

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR E-BOOK MENGGUNAKAN APLIKASI
FLIPBUILDER BERBANTUAN CANVA PADA SUBTEMA KEBERAGAMAN
MAKHLUK HIDUP DI LINGKUNGANKU**

Fatimah Nur Faizah¹, Lina Novita², Rini Sri Indriani³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Ilmu
Pendidikan, Universitas Pakuan, Bogor
nurfaizahfatimah85@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted based on problems obtained in the field, namely students are less conducive and less enthusiastic when learning takes place using teaching materials in the form of printed books, teachers are still ineffective in using teaching materials that make students easily bored, and teachers have not applied varied learning methods when using teaching materials. This study aims to (1) find out the development of e-book teaching materials using flipbuilder. (2) determine the feasibility of developing e-book teaching materials using flipbuilder. This research was conducted using the Research and Development (R&D) method and the ADDIE development model. The subjects in this study were fourth grade students with a total of 36 students consisting of 18 boys and 18 girls. The results of the validation of media experts, linguists, and material experts received quite high scores, the media expert validation score was 84.4%, the language expert validation score was 100%, and the material expert validation score was 95.5%. Overall, the results of expert validation fall into the "very feasible" category. While the students' response to the developed product gets an interpretation with an average percentage of 85.6%. The development of e-book teaching materials using the canva-assisted flipbuilder application developed has fulfilled the aspects of validity and feasibility for use in learning.

Keywords: Development, E-book, Flipbuilder

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan berdasarkan permasalahan yang didapat di lapangan, yaitu peserta didik kurang kondusif dan kurang semangat pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan bahan ajar berupa buku cetak, guru masih kurang efektif dalam menggunakan bahan ajar yang membuat peserta didik mudah bosan, dan guru belum menerapkan metode pembelajaran bervariasi pada saat menggunakan bahan ajar. Penelitian ini memiliki tujuan untuk (1) mengetahui pengembangan bahan ajar e-book menggunakan flipbuilder. (2) mengetahui kelayakan pengembangan bahan ajar e-book menggunakan flipbuilder. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dan model pengembangan *ADDIE*. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan jumlah siswa 36 orang yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Hasil dari validasi ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi mendapatkan skor yang cukup tinggi, skor validasi ahli media sebesar 84,4%, skor validasi ahli bahasa sebesar 100%, dan skor validasi ahli materi 95,5%. Secara keseluruhan hasil validasi ahli masuk ke dalam kategori "sangat layak". Sedangkan respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan mendapatkan interpretasi

dengan rata-rata persentase 85,6%. Pengembangan bahan ajar *e-book* menggunakan aplikasi *flipbuilder* berbantuan *canva* yang dikembangkan telah memenuhi aspek kevalidan dan kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran

Kata Kunci: Pengembangan, *E-book*, *Flipbuilder*

A. Pendahuluan

Pada saat ini perkembangan teknologi yang semakin pesat mempengaruhi banyak hal termasuk pendidikan. Perkembangan teknologi memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Tidak dapat dipungkiri, kemajuan teknologi di bidang pendidikan telah memberikan peluang bagi guru untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 menitik beratkan pada kompetensi yang memadukan pengetahuan, keterampilan dan sikap sehingga peserta didik menjadi lebih inovatif dan kreatif.

Pembelajaran yang efektif tidak hanya dipengaruhi oleh komunikasi yang efektif, tetapi juga pada bahan ajar yang digunakan guru dalam menyampaikan sebuah materi serta tidak membosankan dengan merancang sebuah pembelajaran yang mengandalkan kemajuan teknologi didalamnya. Pemanfaatan teknologi pada bahan ajar dapat memberikan pengalaman yang lebih dinamis dan interaktif, seperti

penggunaan software pembelajaran, simulasi dan permainan edukatif.

Bahan ajar yang digunakan untuk proses pembelajaran tidak hanya dalam bentuk buku berdasarkan edisi cetak. Bahan ajar non cetak juga dapat digunakan dalam proses pembelajaran misalnya dalam bentuk elektronik. Saat ini, bahan ajar elektronik dapat mudah di dapat dengan tersedianya peralatan jaringan teknologi informasi. Melalui jaringan teknologi informasi, guru dapat menggunakannya untuk bahan ajar yang lebih mudah. Akses mudah ke jaringan dan teknologi informasi merupakan suatu kelebihan didalam dunia pendidikan. Dunia pendidikan dapat memanfaatkan jaringan informasi sebagai sarana pembelajaran berkembang. Sehingga pembelajaran tersebut tidak hanya bersifat konvensional tetapi dapat juga diintegrasikan melalui daring. Dengan adanya pemanfaatan teknologi didalam kelas menjadikan pembelajaran berdampak positif dan menarik, salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk menunjang

proses belajar adalah dengan memanfaatkan e-book agar proses belajar menjadi lebih menarik.

