekapitulasi penilaian keterampilan siswa:

Tabel 8. Hasil Rekapitulasi Penilaian Aspek Keterampilan Siswa

No	Jumlah Peserta	Asal Sekolah	Jumlah Nilai	Konversi Nilai	Predikat
1	15	SDN 03 Kampung Jawa	525	3,50	A- (Sangat Baik)
2	15	SDN 05 Kampung Jawa	546	3,64	A- (Sangat Baik)

Dari uraian tersebut tergambar bahwasanya pelajaran menggunakan bahan ajar berdasarkan aplikasi lectora di kelas V SDN 03 Kampung Jawa bisa membantu murid dalam mengembangkan keterampilan pada perolehan konversi nilai sebesar 3,50 dengan predikat Sangat Baik, dan di SDN 05 Kampung Jawa memperoleh konversi nilai sebesar 3,64 dengan predikat Sangat Baik. Uraian tersebut juga dijelaskan oleh

(Hanida et al., 2019) yang menyatakan bahwasanya dengan penggunaan bahan ajar tematik terpadu bisa meningkatkan kegiatan serta pencapaian belajar murid. Uraian tersebut juga dijelaskan oleh (Angraini & Ariani, 2019) yang dimana menunjukkan pencapaian pembelajaran sebelum ataupun sesudah berdasarkan bahan ajar berbantuan Lectora.

3) Penilaian Aspek Sikap

Penilaian ranah sikap dilaksanakan saat kegiatan pelajaran menggunakan bahan ajar berbantuan aplikasi lectora yang dikembangkan. Penilaian sikap dilakukan dengan menggunakan rubrik penilaian. Rubrik penilaian ranah sikap memuat mengenai sikap yang tergambar pada diri murid saat kegiatan pembelajaran. Adapun aspek sikap yang dinilai yaitu sikap spiritual dan sikap sosial. Penilaian sikap siswa di kelas V SDN 03 Kampung Jawa dan SDN 05 Kampung Jawa. Hasil rekapitulasi penilaian sikap spiritual dan sosial murid tergambar dalam bagan berikut:

Tabel 9. Hasil Rekapitulasi Penilaian Aspek Sikap Siswa

No	Jumlah Peserta	Asal Sekolah	Jumlah Nilai	Konversi Nilai	Predikat
1	15	SDN 03 Kampung Jawa	547	3,65	A- (Sangat Baik)
2	15	SDN 05 Kampung Jawa	551	3,67	A- (Sangat Baik)

Dari pencapaian belajar yang telah dilakukan tergambar bahwasanya pelajaran yang menerapkan materi pelajaran menggunakan aplikasi lectora di SDN 03 Kampung Jawa bisa mendukung murid dalam mengembangkan ranah sikapnya berdasarkan perolehan konversi skor 3,65 dipredikat Sangat Baik, dan di SDN 05 Kampung Jawa memperoleh konversi skor 3,67 dipredikat Sangat Baik.

Evaluation

Pada tahap evaluation ini dilakukan evaluasi berdasarkan analisis yang dilaksanakan dan juga evaluasi yang dilaksanakan berdasarkan saran ataupun masukan dari masing-masing validator dalam mengvalidasi materi pelajaran yang dirancang. Terdapat beberapa penilaian yang dilaksanakan berdasarkan saran ataupun masukan pakar masing-masing aspek yaitu sebagai berikut:

Tabel 10. Evaluasi Bahan Ajar sesuai dengan saran dan masukan oleh Pakar

No	Aspek Penilaian	Saran dan Masukan oleh pakar
1	Materi	1) Tambahkan soal pada bahan ajar 2) Gunakan gambar atau ilustrasi untuk membantu penyampaian materi
2	Media	1) Berikan petunjuk penggunaan pada bahan ajar yang dibuat 2) Tulisan tidak boleh berada di antara dua warna
3	Bahasa	1) Gunakan huruf pada bahan ajar dengan konsisten, sehingga dapat mudah dibaca oleh peserta didik. Secara keseluruhan bahan ajar yang menggunakan aplikasi Lectora ini sudah dapat digunakan untuk penelitian.

