

PENGEMBANGAN MEDIA *FLIPPINGBOOK* BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA MATERI GETARAN, GELOMBANG DAN BUNYI DI SMP NEGERI 3 KABILA

Laila Magfirah Mahmud¹⁾, Abdul Haris Odja²⁾, Nova Elysia Ntobuo²⁾, Tirtawaty Abdjul¹⁾

¹⁾Jurusan Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, Indonesia

²⁾Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, Indonesia

Corresponding author : Tirtawaty Abdjul
E-mail : tirtawaty@ung.ac.id

Diterima 18 Agustus 2023, Direvisi 02 Oktober 2023, Disetujui 04 Oktober 2023

ABSTRAK

Teknologi yang dikembangkan dalam pembelajaran akan lebih baik jika dihubungkan dengan kearifan lokal, salah satunya yakni penggunaan media pembelajaran berbantuan aplikasi *flippingbook* berbasis Kearifan lokal. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kualitas (Validitas, Kepraktisan dan keefektifan) pengembangan media *flippingbook* pdi SMP Negeri 3 Kabila. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (R&D) dengan pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Hasil nilai rata-rata validasi sebesar 3,69 dan berada pada kategori "valid"; (2) Aspek Kepraktisan ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran dan respon peserta didik. Persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran selama 3 pertemuan diperoleh rata-rata persentase sebesar 85% dengan kriteria "Baik" dan hasil rata-rata persentase dari angket respon peserta didik untuk keempat aspek diperoleh hasil rata-rata persentase untuk pernyataan positif sebesar 83% dan berada pada kriteria "Baik"; (3) Aspek keefektifan hanya ditinjau dari aktivitas peserta didik yang diperoleh persentase aktivitas peserta didik sebesar 85% dengan kriteria "Baik". Maka, diperoleh kesimpulan bahwa kualitas *Media Flippingbook* berbasis Kearifan Lokal yang dikembangkan memenuhi aspek valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Kata kunci: pengembangan; kearifan lokal; media *flippingbook*

ABSTRACT

Technology developed in learning will be better if connected to local wisdom, one of which is the use of assisted learning media applications based on local wisdom. This research aims to describe the quality (Validity, Practicality, and Effectiveness) of the development of the flippingbook media at SMP Negeri 3 Kabila. This research is a type of development research (R&D) with the development of ADDIE models (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). The results of the study showed that (1) The average validation value is 3.69 and is in the "valid" category; (2) The practical aspects are reviewed from the implementation of learning and response of students. The average percentage of learning implementation for meetings 1-3 is 85% with the criteria " Good " and the average percentage of student response questionnaires for the four is 83% and is in the " Good " criteria; (3) The effectiveness aspect is reviewed from students activities and obtain an average student activity score 85% with criteria " Good ". So, the conclusion was obtained that the quality of the Local Wisdom-based Flippingbook Media is valid, practical and effective for use in classroom learning.

Keywords: development; local wisdom; media *flippingbook*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi menjadi aspek yang tidak terpisahkan dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan yakni dalam pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

adalah dengan mengembangkan kurikulum (Ilmiah, 2022).

Objek pembelajaran kurikulum 2013 yang disempurnakan saat ini menekankan pada beberapa fenomena, yaitu alam, seni, sosial, dan budaya serta diharapkan mampu meningkatkan kompetensi sikap, pengetahuan, serta keterampilan peserta didik sehingga

dapat lebih kreatif, inovatif, serta produktif untuk menghadapi tantangan zaman yang terus berubah dan pada saat yang sama tetap dapat meningkatkan kemampuan sebagai pewaris budaya (Permendikbud 37 Tahun 2018).

Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang dirasa dapat diintegrasikan dengan nilai kearifan lokal dikarenakan IPA erat kaitannya dengan lingkungan sekitar. Sehingga, sangat memungkinkan bagi guru untuk mengembangkan isi materi dengan segala sesuatu yang berada di lingkungan siswa tersebut tinggal (Riani, dkk, 2022). Hal ini sejalan dengan Fatmawati, dkk, (2021) menyatakan, bahwa Pembelajaran sains akan lebih efektif jika dikolaborasikan dengan budaya lokal, sehingga kolaborasi ke duanya akan berdampak positif bagi peningkatan pembelajaran dan dapat melestarikan budaya lokal. Oleh karena itu akan lebih baik jika teknologi yang dikembangkan dalam pembelajaran juga mengaitkan atau menghubungkan dengan kearifan lokal atau budaya sekitar yakni dengan menggunakan Media Pembelajaran *Flippingbook* Berbasis Kearifan Lokal pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi.

Widyasari I, Zetriuslita Z, Istikomah E, Herlina S, (2021), menyatakan bahwa *Flippingbook* adalah media dengan format elektronik yang dapat menampilkan simulasi interaktif dengan mengkombinasikan animasi, teks, video, gambar, audio dan navigasi yang membuat peserta didik lebih interaktif, sehingga pembelajaran lebih menarik.

Awwaliyah, dkk (2021), menyatakan bahwa *flippingbook* merupakan media menyerupai buku digital dengan setiap halamannya dilengkapi dengan animasi atau proses yang bergerak dan dilengkapi dengan teks, animasi, gambar, video, dan suara, sehingga dapat terciptanya pembelajaran yang interaktif dan memotivasi siswa dalam belajar serta lebih mudah menstimulus daya ingat siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan dengan guru IPA Kelas VIII di SMP Negeri 3 Kabila diperoleh bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami materi getaran gelombang dan bunyi yang disebabkan penggunaan media pembelajaran yang belum sepenuhnya digunakan, dan praktik pembelajarannya kurang memanfaatkan situasi nyata di lingkungan siswa artinya belum ada pengintegrasian pembelajaran secara langsung yang berkaitan dengan kearifan lokal itu sendiri, sehingga

pemahaman terhadap materi getaran, gelombang dan bunyi masih dikategorikan sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Disamping itu, guru masih berkuat dengan buku dan belum mengoptimalkan media-media lain yang mampu menarik perhatian siswa untuk fokus dalam mempelajari materi pembelajaran dan menjadikan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran serta cenderung pasif, terbukti dalam kegiatan proses pembelajaran, siswa selalu diam saja ketika mendapatkan kesulitan dalam belajar.

Sehubungan dengan hal tersebut maka perlu adanya sumber belajar yang bervariasi, menarik dan mudah diperoleh yang dinilai mampu mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan Media *Flippingbook* Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi di SMP Negeri 3 Kabila yang dirancang berdasarkan karakteristik siswa dalam pembelajaran tatap muka dan memanfaatkan sarana dan prasarana yang tersedia cukup memadai disekolah yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar mereka sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan mampu menjadikan pembelajaran menjadi lebih variatif, menarik bagi siswa dan mudah diperoleh.

Berdasarkan latar belakang masalah yang diperoleh dari observasi di SMP Negeri 3 Kabila dan tanya jawab dengan guru IPA yang diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kualitas dari pengembangan media *Flippingbook* berbasis kebudayaan lokal yang ditinjau dari aspek validitas, kepraktisan serta efektivitas dari media *flippingbook*.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Kabila, Jl. Ratuwangi, Poowo Barat, Kec. Kabila, Kabupaten Bone Bolango. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE dengan tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (Hidayat, Fitria., & Muhamad, N, 2021).

Menurut Mutia, R., Adlim, A., & Halim, A, (2019), mengungkapkan bahwa Model ADDIE dipilih karena model ini memiliki langkah-langkah yang jelas, sistematis, efektif dan efisien. Selain itu model ADDIE memiliki pedoman fleksibel yang membantu para desainer instruksional dalam mengembangkan media yang efektif dan Model ini juga dapat dipakai untuk berbagai macam jenis

pengembangan produk misalnya model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan e-modul. Model ADDIE yang mengacu pada proses-proses utama dari proses pengembangan sistem pembelajaran.

