

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK BERMUATAN MULTIMEDIA PADA TEMA BENDA DI SEKITARKU UNTUK SISWA KELAS III DI SDI

MALANUZA

Dionisia Alfiana Jojon¹, Ermelinda Yosefa Awe², Maria Patrisia Wau³.

^{1,2,3}**Program Studi PGSD**

STKIP Citra Bakti

¹dionisiajojon11@gmail.com, ²ermelindayosefaawe8@gmail.com

³mariapatrisiawau@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan dan menghasilkan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia, (2) mengetahui kualitas hasil uji coba produk pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku untuk siswa Sekolah Dasar kelas 3. Subyek dalam penelitian ini antara lain guru kelas 3 SDI Malanusa sebagai ahli materi, dosen STKIP Citra Bakti sebagai ahli bahasa Indonesia, ahli desain serta siswa sebagai pengguna produk. Bahan ajar elektronik bermuatan multimedia ini dikembangkan menggunakan model ADDIE. Hasil penelitian pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku berdasarkan hasil uji coba ahli adalah sebagai berikut. (1) Uji coba ahli materi ada pada kategori "sangat baik" dengan nilai rata-rata 4,7, (2) Uji coba ahli bahasa Indonesia ada pada kategori "sangat baik" dengan nilai rata-rata 4,8, (3) Uji coba ahli desain ada pada kategori "sangat baik" dengan rata-rata 4,1, (4) Uji coba ahli multimedia ada pada kategori "baik" dengan rata-rata 3,8 dan (5) Uji coba pada siswa sebagai pengguna produk ada pada kategori "sangat baik" dengan rata-rata 4,6. Berdasarkan hasil uji coba ahli dapat disimpulkan bahwa bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku untuk siswa kelas 3 sekolah dasar layak dan siap digunakan.

Abstract

This study aims to: (1) develop and produce electronic teaching materials containing multimedia that are in accordance with the characteristics of grade 3 elementary school students, (2) determine the quality of product trial results for developing electronic teaching materials containing multimedia on the theme of objects around me for elementary school students. grade 3. The test subjects in this study include grade 3 teacher at SDI Malanusa as a content expert, STKIP Citra Bakti lecturer as an Indonesian language expert, design expert and multimedia expert and students as product users. This multimedia-laden electronic teaching material was developed using the ADDIE model. The results of research on the development of electronic teaching materials containing multimedia on the theme of objects around me based on the results of expert trials are as follows. (1) The test for content experts is in the "very good" category with an average score of 4.7, (2) The test for Indonesian language experts is in the "very good" category with an average score of 4.8, (3) The design expert trial was in the "very good" category with an average of 4.1, (4) The multimedia expert trial was in the "good" category with an average of 3.8 and (5) Student trial as a product user is in the "very good" category with an average of 4.6. From the results above, it can be concluded that electronic teaching materials containing multimedia on the theme of objects around me for grade 3 elementary school students are feasible and ready to be used.

Sejarah Artikel

Diterima: 12-01-2022

Direview: 15-03-2022

Disetujui: 30-04-2022

Kata Kunci

Pengembangan,
Bahan ajar elektronik,
multimedia.

Article History

Received: 12-01-2022

Reviewed: 15-03-2022

Published: 30-04-2022

Key Words

Development,
Electronic teaching
materials, Multimedia.

PENDAHULUAN

Realita yang terjadi saat ini, pendidikan di Indonesia masih banyak mengalami permasalahan. Mutu pendidikan yang rendah adalah salah satu masalah yang dialami dalam dunia pendidikan. Rendahnya kualitas pendidikan dapat dipengaruhi oleh bahan ajar dan proses belajar serta kegiatan pembelajaran yang belum efektif. Dari hal tersebut, maka guru harus menciptakan sendiri bahan ajar kontekstual/nyata yang menarik dan memperhatikan strategi dari proses belajar mengajar, sehingga menciptakan situasi yang efektif dan efisien terkait dengan pokok bahasan materi pelajaran yang akan dibelajarkan dan memperhatikan perbedaan karakteristik peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Bahan ajar dapat membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Oleh karena itu, guru harus dapat memilih bahan ajar yang sesuai untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran, sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Pemilihan bahan ajar harus sesuai dengan kurikulum pembelajaran yang diterapkan.