KESIMPULAN

Dihasilkan bahan ajar tematik terpadu berbantuan *problem basic learning* menggunakan aplikasi lectora pada tema 3 subtema 1 pembelajaran 1 sampai 6, subtema 2 pembelajaran 1 sampai 2 yang valid dan layak diterapkan pada kegiatan pelajaran. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan angket hasil validasi oleh validator pakar dan praktisi pendidikan yang telah dilaksanakan pada bahan ajar yang dikembangkan. Pada bahan ajar tematik terpadu berbasis *problem based learning* menggunakan aplikasi lectora yang dikembangkan telah menyajikan desain yang menarik dan sesuai sasaran penelitian serta materi yang disajikan sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Bahan ajar ini memiliki kriteria sangat praktis digunakan hal ini dinilai dari hasil analisis angket praktikalitas oleh guru dan siswa. Bahan ajar yang dikembangkan juga efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Dari pemerolehan kevaliditasan serta kepraktikalitasan, dan efektivitas yang dilakukan, bahan ajar tematik terpadu berbantuan *problem based learning* menggunakan aplikasi lectora pada materi tema 3 subtema 1 pembelajaran 1 sampai 6, dan subtema 2 pembelajaran 1 sampai 2 pada kelas V sekolah dasar dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mengajarkan tema 3 subtema 1 dan subtema 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Salaka*, 2(1), 62—65.
- Alwi, N. A., Thahar, H. E., Atmazaki, A., & Asri, Y. (2019). Developing Students' Soft Skill Through Children Literature. *1st International Conference On Innovation In Education (Icoie 2018)*, 477–482.
- Anggraini, D., & Ariani, Y. (2019). Efektivitas Bahan Ajar Penyajian Data Berbasis Lectora Inspire Dengan Pendekatan Ctl Di Sekolah Dasar. *E-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(10).
- Darmansyah, D. (2020). *Inovasi Dan Peran Teknologi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0*.
- Desyandri, M., Mansurdin, & Fahmi, R. (2019). Development Of Integrated Thematic Teaching Material Used Discovery Learning Model In Grade V Elementary School. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 7(1), 16. <https://doi.org/10.29210/129400>
- Fitria, Y., & Indra, W. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Pbl Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Dan Literasi Sains*. Deepublish.
- Hanida, H., Neviyarni, N., & Fahrudin, F. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Discovery Learning Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 716–724.
- Ismail, R., Rifma, R., & Fitria, Y. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Model Pjbl Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 958–965.
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27–34.
- Mardhatillah, M., & Trisdania, E. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Di Sd Kelas Ii Negeri Paya Peunaga Kecamatan Meureubo. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1).
- Miaz, Y., Kenedi, A. K., Monafajri, W. S., & Helsa, Y. (2019). Educative Learning Media For Elementary School Students. *Advanced In Social Science, Education And Humanities Research*, 382, 722–727.
- Nasution, S. R. A., & Harahap, M. S. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Project

3075 *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Problem Based Learning Menggunakan Aplikasi Lectora di Kelas V Sekolah Dasar – Silvia Handayani, Desyandri*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2572>

Based Learning Yang Praktis Di Kelas Iv Sd. *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu Universitas Asahan.*

Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.*

Nurfitri, D., Istiandaru, A., & Sulistiowati, E. (2020). *Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas I Sd Negeri Lumingser 02 Melalui Model Pbl Berbantuan Media Interaktif Powerpoint.*

Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution: What It Means And How To Respond. *World Economic Forum.*

Suarsana, I. ., & Mahayukti, G. . (2013). Pengembangan E-Modul Berorientasi Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Indonesia.*

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan.* Alfabeta.

Sukma, E., & Azrianti, V. P. (2020). Instilling Positive Characters In Students Using Folker In The Macromedia Application. *Advances In Social Science, Education And Humanities Research, 485, 228–231.*

Zen, Z. (2019). Inovasi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi: Menuju Pendidikan Masa Depan. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 6(2).*