Hasil yang didapatkan oleh peneliti berdasarkan dari studi pendahuluan berupa analisis kebutuhan yang telah dilakukan di SDN Bojong 2 Kabupaten Bogor. Berdasarkan dengan hasil observasi dan wawancara di SD Negeri Bojong 2, pada tanggal 26 – 31 Oktober 2023 di awal proses pembelajaran, peserta didik tampak terlibat secara kondusif dalam kelas. Namun, seiring berjalannya waktu, suasana pembelajaran menjadi kurang kondusif saat guru sedang menjelaskan materi. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan penggunaan bahan ajar, yang hanya terbatas pada buku guru. Akibatnya, peserta didik mudah merasa bosan ketika mendengarkan penjelasan dari guru. Penggunaan buku guru hanya melalui penjelasan secara visual atau lisan, yang dituliskan di papan tulis, dan peserta didik kemudian diminta untuk menyalinnya. Penggunaan buku guru tersebut terbukti kurang efektif dan tidak maksimal dalam menyampaikan materi kepada peserta didik, peserta didik kehilangan minat terhadap materi yang disampaikan

dan kurang termotivasi dalam proses pembelajaran di kelas. Masalah ini menunjukkan bahwa penggunaan buku guru di sekolah tersebut belum dapat mendukung proses pembelajaran dengan baik, dan pemanfaatan bahan ajar teknologi masih jarang digunakan.

Kondisi di atas sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Atika, (2024) Dalam penelitian tersebut, peneliti mengembangkan sebuah Media E-Komik Berbantuan Flipbuilder. Media E-Komik yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya untuk memastikan bahwa produk tersebut sesuai dengan tujuan pengembangan yang telah ditetapkan. Selain itu penelitian yang sama dilakukan oleh Al-Fa'izah et al (2022) pada peserta didik kelas IV SD. Jenis penelitian ini, adalah penelitian dan pengembangan mengacu pada model R & D oleh Borg and Gall yang terdiri atas 7 tahap, meliputi analisis kebutuhan, perencanaan serta desain produk, pelaksanaan pengembangan produk, validasi, revisi produk, uji coba produk, dan revisi serta penyebaran produk akhir. Hasil produk pengembangan e-book berbasis kearifan lokal Jember memenuhi 2 kriteria, yaitu valid dan

efektif. Valid ditunjukkan dengan hasil validasi produk yang mencapai skor 93,75, skor tersebut didasarkan pada rerata penilaian 3 validator ahli. Efektif, dibuktikan dengan hasil persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal mencapai 96,42%, serta persentase respon peserta didik mencapai 100%. Berdasarkan hasil analisis data, maka e-book berbasis kearifan lokal Jember bisa dipakai sebagai bahan ajar di SD.

Berdasarkan permasalahan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa bahan ajar yang digunakan oleh guru kurang efektif dan kurang menarik perhatian siswa yang membuat siswa itu mudah bosan pada saat pembelajaran. Guru pun belum menerapkan suatu metode pembelajaran yang bervariasi, serta belum menggunakan bahan ajar e-book untuk melaksanakan pembelajaran

B. Metode Penelitian

Menurut Dewi et al., (2022:20). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* atau metode penelitian dan pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan ini merupakan jenis

penelitian yang dapat berfungsi sebagai penghubung antara penelitian dasar dan terapan. *Research and Development (R&D)* sering didefinisikan sebagai atau langkah untuk mengembangkan produk baru untuk meningkatkan produk yang sudah ada. Produk yang dihasilkan dapat berupa perangkat lunak atau perangkat keras seperti buku, modul, paket, program pembelajaran, perangkat pembelajaran.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan dalam dunia pendidikan yaitu, menghasilkan suatu produk penelitian yang dapat digunakan dan dapat dikembangkan dalam mutu pendidikan, untuk menghasilkan suatu proses pembelajaran yang efektif, dan tidak menggunakan media ceramah, dapat menggunakan media elektronik ini secara efektif. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini e-book berbasis aplikasi *flipbuilder* pada subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku. Dalam mengembangkan suatu produk memerlukan model pengembangan yang sesuai agar tahapam serta langkah-langkah pengembangan menjadi lebih terarah. Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

model *ADDIE* Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*) Implementasi.