Teknik dan instrumen pengumpulan data pada penelitian ini diantaranya diperoleh melalui hasil validasi para ahli/validator (ahli media dan ahli materi) pada lembar validasi, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran selama 3 kali pertemuan pembelajaran melalui lembar observasi keterlaksanaan, hasil angket respon peserta didik terhadap media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada proses pembelajaran dan hasil observasi aktivitas peserta didik selama 3 kali pertemuan melalui lembar observasi aktivitas peserta didik.

Teknik analisis data pada penelitian ini menerapkan kriteria interpretasi skala likert. Dalam penelitian ini menggunakan skala 1 sampai dengan skala 4 dengan skor tertinggi 4 dan skor terendah 1. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau suatu gejala (Diani, R., & Hartati, N. S. (2018). kriteria interpretasi skala likert dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Skala interpretasi kriteria validasi media *flippingbook* berbasis kearifan lokal

Rata-rata	Kriteria Validasi
3,76-4,00	Sangat Valid
3,01-3,75	Valid
2,26-3,00	Cukup Valid
1,50-2,25	Kurang Valid

Sumber: (Arikunto, 2010).

Tabel 2. Skala interpretasi kriteria Kepraktisan dan keefektifan media *flippingbook*

Rentang Nilai	Kriteria Validasi
86% - 100%	Sangat Baik
76% - 85%	Baik
66% - 75%	Cukup
56% - 65%	Kurang
0% - 55%	Sangat Kurang

Sumber: (Sukardi, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengembangan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi menggunakan tahapan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE ini terjadi dalam 5 tahapan ini diawali dengan tahap analisis (*Analysis*), Pada tahapan analisis, kegiatan yang dilakukan terlebih dahulu oleh saya

(Peneliti) yakni analisis awal melalui observasi dan kegiatan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA mengenai sekolah, sarana dan prasarana yang tersedia, permasalahan yang dihadapi sekolah, masalah yang dihadapi guru dan siswa didalam kelas terutama pada materi getaran, gelombang dan bunyi. Setelah dilakukan analisis awal berikutnya saya (Peneliti) melakukan analisis siswa melalui wawancara tidak terstruktur dengan guru mata pelajaran mengenai umur siswa, latar belakang siswa baik dari segi akademik dan domisili siswa. Selanjutnya peneliti melakukan analisis konsep dengan membagi konsep materi kedalam beberapa sub materi di tiap pertemuan dan disesuaikan dengan acuan materi pokok, Kompetensi Dasar (KD) berdasarkan kurikulum 2013 yang berlaku disekolah dan menghubungkannya dengan kearifan lokal gorontalo. Setelah analisis konsep dilakukan selanjutnya dilakukan analisis tugas dan terakhir ditutup dengan perumusan tujuan pembelajaran yang disesuaikan dengan Kompetensi Dasar (KD), Indikator pencapaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran dengan materi yang dipilih yaitu materi getaran, gelombang dan bunyi.

Berdasarkan tahap analisis ini kemudian peneliti merancang media *flippingbook*. Pada tahap kedua, tahap desain produk/perancangan (*Design*), saya (peneliti) mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi mengenai materi getaran, gelombang dan bunyi dan disesuaikan dengan kurikulum 2013. Lalu dilakukan pemilihan media yang digunakan dalam proses pembelajaran. media yang dipilih adalah media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *flippingbook* dan dilanjutkan dengan pemilihan format dan dibuat rancangan awal media semenarik mungkin dengan membuat tampilan (layout) media terlebih dahulu dicanva lalu diubah menjadi PDF lalu diunggah ke aplikasi *flippingbook* dan dibagikan kepeserta didik melalui Grup *Whatsapp*. Pemilihan media *Flippingbook* dirasa cocok dengan pengembangan perangkat pembelajaran saat ini. Media *Flippingbook* ini melengkapi buku elektronik yang sudah ada, sehingga mampu mengakomodasi semua kegiatan pembelajaran interaktif seperti mendengarkan, membaca, menulis dan juga permainan. Hal-hal tersebut apabila terjadi dalam proses pembelajaran dapat mendukung proses belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari (Nurakmal, dkk, 2022).