Dalam kurikulum 2013 dinyatakan bahwa pembelajaran di sekolah mengedepankan pada aspek pengalaman belajar yang sesuai dengan minat dan bakat peserta didik. Melihat bahwa karakteristik peserta didik di setiap wilayah di Indonesia berbeda satu dengan yang lainnya, maka perlu dilakukan identifikasi unsur budaya lokal dalam sumber belajar siswa. Untuk itu sebelum mengembangkan bahan ajar yang sesuai dengan konten budaya lokal perlu dilakukan analisis terhadap kebutuhan unsur-unsur budaya lokal ini ke dalam bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga unsur budaya lokal tersebut dapat diintegrasikan dengan bahan ajar dan memiliki keterkaitan yang signifikan. Elvianti (dalam Awe, Ende 2019:52) menyebutkan bahwa budaya adalah sesuatu yang dekat dengan lingkungan peserta didik, sehingga diharapkan akan menjadi pendorong dalam peningkatan hasil belajar siswa. Setelah menganalisis unsur budaya lokal selanjutnya guru menyusun bahan ajar sendiri yang sesuai dengan karakteristik peserta didik yang tentunya bahan ajar tersebut dinilai mampu meningkatkan motivasi dan kualitas belajar peserta didik. Unsur budaya lokal ini cocok dimasukkan ke dalam proses pembelajaran, khususnya bagi siswa Sekolah Dasar. Oleh karena itu, guru sangat perlu untuk menyusun bahan ajar elektronik yang lebih atraktif dan bersifat kontekstual dan berkaitan langsung dengan budaya masyarakat setempat. Bahan ajar yang baik harus dirancang sedemikian rupa untuk dapat menarik dan menimbulkan minat belajar siswa yang mendukung kegiatan pembelajaran serta berguna sesuai dengan perkembangan anak (dalam Awe dan Moma, 2021:55).

Bahan ajar merupakan alat atau teks yang diperlukan oleh guru untuk perencanaan dan penelaahan implementasi. Bahan ajar sangat penting dalam proses pembelajaran karena dapat mendukung dan menguatkan informasi materi ajar yang disampaikan oleh

guru. Bahan ajar membantu mahasiswa memahami konsep ilmu mencapai kompetensi yang diinginkan sehingga mudah diingat dan dapat diulang-ulang (Situmorang, 2013:46).

Bahan ajar yang dinilai mampu meningkatkan semangat belajar siswa adalah bahan ajar elektronik. Bahan ajar elektronik adalah bahan ajar yang mampu menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran karena terdapat unsure suara dan gambar dinamis. Bahan ajar elektronik adalah buku yang dipublikasikan dalam format digital, berisi tulisan, gambar, yang dapat dibaca melalui perangkat computer atau perangkat digital lainnya. Buku ajar elektronik adalah buku yang didesain untuk membantu pembelajaran di kelas dan dapat menyimpan nilai dari kegiatan yang dilakukan oleh siswa (Anori dkk, 2013). Bahan ajar elektronik adalah seperangkat materi atau substansi pelajaran yang disusun secara runtut dan sistematis serta memimpikan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam interaktif multimedia (Abdillah, 2010:52).

Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan hal yang memudahkan proses pembelajaran. Pasalnya, media dapat membantu guru untuk menyampaikan materi yang dirasa sulit bisa disampaikan secara verbal langsung oleh guru. Kosasih dan Sumarna (2013:207) menyebutkan bahwa fungsi media dalam kegiatan pembelajaran dewasa ini tidak hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai pembawa informasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Media memberikan kesempatan kepada guru agar dapat memusatkan tugasnya pada bimbingan dan penyuluhan individual dalam kegiatan pembelajaran, yang secara tidak langsung penggunaan media di dalam proses pembelajaran menambah efektifitas peran guru kepada siswa.

Dalam perkembangannya, sebutan media kini berubah menjadi multimedia. Seperti artinya, multi yaitu lebih dari satu. Multimedia berarti beberapa media yang tercakup dalam media seperti video, audio, gambar, animasi dan grafis lainnya. Pasalnya, multimedia mampu memfasilitasi siswa dengan berbagai macam gaya belajar. Selain itu, penggunaan multimedia lebih efektif karena dapat menyajikan informasi yang dapat dilihat, didengar dan dilakukan. Dan belajar dengan bantuan multimedia dapat memotivasi dan menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran. Multimedia yang dimaksud sering diidentikan dengan komputer, internet, dan pembelajaran berbasis komputer (Abdillah, 2010).

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan penulis selama melaksanakan kegiatan praktek pembelajaran tematik di SDI Olabolo dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDI Wogo bahan ajar cetak yang digunakan guru dalam proses pembelajaran cenderung membuat siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan bahan ajar cetak yang sudah ada di setiap sekolah masih menggunakan bahan ajar yang disediakan pemerintah yang materinya tidak sesuai dengan lingkungan siswa berada. Maksud kondisi materi tidak sesuai dengan lingkungan siswa yaitu materi yang ada

di dalam buku yang telah disediakan pemerintah tidak sesuai dengan konteks budaya lokal Ngada. Untuk itu, penulis ingin mengembangkan bahan ajar elektronik, dimana bahan ajar ini dikaitkan dengan budaya lokal agar siswa lebih memahami dan mendalami isi materi dengan baik.