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Bojong 2 Kecamatan kemang Kabupaten Bogor. Subjek penelitian pembelajarannya yaitu siswa kelas IV dengan jumlah siswa 36 orang yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Pada tema 3 subtema keberagaman makhluk hidup di lingkunganku, tahun pelajaran 2023/2024 dalam penelitian ini peneliti mengambil lokasi di SD Negeri Bojong 2.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media terhadap pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1, maka dapat ditemukan presentase melalui rumus berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket media yang disampaikan terdiri dari 9 aspek yang dinilai dari skor 1 sampai dengan 5, maka jika 9 aspek dikaitkan dengan 5 maka jumlah skor ideal yang diperoleh adalah :

$$\text{Presentase} = \frac{38}{45} \times 100 = 84,4 \%$$

Apabila dikonversi dengan tabel kelayakan yang telah dipaparkan diatas, produk yang sedang dikembangkan dapat dikatakan pada kulaifikasi "Sangat Layak, Tidak perlu revisi" dengan peroleh nilai antara 80% - 100% yang artinya produk ini dianggap layak untuk digunakan oleh siswa dan tidak perlu adanya revisi. *Flipbuilder* ini layak digunakan sebagai bahan ajar yang nantinya dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dan memahami materi yang terdapat dalam tema 3 subtema 2 pembelajaran 1 kelas IV sekolah dasar.

Validasi Ahli Bahasa

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli Bahasa terhadap pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1, maka dapat

ditemukan presentase melalui rumus berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket Bahasa yang disajikan terdiri dari 10 aspek diberi nilai dari 1 sampai dengan 5, sehingga jika 10 aspek digabungkan dengan 5 maka peroleh skor total yang ideal adalah :

$$\text{Presentase} = \frac{50}{50} \times 100 = 100\%$$

Apabila dikonversi dengan tabel kelayakan yang telah dipaparkan diatas, produk yang sedang dikembangkan dapat dikatakan pada kualifikasi "Sangat Layak, Tidak perlu revisi" dengan perolehan nilai antara 80% - 100% yang artinya produk ini dianggap layak untuk digunakan oleh siswa dan tidak perlu adanya revisi. *Flipbuilder* ini layak digunakan sebagai bahan ajar yang nantinya dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dan memahami materi yang terdapat dalam subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 kelas IV sekolah dasar.

Validasi Ahli Materi Dosen

Berdasarkan hasil penelitian dari ahli materi terhadap pengembangan bahan ajar *flipbuilder* kelas IV subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajara 1, maka dapat ditemukan presentase melalui rumus berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Penilaian pada angket materi yang disajikan terdiri dari 9 aspek diberi nilai 1 sampai dengan 5, sehingga jika 9 aspek dikaitkan dengan 5 maka perolehan skor total yang ideal adalah :

$$\text{Presentase} = \frac{43}{45} \times 100 = 95,5\%$$

Apabila dikonversi dengan tabel kelayakan yang telah dipaparkan diatas, produk yang sedang dikembangkan dapat dikatakan pada kualifikasi "Sangat Layak" , dengan perolehan nilai antara 80% - 100% yang artinya produk ini dianggap layak untuk digunakan oleh siswa. *Flipbuilder* ini layak digunakan sebagai bahan ajar yang nantinya dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dan memahami materi

yang terdapat dalam subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 kelas IV sekolah dasar.

Setelah data diperoleh dari rata-rata validitas skor (RTV), kemudian, dikonversi untuk menyimpulkan kevalidan bahan ajar *flipbuilder* berdasarkan pedoman konversi ideal. Bahan ajar *flipbuilder* pada subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 kelas IV sekolah dasar “sangat layak” digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil tersebut berdasarkan validasi atau penilaian yang telah diberikan oleh validator atau ahli media, Bahasa dan materi. Selanjutnya, hasil uji coba berupa angket respon siswa.

Tahap Implementasi

Setelah melakukan proses validasi oleh ahli media, Bahasa, serta materi, maka dapat diketahui kekurangan apa saja yang terdapat pada *e-book flipbuilder* kemudian melakukan perbaikan agar produk menjadi lebih baik. Pada tahap implementasi produk dilakukan uji coba pada siswa kelas IV SDN Bojong 2. Pelaksanaan uji coba tersebut dilakukan agar dapat mengetahui

respon siswa pada saat penggunaan bahan ajar *flipbuilder* yang dengan menggunakan angket yang berisi 10 pertanyaan, serta sebanyak 36 siswa. Peneliti juga memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada siswa tentang isi materi dan cara penggunaan *e-book flipbuilder*, kemudian setelah menjelaskan kepada siswa bagaimana cara penggunaannya, siswa mengisi lembar angket. Selain respon untuk siswa peneliti juga memberikan respon terhadap guru melalui lembar angket untuk melihat hasil yang diperoleh setelah siswa menggunakan *e-book flipbuilder* pada saat proses pembelajaran.

Respon siswa terhadap bahan ajar *e-book flipbuilder* dapat diketahui dengan menggunakan perhitungan data kualitatif sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Berikut tampilan rekapitulasi data respon siswa dan guru setelah menggunakan bahan ajar *flipbuilder*.