Pada tahap ketiga, tahap pengembangan (*Development*) bertujuan untuk menghasilkan media *Flippingbook* yang valid, praktis dan efektif agar siap digunakan

dalam proses pembelajaran. Setelah media selesai dibuat, langkah berikutnya yakni melakukan validasi terhadap rancangan awal media *Flippingbook* (Draft 1) oleh dua ahli (validator). Penilaian kelayakan media *Flippingbook* dilakukan dengan meminta pendapat dan saran kepada dua orang validator sehingga menghasilkan media *Flippingbook* yang telah direvisi sebelumnya (draft 2) sehingga siap digunakan dalam proses pembelajaran. Pada tahapan pengembangan ini, didapatkan hasil validasi media *Flippingbook* dari kedua validator ditunjukkan pada Tabel 3.

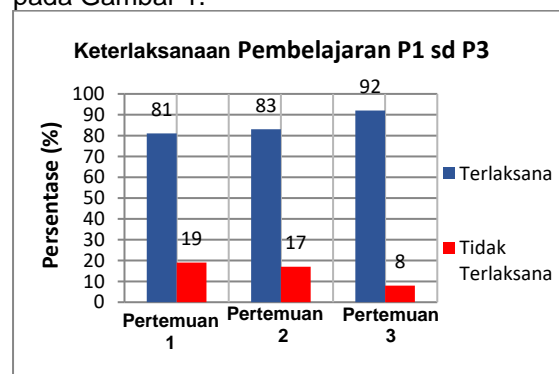
Tabel 3. Hasil Validasi Media *Flippingbook*

Validator	Rata-rata tiap validator	Rata-rata kedua validator	Kriteria	Ket.
Validator 1	3,72	3,69	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
Validator 2	3,67			

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata validasi Media *Flippingbook*. Hasil Validasi dari validator 1 diperoleh rata-rata hasil validasi media yakni 3,72 dan hasil validasi dari validator 2 diperoleh rata-rata hasil validasi yakni 3,67 dengan hasil rata-rata keseluruhan validator adalah 3,69 yang berada pada kategori “valid” (3,01-3,75) (Arikunto, 2010), dimana penilaian dari dua validator menunjukkan bahwa media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang dikembangkan baik dan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan dinyatakan valid apabila telah melalui tahapan validasi dan revisi oleh validator sehingga dapat diujicobakan atau diimplementasikan dalam pembelajaran. Sedikit revisi yang dilakukan adalah menambahkan petunjuk penggunaan aplikasi media *flippingbook*, menggunakan video dan gambar yang direkam sendiri dan jika diambil dari google harus menyertakan sumbernya.

Pada tahap keempat yakni tahap implementasi/penerapan (*Implementation*) dilakukan uji coba produk (Media *flippingbook* berbasis kearifan lokal) kepada peserta didik untuk melihat kepraktisan keefektifan dari

media *flippingbook* berbasis kearifan lokal. Kepraktisan media *flippingbook* pada penelitian ini diperoleh melalui observasi keterlaksanaan pembelajaran dan respon peserta didik terhadap penggunaan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi. Keterlaksanaan pembelajaran dilakukan melalui observasi yang diisi berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada saat peneliti melakukan proses belajar mengajar dikelas selama 3 kali pertemuan. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengukur terlaksananya atau tidak terlaksananya kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan pada RPP yang disesuaikan dengan sintaks model pembelajaran. Hasil rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 1.