Rumusan masalah yang dipaparkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Apakah dapat dihasilkan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas III? 2) Bagaimana kualitas hasil uji produk pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku untuk siswa kelas III? Tujuan pengembangan ini adalah sebagai berikut. 1) Untuk menghasilkan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas III. 2) Untuk mengetahui kualitas hasil uji coba produk pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada benda di sekitarku untuk siswa kelas III.

Tujuan pengembangan, untuk menghasilkan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar kelas III dan untuk mengetahui kualitas hasil uji coba produk pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku untuk siswa sekolah dasar kelas III.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini yaitu penelitian pengembangan. Pengembangan perangkat bahan ajar multilingual ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Prosedur pengembangan model ADDIE terdiri atas lima tahapan (Anglada, 2007). Tahap penjelasan dari model pengembangan ADDIE yang akan peneliti terapkan yaitu sebagai berikut. 1) Analyze (Analisis); Tahap analisis yang dilakukan peneliti mencakup tiga hal penting yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik kelas II Sekolah Dasar. 2) Design (Perancangan), pada tahap ini mulai dirancang bahan ajar yang akan dikembangkan sesuai dengan hasil analisis yang dilakukan sebelumnya. 3) Development (Pengembangan). Tahap development merupakan tahap realisasi produk. Dalam tahap ini pengembangan bahan ajar dilakukan sesuai dengan perancangan. 4) Implementation (Implementasi). Tahap implementation hanya sampai pada validator ahli yang direkomendasikan untuk menilai produk bahan ajar yang sudah dikembangkan. 5) Evaluation (Evaluasi). Pada tahap evaluasi ini, peneliti melakukan revisi yang terakhir kalinya terhadap bahan ajar yang dikembangkan atas dasar informasi yang diperoleh dari instrumen penilaian yang dinilai oleh setiap validator/ahli. Produk yang dihasilkan berupa bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema benda di sekitarku untuk siswa kelas III SD. Uji coba produk ini menggunakan instrumen dalam bentuk angket yang telah disusun.

Instrumen yang berupa angket dinilai oleh ahli konten/materi pada kelayakan isi dari materi ajar, ahli desain pada kelayakan desain produk bahan ajar yang dikembangkan, ahli bahasa pada kesesuaian penggunaan bahasa, dan ahli media pada kelayakan kegrafikan dan siswa sebagai calon pengguna produk. Subjek uji coba dalam penelitian ini antara lain: (1) guru kelas III SD sebagai ahli konten/materi yang diambil dari SDI Malanuza, (2) dosen STKIP Citra Bakti sebagai ahli desain produk bahan ajar, (3) dosen STKIP Citra Bakti sebagai ahli bahasa Indonesia, (4) dosen STKIP Citra Bakti sebagai ahli media, (5) siswa Sekolah Dasar Kelas III SDI Malanuza sebagai calon pengguna produk. Data yang diperoleh didalam penelitian ini yaitu: (1) data isi dari materi ajar dalam tema benda di sekitarku, (2) data karakteristik budaya lokal etnis Ngada sebagai konten dan konteks terhadap bahan ajar elektronik pada tema benda di sekitarku, (3) data kualitas bahan ajar elektronik ini akan dilihat dari isi, penyajian, kebahasaan dan kelayakan penggunaan. Metode yang diterapkan selama proses mengumpulkan data yaitu: 1) metode observasi. 2) metode wawancara. 3) metode pencatatan dokumen. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian pengembangan bahan ajar elektronik ini adalah berbentuk angket yang berpatok pada penilaian Badan Standarisasi Nasional Pendidikan (BSNP), di antaranya yaitu komponen isi dan kegrafikan.

Data yang sudah dikumpulkan dari hasil penelitian ini dianalisis secara deskriptif sebagai berikut: 1) Data tentang kualitas bahan ajar elektronik hasil review ahli dianalisis secara deskriptif untuk menganalisis data hasil review ahli materi, ahli desain pembelajaran dan ahli bahasa. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa saran, kritik, masukan, dan tanggapan yang terdapat pada angket. 2) Data mengenai kualitas bahan ajar elektronik bermuatan multimedia berisi budaya lokal hasil uji coba produk dianalisis melalui konversi skor yang diperoleh dari lembar kuisioner. Pengubahan hasil penilaian dari setiap Ahli, berawal dari bentuk kualitatif ke bentuk kuantitatif dengan menggunakan skala 5 sebagai berikut: skor 1 Sangat Kurang (SK), skor 2 Kurang (K), skor 3 Cukup (C), skor 4 Baik (B), dan skor 5 Sangat Baik (SB). Produk yang dikembangkan dikatakan memiliki derajat validitas atau kualitas yang baik jika minimal kriteria validitas yang dicapai adalah baik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan produk bahan ajar yang dikembangkan ini menggunakan model pengembangan *ADDIE*.