**Tabel 4.24 Tabel Rekapitulasi
Respon Siswa Pada Penggunaan
Bahan Ajar *Flipbuilder***

Respon	Total	Jumlah	Prese	Rata-
onden	Skor	h Skor	ntase	rata
			%	Prese
				ntase
				%
Aida saskiy a	42	50	84	85,6 %
Alfa syifa	42	50	86	
Ardan said	40	50	80	
Athari s chalif	46	50	92	
Azwa winon a	42	50	84	
Bilqis	47	50	94	
Cahaya	44	50	88	
Denis	43	50	86	
Dimas	43	50	86	
Eca Aprilia	41	50	82	
Inka azkani	41	50	82	
Khaliz a	42	50	84	
Marwa h	40	50	80	
Muha mad alfarizi	44	50	88	
Muha mad rafkal	42	50	84	
Muha mad satria	42	50	84	
Muha mad akbar	42	50	84	
Muha mad al rasyid	41	50	82	
Muha mad nabil	43	50	86	

Respon	Total	Jumlah	Prese	Rata-
onden	Skor	h Skor	ntase	rata
			%	Prese
				ntase
				%
Nabila hasan a	43	50	86	
Parel lbrahi m	42	50	84	
Raffas ya argani	42	50	84	
Rafif nasyw an	40	50	80	
Rajwa almair a	44	50	88	
Rere	44	50	88	
Robby khandi az	44	50	88	
Selina ursila	43	50	86	
Siti asipah	43	50	86	
Siti Nabila	45	50	90	
Sultan ikhsan	43	50	86	
syaqil a azzahr a	44	50	88	
Vira	42	50	84	
Windi ana natasy a	43	50	86	
Yoga prata ma	43	50	86	
Zihan fatahin a	45	50	90	
Refif	43	50	86	

Berdasarkan rekapitulasi pada data penelitian tabel diatas, maka bahan ajar *flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 terhadap 36 siswa serta yang digunakan siswa kelas IV memperoleh nilai respon. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata presentase yang diberikan oleh siswa yaitu sebesar 85,6%. Jumlah yang diperoleh presentase siswa berbeda diantara 80% - 100% sehingga penggunaan *e-book flipbuilder* ini dinyatakan sangat baik (Layak) digunakan siswa dalam pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 dan secara umum *e-book flipbuilder* ini tidak diperlukan adanya revisi.

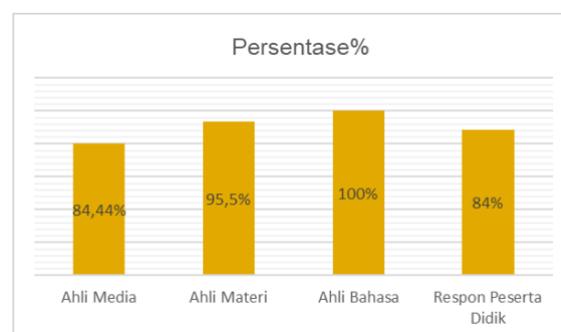
Tabel 4.25 Respon Guru Pada Penggunaan Bahan Ajar *Flipbuilder*

Respon den	Tot al Skor	Jumla h Skor Maksi mal	Present ase
Ahmad Mufid, S.Pd.	38	45	84,44%

Berdasarkan hasil pada data penelitian diatas, maka bahan ajar *flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 terhadap guru kelas

IV memperoleh nilai respon. Hal ini dapat dilihat dari hasil presentase yang telah diberikan oleh guru yaitu sebesar 84,44%. Jumlah yang diperoleh presentase guru antara 80% - 100% sehingga penggunaan *e-book flipbuilder* ini dinyatakan sangat (Layak) digunakan untuk proses pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa *e-book flipbuilder* dapat digunakan dengan mudah oleh siswa, isi materi mudah dimengerti siswa, dapat menarik minat siswa, siswa merasa senang belajar dengan materi yang terdapat dalam *e-book flipbuilder* ini, dan *e-book* ini dapat memudahkan serta membantu siswa dalam belajar. Dengan demikian dapat dikatakan *e-book flipbuilder* subtema 2 dapat memotivasi siswa dalam belajar dan dapat dikatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran subtema 2.



Gambar 4.1 Presentasi Hasil Validasi, Respon Siswa

Hasil validasi tiga para ahli, respon siswa serta guru dapat dilihat dari penyajian diagram presentase yang telah digambarkan di atas, dimana ketiga validasi tersebut dinyatakan layak karena mendapatkan presentase sebesar, ahli media 84,42%, ahli materi 95,5%, dan ahli Bahasa sebesar 100%. Hasil siswa yang telah diperoleh dengan sebanyak 36 siswa yaitu 85,6% serta respon guru yang telah didapatkan dari hasil pengembangan ini sebesar 84,44%.