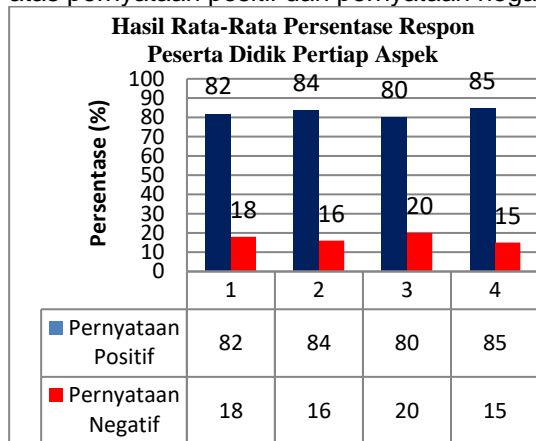


Gambar 1. Hasil rata-rata persentase Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan Gambar 1, dapat dilihat hasil pencapaian rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dari pertemuan 1 sampai dengan pertemuan 3. Pada pertemuan ke-1 didapatkan rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran yang terlaksana sebesar 81% dan tidak terlaksana 19%, pada pertemuan ke-2 didapatkan keterlaksanaan pembelajaran yang terlaksana sebesar 83% dan yang tidak terlaksana 17% dan pada pertemuan ke-3 diperoleh persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran yang terlaksana sebesar 92% dan yang tidak terlaksana 8%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berjalan dengan baik.

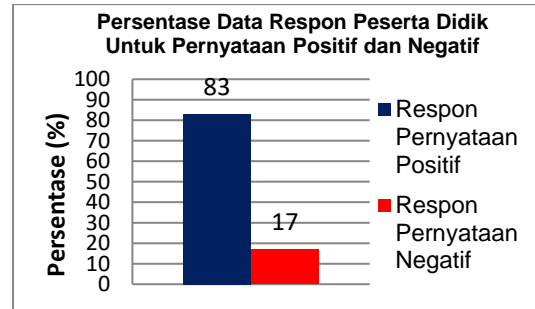
Kepraktisan media *Flippingbook* dapat juga ditinjau dari respon peserta didik terhadap penggunaan media *Flippingbook* dalam proses pembelajaran. Hasil analisis respon peserta didik terhadap media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi diperoleh melalui angket respon peserta didik. Angket respon peserta didik ini terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negative yang terdiri dari 4 aspek yang

disajikan dalam 18 pernyataan yang terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negatif.



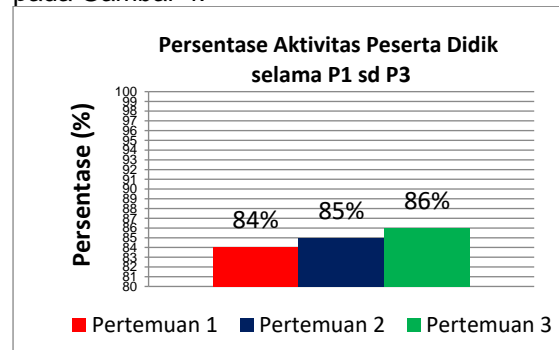
Gambar 2. Rata-rata persentase pertiाप aspek Respon peserta didik terhadap media *Flippingbook*

Berdasarkan Gambar 2, Penilaian angket respon peserta didik pada aspek pertama mengenai perasaan senang peserta didik terhadap penggunaan media *flippingbook* pada proses pembelajaran tatap muka terdiri atas 4 butir pernyataan positif dengan persentase 82% dan 1 butir pernyataan negative memperoleh persentase sebesar 18% aspek kedua mengenai ketertarikan peserta didik terhadap media *flippingbook* terdiri atas 4 butir pernyataan positif dengan persentase 84% dan 1 butir pernyataan negatif dengan persentase 16%, Aspek ketiga mengenai kemudahan peserta didik belajar menggunakan media *flippingbook* dalam kegiatan pembelajaran yang terdiri dari 3 butir pernyataan positif dengan persentase 80% dan 1 butir pernyataan negatif adalah 20%, dan aspek keempat Aspek keempat mengenai sikap percaya diri peserta didik menggunakan media *flippingbook* dalam kegiatan pembelajaran terdiri atas 3 butir pernyataan positif adalah 85% dan 1 butir pernyataan negative adalah 15%. Perolehan hasil persentase rata-rata angket respon peserta didik untuk keseluruhan aspek dapat dilihat pada Gambar 3. Pada gambar 3. dapat dilihat perolehan nilai total rata-rata persentase angket respon peserta didik terhadap media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi di SMP Negeri 3 Kabila untuk keempat aspek keseluruhan yakni respon peserta didik dengan pernyataan positif adalah 83% dan total Respon peserta didik dengan pernyataan negative adalah 17%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata perolehan respon peserta didik berada pada kriteria “Baik” (76%-85%) (Sukardi, 2015).