1. Tahap *Analyze*

Pada tahap analisis ini, salah satu sub bagian yang dianalisis oleh peneliti yaitu analisis terhadap kurikulum. Kurikulum dirancang dengan memperhatikan karakteristik

kurikulum yang sementara dijalankan di sekolah-sekolah seperti sekarang ini. Kemudian peneliti melakukan analisis kebutuhan. Berdasarkan hasil wawancara juga diperoleh hasil bahwa jenis bahan ajar yang digunakan di sekolah adalah bahan ajar cetak yang disediakan oleh pemerintah dan merupakan hasil dari suatu penerbit. Setelah masalah dianalisis dan solusinya ditemukan, maka langkah berikutnya yaitu peneliti menganalisis pemetaan kompetensi dasar di setiap subtema dan kompetensi dasar di setiap pembelajaran yang dapat mencapai tujuan pembelajaran. Kompetensi dasar yang dianalisis oleh peneliti adalah kompetensi dasar kelas III pada tema “Benda Di Sekitarku”.

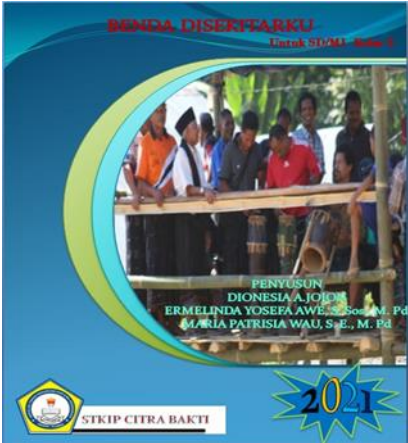
2. Tahap *Design*

Tahap desain atau perancangan dalam menyusun bahan ajar ini diawali dengan menentukan hal-hal pokok yang diperlukan dalam bahan ajar seperti pemetaan Kompetensi Dasar di setiap subtema dan pembelajaran, kerangka bahan ajar, dan mengumpulkan bahan acuan yang dimanfaatkan dalam pengembangan materi dari bahan ajar. Peneliti juga mengumpulkan gambar-gambar dan video-video yang berkaitan dengan materi ajar untuk dimasukkan dalam bahan ajar yang dikembangkan.

3. Tahap *Development*

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan produk bahan ajar elektronik bermuatan multimedia dengan melalui beberapa tahap yaitu: (1) melakukan pengembangan produk bahasa Indonesia. Peneliti menyusun buku bahasa Indonesia dengan memasukkan materi ajar berbasis konten dan konteks budaya lokal etnis Ngada yang dilengkapi dengan gambar sebagai komponen penjelas dari materi ajar, keterangan gambar beserta sumber gambar. Pada pengembangan tahap ini peneliti melakukan pengembangan bahan ajar berpatok pada pedoman buku guru dan buku siswa tema 3 untuk siswa kelas III SD revisi 2018. Hasil pengembangan bahan ajar ini disajikan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1 deskripsi hasil pengembangan bahan ajar

No	Deskripsi Pengembangan Bahan Ajar
1. Sampul	Sampul adalah sampul pada bahan ajar elektronik terdiri dari dua jenis sampul yaitu sampul depan dan sampul belakang.  
2. Halaman Judul	Halaman judul merupakan halaman yang berada setelah halaman sampul bagian depan. Halaman judul ini tidak jauh berbeda dengan sampul depan, namun di bagian halaman judul ditambahkan dengan logo kemendikbud serta siapa validator yang mengembangkan produk ini.
3. Kata Pengantar	Kata pengantar memuat ucapan syukur penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa atas semua berkat dan bimbingan-Nya kepada penulis.
4. Daftar Isi	Daftar isi dibuat dengan tujuan mempermudah orang yang membaca atau pengguna produk untuk membuka setiap subtema dan halaman yang bakal mereka pelajari.
5. Jaringan Tema	Tema yang dikembangkan pada bahan ajar ini adalah tema 3 "Benda Di Sekitarku" untuk siswa kelas 3 Sekolah Dasar
6. Pembelajaran 1 Sub Tema 1	Pada pembelajaran 1 subtema 1 terdiri dari 3 muatan pelajaran yaitu Bahasa Indonesia, muatan Matematika, dan muatan SBdP. Kegiatan yang dilakukan oleh siswa pada sub tema 1 pembelajaran 1 terdapat beberapa kegiatan yaitu membaca, mengamati, berlatih dan menyanyi. Materi Bahasa Indonesia siswa diminta membaca teks bacaan tentang benda-benda di sekitar rumah adat (Sa'o adha). Sedangkan materi muatan Matematika berisi tentang pengukuran