Pembahasan

Penelitian yang digunakan merupakan R&D (*Research and Development*). Model yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE. Model ADDIE tahapan dalam model ADDIE ini terdapat lima langkah, yakni *Analyze, Design, Develop, Implementasi, dan Evaluate*.

Pada dasarnya bahan ajar mempunyai peranan yang sangat penting dalam membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar harus dipilih secara tepat agar siswa dapat mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan optimal Romansyah (2019). Perkembangan ilmu pengetahuan dan

teknologi yang semakin pesat ini menurut guru harus dapat memanfaatkan teknologi yang ada dalam pembelajaran di kelas, contohnya pengembangan bahan ajar digital merupakan bagian yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Salah satu cara untuk mencapainya adalah dengan membuat *e-book* dengan cara yang lebih efisien dan menarik Kurnia (2019). Berdasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di SD Negeri Bojong 2, terdapat beberapa kendala dalam penggunaan bahan ajar yang bervariasi, siswa hanya menggunakan buku cetak pada saat proses pembelajaran, sehingga siswa merasa bosan dan kurang motivasi dalam belajar.

Maka dari itu proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas memerlukan adanya pengembangan dalam bahan ajar agar sumber belajar yang didapatkan oleh siswa dapat bervariasi dan tidak hanya berfokus kepada buku cetak saja salah satunya dengan mengembangkan bahan ajar berbentuk *flipbuilder*. Menurut Amalia (2020) *flipbuilder* merupakan contoh dari bentuk penyajian media/perangkat belajar berbentuk

buku virtual yang menggunakan perangkat lunak dalam penyajiannya. Dimana *flipbuilder* dirancang untuk mengkonversi file PDF menjadi buku digital yang lebih menarik. Dengan menggunakan bahan ajar berbasis *flipbuilder* guru dapat memberikan bahan ajar yang menyenangkan, kreatif dan membuat siswa lebih paham dengan teknologi, sehingga bahan ajar lebih mudah digunakan dan lebih menarik bagi siswa.

E-Book merupakan elektronik *book* yang mempermudah siswa dalam belajar, *e-book* dapat diakses dengan mudah serta dapat dibawa kemana saja. *E-book* yang umumnya digunakan hanya peralihan dari buku cetak ke buku digital. Dalam hal ini, diperlukan *e-book* yang tidak hanya berisi gambar, tetapi perlu adanya variasi dalam *e-book* tersebut misalnya penambahan multimedia seperti suara, gambar, movie, dan unsur multimedia lainnya di dalam buku tersebut. Buku pelajaran seperti tematik yang disediakan oleh sekolah tetapi siswa memerlukan sumber belajar lain, seperti bahan ajar yang lebih spesifik dan kontekstual.

Tahap pertama, melakukan suatau analisis untuk mengumpulkan informarsi awal atau analisis

kebutuhan yang ada di kelas khususnya kelas IV SD Negeri Bojong 2. Setelah melakukan observasi serta wawancara dengan wali kelas IV maka ditemukan suatu masalah bahwa kurangnya siswa dalam mendapatkan suatu bahan ajar yang bervariasi, karena sekoah hanya memfasilitasi buku cetak sehingga proses pembelajaran pun masih menggunakan buku tematik, sehingga pada saat pembelajaran siswa terlihat kurang antusias serta mudah bosan, guru dalam memaparkan materi yang terdapat dalam buku tema masih belum lengkap sehingga siswa memerlukan sumber yang lebih menarik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Reynaldo (2020) keunggulan dari menggunakan *e-book* diantaranya *e-book* lebih praktis dan mudah dibawa dan dibaca dimanapun berada, lalu *e-book* lebih tahan lama dan ramah lingkungan sebab *e-book* bisa disalin sebanyak apapun dengan hanya mengklik tombol "copy" di perangkat elektronik tanpa membutuhkan lembaran kertas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan *e-book* tematik yang dilengkapi dengan tes, animasi,

gambar, dan video sebagai materi pendukung dalam belajar.

Selain itu tahap kedua yaitu mendesain, mulai merancang bagian-bagian yang akan ada di dalam *flipbuilder*, mencari referensi untuk materi yang akan dikemabngkan, serta mencoba untuk membuat *e-book flipbuilder* dengan menggunakan *flip PDF Corporate*. Menurut Mimin and Ninawati (2021) Canva adalah satu diantara banyaknya aplikasi yang dapat digunakan guru dalam membuat media pembelajara. Selain itu. Mempermudah guru serta siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran berbasis teknologi, keterampilan, kreativitas, beserta manfaat lain, hal ini dikarenakan hasil desain menggunakan canva mampu meningkatkan ketertarikan siswa dalam kegiatan pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa dengan penyajian bahan ajar serta materi secara menarik. Sementara aplikasi *flip PDF Corporate* digunakan untuk mengubah suatu bahan ajar yang telah dibuat dan desain menjadi bentuk *flipbuilder* serta dapat memasukan audio dan video yang diinginkan. Selain itu, *Flip PDF Corporate* merupakan bahan ajar interaktif dimana bahan ajar tidak

hanya berbasis tulisan tetapi juga dapat ditambahkan dalam bentuk gambar, video, audio, film serta open link sehingga membuat peserta didik termotivasi dan belajar menjadi lebih menarik. Oleh sebab itu dengan mengembangkan bahan ajar menggunakan aplikasi *Flip PDF* ini bisa membuat siswa lebih aktif dan inovatif dalam proses pembelajaran.