Gambar 3. Rata-rata persentase Respon peserta didik terhadap media *Flippingbook*

Keefektifan media *flippingbook* yang dikembangkan pada penelitian ini hanya dinilai berdasarkan observasi aktivitas peserta didik yang dilakukan dalam proses pembelajaran. Data aktivitas siswa diperoleh melalui lembar observasi atau pengamatan aktivitas peserta didik. Penilaian dan pengamatan aktivitas peserta didik dilakukan oleh 3 orang pengamat selama 3 kali pertemuan. Hasil rata-rata persentase aktivitas peserta didik pada uji coba terbatas menggunakan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Rata-rata Persentase Aktivitas Peserta Didik selama 3 Kali Pertemuan

Gambar 4, menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan dari aktivitas peserta didik selama 3 kali pertemuan adalah 85% yang termasuk dalam kriteria “Baik” (rentang nilai 86%-100%). Nilai persentase dari pertemuan 1 sampai dengan pertemuan ketiga telah mengalami peningkatan setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama diperoleh nilai persentase aktivitas belajar peserta didik sebesar 84%, pada pertemuan kedua diperoleh nilai persentase 85% dan pertemuan ketiga diperoleh nilai persentase 86%. Setelah dilakukan tahapan implementasi (*Implementation*), tahapan berikutnya adalah tahapan evaluasi (*Evaluation*), tahap evaluasi (*Evaluation*) merupakan tahap akhir dari tahapan ADDIE, dari hasil angket respon peserta didik, observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran maka dilakukan evaluasi terhadap media *Flippingbook* untuk

diperbaiki apabila masih terdapat kekurangan-kekurangan pada media *Flippingbook* berbasis kearifan lokal yang dikembangkan.

Pembahasan

Kevalidan Media *Flippingbook*

Validasi media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi dilakukan dengan lembar validasi yang diisi oleh dua orang para ahli (validator) dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dari media *flippingbook* yang dikembangkan. Penilaian kelayakan instrument dilakukan dengan meminta pendapat dan saran kepada validator yang berasal dari dosen Jurusan Fisika Universitas Negeri Gorontalo yang dijadikan pedoman oleh peneliti untuk melakukan perbaikan/revisi. Sebagaimana pendapat yang dikemukakan oleh Ahmad (2018), yang menyatakan bahwa hasil validasi ahli berupa koreksi, kritik, dan saran digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan terhadap perangkat pembelajaran.

Lembar validasi ini memuat beberapa parameter penilaian yaitu dari segi konstruksi, isi, bahasa, keterbacaan, dan penampilan. Informasi yang diperoleh melalui instrument ini digunakan sebagai masukan dalam merevisi media pembelajaran yang telah dikembangkan hingga menghasilkan Media *Flippingbook* Berbasis Kearifan Lokal yang valid. Hal ini sejalan dengan penelitian Ntobuo & Abdjul, 2018, bahwa Lembar validasi dirancang dengan memperhatikan aspek-aspek yang akan dinilai pada produk yang dikembangkan dan kevalidan suatu perangkat pembelajaran dilakukan oleh validator dengan memvalidasi suatu perangkat pembelajaran meliputi format isi, penyajian, dan bahasa.

Revisi bertujuan untuk Media *Flippingbook* Berbasis Kearifan Lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi relevan dapat digunakan pada proses pembelajaran di sekolah. Hasil validasi media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi diperoleh dari rata-rata keseluruhan validator adalah 3,69 yang berada pada kategori "valid". Dimana penilaian dari dua validator menunjukkan bahwa media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang dikembangkan baik dan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan dinyatakan valid apabila telah melalui tahapan validasi dan revisi oleh validator sehingga dapat diujicobakan. Sedikit revisi yang dilakukan adalah menambahkan petunjuk penggunaan aplikasi media *flippingbook*, menggunakan video dan gambar yang direkam sendiri dan