	suatu benda dan pada muatan SBdP berisi lagu yang berjudul “Degha-Degha Da Molo Mema” yang harus dinyanyikan oleh siswa dengan memperhatikan pola irama lagu ketukan lemah, ketukan sedang dan ketukan kuat pada sebuah lagu.
7. Pembelajaran 2 Sub Tema 1	Pada pembelajaran 2 terdiri dari 2 muatan pembelajaran yaitu Bahasa Indonesia dan PPKn. Pada kegiatan pembelajaran 2 ini untuk materi muatan pelajaran Bahasa Indonesia, siswa diminta untuk membaca bacaan pada kegiatan ayo mengamati tentang macam-macam benda yang terbuat dari kayu. Muatan PPKn membahas tentang musyawarah dalam pengambilam keputusan.
8. Pembelajaran 3 Sub Tema 1	Pada pembelajaran 3 ini terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu pada muatan Bahasa Indonesia, muatan Matematika, dan muatan SBdP. Materi yang diambil untuk pembelajaran ini yaitu pada muatan pembelajaran SBdP menjelaskan tentang benda-benda yang dapat menghasilkan bunyi-bunyian untuk mengiringi sebuah lagu.
9. Pembelajaran 4 Sub Tema 1	Pada subtema 1 pembelajaran 4 ini terdiri dari 2 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, dan muatan pembelajaran SBdP.
10. Pembelajaran 5 Sub tema 1	Pada subtema 1 pembelajaran 5 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan pembelajaran Bahasa Indonesia, PPKn dan Matematika. Materi yang dipelajari pada muatan pembelajaran Bahasa Indonesia siswa diminta membaca teks bacaan tentang bahan-bahan pembentuk benda. Pada muatan pembelajaran PPKn menjelaskan tentang kebebasan berpendapat dalam kegiatan musyawarah di dalam kelompok. Sedangkan muatan Matematika membahas tentang alat ukur satuan panjang.
11. Pembelajaran 6 Sub tema 1	Pada pembelajaran 6 materi yang akan dipelajari terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan Matematika dan muatan SBdP. Muatan SBdP masih membahas tentang musyawarah dalam kelompok (keuntungan melakukan musyawarah). Untuk muatan Bahasa Indonesia siswa diminta untuk menyelidiki suatu benda berdasarkan warna. Bentuk, ukuran dan fungsinya. Sedangkan untuk muatan Matematika masih membahas tentang pengukuran suatu benda.
12. Pembelajaran 1	Pada subtema 2 menjelaskan materi tentang “Wujud Benda” pada

Sub tema 2	pembelajaran 1 terdapat 3 muatan pembelajaran yaitu Bahasa Indonesia, Matematika dan SBdP. Muatan Bahasa Indonesia membahas tentang wujud benda dalam kehidupan sehari-hari. Muatan Matematika membahas tentang pengukuran (satuan untuk menyatakan jarak). Sedangkan muatan SBdP berisi tentang gerakan dalam tarian tradisional.
13. Pembelajaran 2 Sub tema 2	Pada Subtema 2 Pembelajaran 2 yang terdiri dari 2 muatan pembelajaran yaitu materi untuk muatan pembelajaran Bahasa Indonesia dan muatan pembelajaran PPKn.
14. Pembelajaran 3 Sub tema 2	Subtema 2 Pembelajaran 3 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan pembelajaran Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan SBdP.
15. Pembelajaran 4 Sub tema 2	Pada Subtema 2 Pembelajaran 4 terdiri dari 2 muatan pembelajaran yaitu muatan pembelajaran Bahasa Indonesia, dan muatan pembelajaran PPKn
16. Pembelajaran 5 Sub tema 2	Pada Subtema 2 Pembelajaran 5 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan pembelajaran Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran PPKn dan muatan Matematika. Materi yang dikembangkan pada pembelajaran 5 untuk muatan pembelajaran PPKn yaitu tentang memberikan pendapat yang berkaitan dengan pernyataan berdasarkan teks berita tentang “Kampung Tradisional Gurusina Terbakar”, sedangkan materi yang dikembangkan dalam muatan pembelajaran Bahasa Indonesia yaitu tentang wujud benda dan muatan Matematika membahas tentang alat-alat yang digunakan untuk menimbang berat.
17. Pembelajaran 6 Sub tema 2	Pada Subtema 2 Pembelajaran 6 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan pembelajaran Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan pembelajaran PPKn.
18. Pembelajaran 1 Sub tema 3	Pada Subtema 3 Pembelajaran 1 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan pembelajaran Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan pembelajaran SBdP. Pada subtema 3 menjelaskan tentang “Perubahan Wujud Benda”.
19. Pembelajaran 2 Sub tema 3	Pada Subtema 3 Pembelajaran 2 terdiri dari 2 muatan pembelajaran yaitu PPKn dan Bahasa Indonesia. Materi yang dikembangkan pada subtema 3 pembelajaran 2 untuk muatan pembelajaran PPKn yaitu contoh sikap saling menghormati dalam kehidupan sehari-hari