Tahap selanjutnya adalah proses pengembangan untuk menyusun bahan ajar berdasarkan yang dikembangkan. Produk yang dibuat disusun sesuai rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Setelah selesai melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan serta divalidasi. Kemudian diserahkan kepada setiap validator penilaian untuk diberikan masukan serta saran agar dihasilkan *e-book flipbuilder* yang valid dan layak digunakan daam proses pembelajaran. Validator terdiri dari 3 dosen Universitas Pakuan dan satu guru kelas SDN Bojong 2. Revisi dilakukan setelah dilakukan uji validasi produk validator sesuai dengan saran dan komentar yang diberikan.

Hasil validasi uji media oleh ahli media yang dilakukan Bapak M. Iqbal

Suriansyah, M.Pd. menilai bahwa *e-book flipbuilder* subtema 2 pembelajaran 1 sangat layak digunakan. Hasil tersebut berdasarkan dengan penilaian dari angket yang telah diisi. Total skor yang diperoleh adalah 45 dengan jumlah presentase 84,4%. Dari hasil uji media yang telah dilakukan ini dapat diperoleh beberapa kritik serta masukan sebagaimana yang telah dipaparkan di atas menyebutkan bahwa perlu mengganti bagian video yang tidak dapat diputar, agar video bisa dilihat oleh siswa serta adanya penambahan gambar agar materi tidak terlalu kosong dan membosankan.

Hasil validasi uji bahasa oleh ahli bahasa yang dilakukan Ibu Ainiyah Ekowati, M.Pd. diperoleh beberapa kritik serta masukan sebagaimana yang telah dipaparkan diatas. Bahasa yang disusun dalam *e-book flipbuider* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 sangat layak digunakan. Hasil tersebut berdasarkan penilaian dari angket yang telah diisi. Total skor yang diperoleh adalah 50 dari skor 50 dengan presentase sebesar 100%. Adapun saran yang telah diberikan kepada penelitian, agar *e-book*

flipbuilder yang aka dihasilkan menjadi lebih baik.

Hasil validasi uji materi oleh ahli materi yang dilakukan Ibu Resyi A. Gani, M.Pd. materi yang disusun dalam bahan *e-book flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 sudah masuk kedalam kriteria sangat layak dengan jumlah hasil skor angket uji kelayakan 45 dari skor maksimal 45 dengan persentase 95,5%. Dari hasil uji media yang telah dilakukan ini dapat diperoleh beberapa kritik serta masukan sebagaimana yang telah dipaparkan di atas, agar menambahkan gambar logo MKBM, menambahkan materi. Bisa dilihat jelas oleh siswa serta adanya penambahan logo MBKM, dan menambahkan materi agar tidak terlalu kosong dan membosankan.

Hasil validasi uji materi oleh ahli materi yang dilakukan Bapak Ahmad Mufidh, S.Pd. materi yang disusun dalam bahan *e-book flipbuilder* subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 sudah masuk dalam kriteria sangat layak dengan jumlah hasil skor angket uji kelayakan 39 dari skor maksimal 45 dengan presentase 86,6%. Adapun saran yang akan

dihasilkan menjadi lebih baik serta bermanfaat dengan sebaik mungkin.

Setelah melakukan beberapa tahap validasi ahli, produk yang dikembangkan pun siap untuk diuji coba. Pada tahap implementasi ini dilakukan uji coba kepada siswa dengan jumlah 36 siswa kelas IV di SD Negeri Bojong 2. Pada kesempatan ini, peneliti diberikan waktu oleh guru untuk memaparkan seluruh materi secara penggunaan *e-book* peneliti memberikan lembar angket respon siswa terhadap *e-book* yang telah disajikan dengan tujuan untuk mengetahui seperti apa respon siswa setelah menggunakan *e-book flipbulder* yang dikembangkan. Respon siswa menunjukkan hasil yang sangat baik dengan memperoleh nilai presentase 85,6%, sehingga penggunaan pada *e-book flipbuilder* ini dinyatakan layak digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 dan secara umum *e-book flipbuilder* ini tidak diperlukan revisi.