jika diambil dari google harus menyertakan sumbernya.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang dikembangkan dikatakan valid/layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu diantaranya Penelitian yang dilakukan oleh Ilmiah (2022) mengenai Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Kimia dengan Menggunakan Media *flippingbook* HTML5 Berbasis video kontekstual telah valid dengan rata-rata skor sebesar 3,728 dan layak digunakan pada proses pembelajaran. Hasil dari penelitian yang lain dilakukan Saparina, dkk (2022) yang menunjukkan bahwa Kelayakan *Flipbook* Digital Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII SMP yang dikembangkan tergolong valid (skor rata-rata 3,67) serta hal ini juga sejalan dengan penelitian Sakhawati (2020) yang mengembangkan Media Pembelajaran *Flippingbook* Di SMA PGRI 1 Kelas XI IPA 1 Materi Elastisitas Dan Hukum Hooke menunjukkan hasil yaitu media pembelajaran yang dikembangkan tergolong layak digunakan.

Kepraktisan Media *Flippingbook*

Kepraktisan pengembangan media *flippingbook* dapat dilihat dari penilaian yang didapatkan dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dan respon peserta didik terkait dengan penggunaan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis data keterlaksanaan proses pembelajaran pada ujicoba terbatas yang dilakukan, terdapat peningkatan hasil persentase dari pertemuan ke-1 sampai dengan pertemuan ke-3. Aspek yang diamati dalam keterlaksanaan pembelajaran ini diantaranya adalah: (1) Kegiatan pendahuluan; (2) Tahap 1. orientasi; (3) Tahap 2 (Kegiatan inti) Menyajikan masalah; (4) Tahap 3 Merumuskan hipotesis; (5) Tahap 4 Merancang percobaan; (6) Melakukan percobaan; (7) Mengumpulkan data dan Menganalisis data; (8) Membuat kesimpulan; (9) Kegiatan Penutup. Pada pertemuan ke-1 nilai rata-rata pencapaian persentase keterlaksanaan pembelajaran adalah 81%, pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata pencapaian persentase keterlaksanaan pembelajaran adalah 83% dan pada pertemuan ke-3 nilai rata-rata pencapaian

persentase keterlaksanaan pembelajaran adalah 92% dengan total nilai-nilai rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran untuk pertemuan 1-3 adalah 85% dengan kategori "Baik" karena hasil rata-rata berada pada rentang nilai persentase (76%-85%) (Sukardi, 2013). Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan peneliti terlaksana dengan baik.

Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan telah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat sebelumnya. Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mustofa, dkk (2023), menyatakan dalam pengembangan penelitiannya keterlaksanaan pembelajaran menggunakan modul berbasis EDP termasuk dalam kategori praktis saat dilaksanakan. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Arikunto (2014) yang mengungkapkan bahwa perangkat pembelajaran dikatakan praktis apabila skor kepraktisan lebih dari 61%. Hal ini juga didukung oleh pendapat yang dinyatakan oleh Syahiddah, dkk (2021), bahwa kepraktisan pembelajaran dapat dikatakan berjalan apabila saat proses pembelajaran produk pengembangan digunakan terlaksana dengan baik.

Selanjutnya hasil analisis respon peserta didik terhadap media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi diperoleh melalui angket respon peserta didik. Angket respon peserta didik ini terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negative yang terdiri dari 4 aspek yang disajikan dalam 18 pernyataan. Perolehan nilai rata-rata persentase angket respon peserta didik terhadap media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi di SMP Negeri 3 Kabila untuk keempat aspek keseluruhan yakni total rata-rata respon peserta didik dengan pernyataan positif adalah 83% dan total rata-rata respon peserta didik dengan pernyataan negative 17%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata perolehan respon peserta didik berada pada kriteria "Baik" (76%-85%). Persentase pernyataan positif pada aspek respon pertama mengenai perasaan senang peserta didik menggunakan media *flippingbook*, mayoritas peserta didik (82% (Setuju (16%) ditambahkan Sangat Setuju (66%)) menyatakan bahwa Penggunaan Media *Flippingbook* sebagai sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran tatap muka di kelas membuat peserta didik senang dan menikmati serta antusias dalam pembelajaran IPA yang dilaksanakan terkhusus pada materi getaran gelombang.