	sedangkan Bahasa Indonesia menjelaskan tentang perubahan wujud benda cair menjadi padat.
20. Pembelajaran 3 Sub tema 3	Pada Subtema 3 Pembelajaran 3 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan Matematika dan muatan SBdP.
21. Pembelajaran 4 Sub tema 3	Pada Subtema 3 Pembelajaran 4 terdiri dari 2 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, dan PPKn.
22. Pembelajaran 5 Sub tema 3	Pada Subtema 3 Pembelajaran 5 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran PPKn dan muatan Matematika. Materi yang dikembangkan pada subtema 3 pembelajaran 5 untuk muatan pembelajaran Bahasa Indonesia yaitu proses perubahan wujud benda padat menjadi gas. Untuk materi pada muatan pembelajaran PPKn yaitu mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Kuasa yang berkaitan dengan perubahan wujud benda sedangkan muatan Matematika membahas tentang pengukuran berat suatu benda.
23. Pembelajaran 6 Sub tema 3	Pada Subtema 3 Pembelajaran 6 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan PPKn.
24. Pembelajaran 1 Sub tema 4	Pada subtema 4 menjelaskan tentang “Keajaiban Benda Di Sekitarku”. Kompetensi Dasar Subtema 4 Pembelajaran 1 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia muatan pembelajaran Matematika dan muatan SBdP. Materi yang dikembangkan pada subtema 4 pembelajaran 1 untuk muatan pembelajaran Bahasa Indonesia yaitu membaca teks bacaan. Pada muatan pembelajaran Matematika menjelaskan tentang satuan waktu (jam). Sedangkan muatan pembelajaran SBdP yaitu berlatih melipat pakaian dengan cepat dan membuat karya cerita bergambar.
25. Pembelajaran 2 Sub tema 4	Pada Subtema 4 Pembelajaran 2 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan pembelajaran SBdP.
26. Pembelajaran 3 Sub tema 4	Materi yang akan dikembangkan pada Subtema 4 Pembelajaran 3 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan Matematika dan muatan SBdP.
27. Pembelajaran 4	Materi Subtema 4 Pembelajaran 4 terdiri dari 2 muatan

Sub tema 4	pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia dan muatan PPKn. Muatan Bahasa Indonesia yaitu tentang menuliskan pengamatan yang berkaitan dengan peristiwa mengembun di pagi hari sedangkan untuk muatan PPKn yaitu contoh sikap bersatu di sekolah.
28. Pembelajaran 5 Sub tema 4	Subtema 4 Pembelajaran 5 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan pembelajaran PPKn. Muatan pembelajaran Bahasa Indonesia membahas tentang proses terjadinya hujan. Pada muatan pembelajaran Matematika masih tentang satuan waktu. Sedangkan muatan PPKn membahas tentang sikap tolong menolong dalam kehidupan sehari-hari.
29. Pembelajaran 6 Sub tema 4	Materi yang akan dikembangkan pada Subtema 4 Pembelajaran 6 terdiri dari 3 muatan pembelajaran yaitu muatan Bahasa Indonesia, muatan pembelajaran Matematika dan muatan PPKn.
30. Daftar Pustaka	Daftar pustaka berupa daftar rujukan dan sumber-sumber yang mendukung penyelesaian bahan ajar cetak ini.

Pada tahap hasil pengujian produk, peneliti melakukan uji coba yang kedua kali kepada para ahli dengan memberikan hasil revisi produk sebelumnya dalam bentuk file dan print out. pada tahap ini juga peneliti memberikan lembar kuisioner berupa angket kepada para ahli untuk diberikan penilaian kepada bahan ajar yang telah dibuat.

Tabel 2 hasil penilaian yang diperoleh dari ahli

No	Ahli	Skor	Rata-rata	Kriteria
1.	Konten/Isi	85	4,7	Sangat Baik
2.	Bahasa Indonesia	44	4,8	Sangat Baik
3.	Desain	41	4,1	Sangat Baik
4.	Multimedia	73	3,8	Baik

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh validator terhadap bahan ajar elektronik yang telah dikembangkan diperoleh dari hasil penilaian ahli konten/isi rata-rata sebesar 4,7 rata-rata penilaian dari ahli bahasa Indonesia 4,8, skor rata-rata dari ahli desain 4,1 skor rata-rata dari ahli multimedia 3,8. Hasil penilaian dari para ahli dikatakan valid dan bahan ajar elektronik layak digunakan.

4. Implementation

Bahan ajar yang telah dinyatakan valid kemudian diimplementasikan ke siswa dan guru. Bentuk implementasi yakni dengan memberikan angket respon untuk dinilai.

5. Evaluation

Evaluasi merupakan tahap terakhir dalam penelitian ini. Evaluasi dilakukan pada tahap development yang dilakukan secara terbatas berdasarkan masukan dari validator. Dan berdasarkan masukan yang diberikan, peneliti telah melakukan revisi penyempurnaan bahan ajar elektronik.