Setelah melakukan uji coba serta mendapatkan respon siswa, peneliti juga memberikan angket kepada guru dengan tujuan mengetahui respon guru setelah

melihat siswa menggunakan *e-book flipbuilder* yang dikembangkan. Respon guru menunjukkan hasil yang sangat baik dengan memperoleh nilai presentase sebesar 86,6% sehingga penggunaan pada *e-book* ini dinyatakan sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1.

Berdasarkan hasil validasi para ahli, respon guru serta siswa terhadap *e-book* dinyatakan sangat layak dan baik untuk digunakan siswa dalam proses pembelajaran subtema 2 keberagaman makhluk hidup di lingkunganku pembelajaran 1 dan secara umum produk *e-book flipbuilder* ini tidak perlu direvisi dan dinyatakan layak untuk diimplementasikan tanpa adanya revisi dalam produk *e-book*.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Bahan Ajar *E-Book* Menggunakan Aplikasi *Flipbuilder* Berbantuan *Canva* Pada Subtema Keberagaman Makhluk Hidup di Lingkunganku dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dibuktikan melalui penelitian yg relevan Al-Fa'izah et al., (2022:20) Universitas Jember, pada peserta didik kelas IV SD. Jenis penelitian ini,

adalah penelitian dan pengembangan mengacu pada model R & D oleh Borg and Gall yang terdiri atas 7 tahap, meliputi analisis kebutuhan, perencanaan serta desain produk, pelaksanaan pengembangan produk, validasi, revisi produk, uji coba produk, dan revisi serta penyebaran produk akhir. Hasil produk pengembangan e-book berbasis kearifan lokal Jember memenuhi 2 kriteria, yaitu valid dan efektif. Valid ditunjukkan dengan hasil validasi produk yang mencapai skor 93,75, skor tersebut didasarkan pada rerata penilaian 3 validator ahli. Efektif, dibuktikan dengan hasil persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal mencapai 96,42%, serta persentase respon peserta didik mencapai 100%. Berdasarkan hasil analisis data, maka e-book berbasis kearifan lokal Jember bisa dipakai sebagai bahan ajar di SD. Berbeda halnya dengan hasil penelitian relevan yang berjudul "Pengembangan Media E-book Tematik Kelas IV Sekolah Dasar" menyatakan bahwa pengembangan e-book berbasis *flip pdf professional* pada tematik kelas IV Sekolah Dasar, diperoleh hasil bahwa media e-book berbasis *flip pdf professional* masuk dalam kategori

sangat layak, telah diujikan oleh dua pakar yaitu pakar media dan pakar materi dengan presentase yang di dapatkan sebesar 84,44% dan 95,5%. Menurut Utami (2021:20) sebagai perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu penelitian sebelumnya memperoleh dengan hasil skor 84,44% dan 95,5%. Dengan ini hasil peneliti yang dilakukan oleh peneliti lebih besar dan layak digunakan dalam proses

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan *Flipbuilder* materi keberagaman makhluk hidup di lingkunganku kelas IV Sekolah Dasar menggunakan penelitian *Research and Development (R&D)* tipe model *ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation)*.
2. Bahan ajar elektronik menggunakan *Flipbuilder* materi keberagaman makhluk hidup di lingkunganku yang dikembangkan dikatakan "Sangat Layak" untuk digunakan sebagai bahan ajar pendamping pembelajara. Hal ini

dibuktikan dari hasil validasi oleh para validator ahli dibidangnya dengan rata-rata persentase sebesar 92% yang termasuk dalam rentang 90%-100% dengan kriteria "Sangat Baik". Kemudian untuk hasil efektifitas produk sebesar 0,42 dalam kategori sedang atau "Cukup Efektif", dan respon siswa dengan rata-rata persentase sebesar 85,6% yang mana jumlah ini berada diantara rentang 80%-100% dengan kriteria "Baik" serta angket respon guru sebanyak 84,44% yang termasuk rentang 80%-100% dengan kategori "Sangat Baik"