Pembahasan

Bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti sudah sesuai dengan definisi bahan ajar menurut beberapa ahli diantaranya menurut Lestari (dalam Dupo 2019: 14) mengatakan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat sarana atau alat pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi dan sub-kompetensi dengan segala kompleksitasnya. Selain itu menurut Belawati, dkk (2006) bahan ajar mempunyai peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran yaitu sebagai acuan yang diserap isinya dalam proses pembelajaran sehingga dapat menjadi pengetahuan. Sejalan dengan pengertian tersebut, Pannen (dalam Belawati, dkk 2006: 1.3) mendefinisikan bahan ajar sebagai bahan-bahan atau materi pembelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riwu dkk (2018) dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Bermuatan Multimedia Pada Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV Di Kabupaten Ngada". Hasil penelitian pengembangan bahan ajar elektronik bermuatan multimedia berdasarkan hasil uji coba ahli dan siswa sebagai pengguna produk adalah sebagai berikut ; (1) uji coba hasil konten/isi ada pada kategori sangat baik, skor tertinggi ada pada aspek pemilihan bahan, penggunaan kalimat, pemilihan contoh dan kasus, kesesuaian soal-soal latihan dan kesesuaian isi materi dengan perkembangan TIK, (2) uji coba desain ahli pembelajaran ada pada kategori sangat baik, skor tertinggi ada pada aspek kemenarikan cover dan kejelasan tulisan, (3) uji coba ahli multimedia ada pada kategori baik, skor tertinggi ada pada aspek gambar/ilustrasi, (4) uji coba siswa sebagai pengguna produk ada pada kategori sangat baik, skor tertinggi ada pada aspek video pendukung pemahaman materi. Dengan demikian pengembangan bahan ajar elektronik layak digunakan pada siswa kelas IV.

Berdasarkan data perolehan uji coba di atas telah menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu (1) Peneliti berhasil mengembangkan bahan ajar elektronik dengan

konten dan konteks budaya lokal etnis Ngada pada tema Benda Di Sekitarku serta bahan ajar yang dikembangkan ini telah sesuai dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar kelas III di Kabupaten Ngada khususnya daerah Bajawa karena bahan ajar yang dikembangkan berbasis konten dan konteks budaya lokal etnis Ngada, (2) peneliti berhasil mengembangkan bahan ajar elektronik dengan perolehan kriteria validasi hasil uji coba produk **sangat baik**.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa bahan ajar elektronik bermuatan multimedia pada tema "Benda Di Sekitarku" yang dikembangkan masuk dalam kategori sangat baik dan cocok dengan karakteristik peserta didik kelas III Sekolah Dasar di kabupaten Ngada khususnya daerah Bajawa. Selain itu, bahan ajar elektronik yang dikembangkan sudah layak untuk dimanfaatkan oleh sekolah-sekolah yang ada di daerah Bajawa kabupaten Ngada spesifiknya pada kelas III Sekolah Dasar.

Saran

Beberapa saran yang peneliti berikan yaitu sebagai berikut. 1) Guru diharapkan untuk dapat memanfaatkan bahan ajar elektronik yang sudah dikembangkan peneliti, guru selalu diharapkan untuk bisa mengembangkan bahan ajar lainnya yang berbasis budaya lokal etnis Ngada secara kontekstual sesuai dengan tuntutan Undang-Undang yang berlaku. 2) Siswa hendaknya memiliki kemampuan dalam belajar yaitu memahami suatu materi secara luas dan mendalam berdasarkan pendekatan budaya lokal. 3) Lembaga satuan pendidikan Sekolah Dasar diharapkan untuk menyediakan atau memiliki bahan ajar seperti yang dikembangkan peneliti bermanfaat untuk membantu guru dan siswa belajar secara efektif dan menyenangkan berdasarkan pendekatan budaya lokal etnis Ngada yang kontekstual.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A.N. (2010). Konsep Bahan Ajar Elektronik dan Ciri/Karakteristik Bahan Ajar Elektronik. (Online) melalui <https://sites.google.com>elearningtp2010>, diakses 06 April 2021
- Anglada, D. (2007). An introduction to Instructional Design: Utilizing a Basic Design Model. (Online) melalui <https://www.pace.sdu/ctl/newsletter>, diakses 06 April 2021
- Anori, S., Putra, A. & Asrizal. (2013). Pengaruh Penggunaan Buku Ajar Elektronik dalam Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN Lubuk Alun. Padang: Pillar of Physics Education, Vol 1. April 2013, 104-111

- Ariesto, Hadi Sutopo. (2003). Multimedia Interaktif dengan Flast. Jakarta: Graha Ilmu.
- Atwi Suparman, M. (2012). Desain Instructional Modern. Jakarta: Erlangga
- Awe, E.Y., & Moma, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Multilingual Berbasis Konten dan Konteks Budaya Lokal Etnis Ngada Pada Tema Kegiatanku Untuk Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti, Vol 8 No.1 (2021). <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>
- Awe, E.Y., Laksana D.N.L dan Wini, M.K.M. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Multilingual Berbasis Konten dan Konteks Budaya Lokal Etnis Ngada Pada Tema Diriku Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata Vol. 1 (2), 73-80 (2020). <https://e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf/article/view/297/214>
- Awe E.Y., & Ende, M.I. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Elektronik Bermuatan Multimedia Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku Pada Siswa kelas IV di SDI Rutosoro di Kabupaten Ngada. Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar, Vol. 5 No. 2 (2019). <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/didika/article/view/1782>
- Belawati, Tian dkk. (2006). Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Universitas Terbuka
- BSNP. (2006). Standar Isi. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan
- Dasna, I.W, Laksana D.N.L, dan Sudatha I.G.W. (2015). Desain dan Model Pembelajaran Inovatif dan Interaktif. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Depdiknas. 2003. Pendekatan Contextual (CTL). Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dopo, Trivonia. (2019). Pengembangan bahan ajar elektronik multimedia berbasis budaya lokal Ngada pada tema daerah tempat tinggalku untuk siswa sekolah dasar kelas IV di Kabupaten Ngada. Skripsi.(tidak diterbitkan). Ngada: STKIP Citra Bakti.
- Edginton, A. dan Holbrook, J. (2010). A Blended Learning Approach to Teaching Basic Pharmacokinetic and The Significance of Face to Face Interaction. American Journal of Pharmaceutical Education 74 (5) 1-11
- Elvianti, E. (2015). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Budaya Daerah pada Sub tema Keragaman Makhluk Hidup di Lingkunganku Kelas IV Mi Al Ma'arif 09 Singosari. Skripsi <https://ethesee.uin-malang.ac.id> Di akses tanggal 06 April 2021.
- Iskandarwassid, dan H. Dadang Sunendar. (2011). Strategi Pembelajaran Bahasa. Bandung: PT. Rosda Karya
- Hakim, I.N. (2014). Pembelajaran Tematik-Integratif di SD/MI dalam Kurikulum 2013. Insania, Vol, 19, No.1. 2014
- Kemendikbud. (2013). Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Laksana, D.N.L dan Widiastika, I.G. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Berbasis Budaya Lokal Masyarakat Flores. Jurnal

Pendidikan Dasar Nusantara, Vol. 2 No. 2 (2017).
<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/view/549/417> diakses 06 April 2021

- Laksana, D.N.L dkk . (2018). Pengembangan Bahan Ajar Tematik SD Kelas IV Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat Ngada. Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti, Vol. 3 No.1 (2018). <https://scholar.google.co.id/citations?user=5zhD8CIAAAAJ&hl=id> diakses 29 Oktober 2021.
- Lestari. 2013. Fungsi bahan ajar. www.jejakpendidikan.com diakses tanggal 06 April 2021.
- Majid, Abdul. (2011). Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru. Bandung: PT. Rosda Karya
- Mbulu, J. dan Suhartono. (2004). Pengembangan Bahan Ajar. Malang: Elang Mas
- Mudlofir, A. (2011). Aplikasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Bahan Ajar dalam Pendidikan Agama Islam. (Online) melalui <http://eprints.uny.ac.id>
- Mulyasa, H.E. (2015). Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, Andi. (2011). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, Andi. (2019). Pengembangan Sumber Belajar. Sleman Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani
- Silitonga, L.L., & Situmorang, M. (2009). Efektivitas Media Audiovisual Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Pada Pengajaran Sistem Koloid. Jurnal Pendidikan Kimia (2016). <http://digilib.unimed.ac.id/eprint/279> di akses 06 April 2021.
- Situmorang, M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Kimia SMA Melalui Inovasi Pembelajaran dan Integrasi Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Prosiding Semirata FMIPA Tahun 2013 di Universitas Lampung, 239-240.
- Tim Penyusun. (2004). Pedoman Pemilihan dan Pemanfaatan Bahan Ajar. Jakarta: Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama Dirjen Dikdasmen Depdiknas
- Tim Penyusun. (2004). Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta :Depdiknas RI
- Trianto. (2009). Mengembangkan model pembelajaran tematik. Jakarta; PT. Prestasi Pustakaraya.
- Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003. (2012). Sistem Pendidikan Nasional. Bandung: Citra Umbara.
- Wau, M. P., dkk. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Multilingual Berbasis Konten dan Konteks Budaya Lokal Etnis Ngada Pada Tema Peristiwa Alam Untuk Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. Jurnal Citra Pendidikan Vol. 1 No. 1 (2021).
<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jcp/index>