DAFTAR PUSTAKA

- Amata Fami, H. T. U. Y. N. R. (2022). Jurnal Proses Pra Produksi Ebook Cermat Bertani Dengan Kalender Tanam. *Journal of Applied Multimedia and Networking*, 6(2), 64–70. <https://doi.org/10.30871/jamn.v6i2.4935>
- Achmad Ali Fikri, Samsul Arifin, M. F. F. (2022). Pelatihan Penyusunan E-book Dengan SIGIL Bagi Guru SMP EUNESA 1.
- Aeni, A. N., Juneli, J. A., Indriani, E., Septiyanti, I. N., & Restina, R. (2022). Pengembangan E-book KIJUBI (Kisah Takjub Nabi) Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa SD Kelas V Terhadap Keteladanan Nabi Muhammad SAW. *AL-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 1214. <https://doi.org/10.35931/am.v6ia.1113>
- Atika, A. (2024). Pengembangan Media E-Komik IPA Berbantuan Aplikasi *Flipbuilder* Pada Materi Sumber Energi Kelas IV SD/MI Intan Lampung 1445H/2024M Pengembangan Media E-Komik IPA Berbantuan Aplikasi *Flipbuilder* Pada Materi Sumber Energi Kelas IV SD/MI.
- Al-Fa'izah, Z., Rahayu, Y., & Hikmah, N. (2022). Pengembangan E-Book Tema 7 Indahya Keragama Di Negeriku Subtema 2 Indahya Keragaman Budaya Negeriku Berbasis Kearifan Lokal Jember Pada Peserta Didik Kelas IV Di SDN Jember Lor 03. Efektivitas Penyuluhan Gizi Pada Kelompok 1000 PHK Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Kesadaran Gizi, 3(3), 69-70
- Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. 2019. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. "Halaqa: Islamic Education Journal 3 (1) : 35-42.
- Dewi, R., Bengi, R., Asri, R., & Asry, L. (2022). *Pengembangan Aplikasi Mobile Pembelajaran Doa Islam Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash CS6 SD Swasta Yayasan Pendidikan Islam*. 6(2).
- Fathanudien, A., & Maharani, V. (2023). *Perlindungan Hukum Hak Cipta terhadap Buku Elektronik (E-Book) di Era Globalisasi*. 14(3), 52-63.

- Febrianti, R., & Madiun, U. P. (2022). Penerapan Bahan Ajar E-book Berbasis SETS untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa kelas VI Sekolah Dasar. 1, 96. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Hanikah, H., Faiz, A., Nurhabibah, P., & Wardani, M. A. (2022). Penggunaan media interaktif berbasis ebook di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7352-7359.
- Indriyani, I., & Kurnia, M. D. (2022). Pemanfaatan Microsoft PowerPoint dalam Membuat E-book untuk Mendukung Pembelajaran di Era 5. 0 1(November), 89.
- Jamroni. (2021). Pengembangan Pembuatan E-book Sebagai Bahan Ajar Dengan Aplikasi Flipbook Maker Untuk Dosen dan Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) - Aphelion*, 3(September), 32. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>.
- Khikmawati, D. K., Alifian, R., Nugroho, A. A., Susilo, Rusnoto, & Cholifah, Nn. (2021). Pemanfaatan E-book untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kudus. *Buletin KKN Pendidikan*, 3(1), 74-82. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v3i1.14671>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326.
- Makdis, N. (2020). Penggunaan e-book pad era digital. *Al-Maktabah*, 19, 77–84. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/almaktabah/article/download/21058/8876>
- Naili, A. (2022). *Pengembangan E-Book Berbasis Flip Builder Dengan Pendekatan Guided Inquiry Pada Tema Alam Semesta Untuk Aud Usia 5-6Tahun*.[http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/17203%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/17203/1/SKRIPSI 1-2.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/17203%0Ahttp://repository.radenintan.ac.id/17203/1/SKRIPSI%201-2.pdf)
- Novitasari, L. (2020). E-book Sebagai Literasi Digital (Studi Media Aplikasi iMartapura Terhadap Minat Baca Masyarakat Kabupaten Banjar). *Jurnal Pengabdian Sosial / Tahun*, 1(1), 1-10. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/2633/>
- Perdana, D. P. (2019). *Pengembangan Modul Interaktif Berbasis Flipbuilder Terhadap Penguasaan Konsep Pada Materi Sistem Regulasi Peserta Didik Kelas XI Sma*. 1–116.
- Prisila, E., Riska, N., & Kandriasari, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Panduan Praktikum Sequence Of Service Pada Mata Kuliah Tata Hidang. *Risenologi*, 6(2), 9-16.
- Rusdiana, N. P. M., & Wulandari, I. G. A. A. (2022). E-Book Interaktif Materi Siklus Air pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 54-63.

<https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i1.45180>

Siti Asih, H. S. A. (2022). *Validasi Pengembangan Bahan Materi Ajar Berbasis IT (Flipbook) Pada SMK Negeri 2 Tuban (Materi Dokumen Administrasi Usaha)*. 03(02), 1-7.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta

Yudianto, R. R. (2022). *Pengembangan E-book Menggunakan Aplikasi Flip PDF Corporate Edition Pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK Kelas VII SMP*. 1, 63-74.

Saputra, A. dkk. (2023). *Pengembangan Aplikasi E-Flip Builder Berdasarkan Pedagogic Knowledge (PK) Pada Materi SPLDV Kelas X SMA Negeri 1 Marau Pulau Borneo*. *Journal of Creative Student Research (JCSR)* , Vol.1(1), 426–440