Aspek respon mengenai ketertarikan peserta didik terhadap media *flippingbook*, mayoritas peserta didik (84% (Setuju (22%) ditambahkan Sangat Setuju (62%)) menyatakan bahwa Media yang dibagikan melalui *Flippingbook* membuat peserta didik lebih tertarik dengan pembelajaran IPA khususnya materi Getaran, Gelombang dan Bunyi karena penyajian materi, gambar, dan video pada Media *Flippingbook* yang dibagikan terlihat jelas, menarik dan dapat dimengerti oleh peserta didik.

Aspek ketiga mengenai kemudahan peserta didik belajar menggunakan media *flippingbook* dalam kegiatan pembelajaran, mayoritas peserta didik (80% (Setuju (22,5%) ditambahkan dengan Sangat Setuju (57,5%)) menyatakan dengan penggunaan media *flippingbook* untuk penyampaian materi dari guru membuat peserta didik dapat memahami materi pelajaran dengan lebih mudah karena media *flippingbook* dapat dengan mudah dioperasikan atau dijalankan dan tampilan atau pun tata letak dari *flippingbook* memudahkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Aspek keempat mengenai sikap rasa percaya diri peserta didik menggunakan media *flippingbook* dalam kegiatan pembelajaran, mayoritas peserta didik (85% (Setuju (20%) ditambahkan dengan Sangat Setuju (65%)) menyatakan pembelajaran dengan menggunakan Media *Flippingbook* dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik terhadap pembelajaran mengenai materi getaran, gelombang dan bunyi. Peserta didik dapat berkonsentrasi dan membantu peserta didik menjadi lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan guru dengan baik serta membuat peserta didik menjadi aktif dan tidak malu bertanya mengenai materi yang belum dimengerti melalui media *flippingbook* serta memotivasi peserta didik untuk belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sandi, dkk (2022), yang menyatakan bahwa aplikasi *flippingbook* memberikan respon positif dan tergolong pada kriteria baik dan dikategorikan praktis dan dapat memudahkan siswa memahami materi serta meningkatkan motivasi belajar. Respon positif yang diberikan oleh peserta didik membuktikan bahwa penggunaan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang dikembangkan praktis untuk diterapkan dalam proses pembelajaran dikelas. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Widyasari, dkk (2021)

menyatakan bahwa media *flippingbook* dapat menjadi solusi untuk penciptaan suasana didalam kelas menjadi lebih menarik, komunikatif, dan dapat menunjang pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

Keefektifan Media *Flippingbook*

Keefektifan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang dikembangkan di penelitian ini hanya diperoleh melalui observasi aktivitas peserta didik. Penilaian aktivitas peserta didik dilakukan pengamat dengan mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dan bersamaan dengan mengisi lembar observasi aktivitas peserta didik. Pada lembar aktivitas peserta didik terdapat aspek belajar dinilai, yaitu mengamati video yang ditampilkan, menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan untuk memperoleh data, mengumpulkan data dan menganalisis data, serta membuat kesimpulan. Kedelapan aspek belajar ini disesuaikan dengan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dipilih dalam kegiatan pembelajaran dan digunakan di dalam kelas yang telah dirancang sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis persentase aktivitas peserta didik selama 3 kali pertemuan diperoleh skor rata-rata pada uji terbatas yang dilakukan di SMP 3 Kabila pada siswa kelas VIII adalah 85% yang termasuk dalam kategori atau kriteria "Baik" (rentang nilai 76%-85%). Pada pertemuan 1 memperoleh skor persentase sebesar 84%. Selanjutnya pada pertemuan ke-2 didapatkan persentase aktivitas peserta didik sebesar 85%. Pada pertemuan ke-3 didapatkan persentase aktivitas peserta didik sebesar 86%. Jika diperhatikan, terjadi peningkatan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga. Hal ini terjadi karena peserta didik masih beradaptasi dengan pembelajaran dengan media *flippingbook* berbasis kebudayaan setempat pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang terbilang baru bagi peserta didik karena sebelumnya peserta duduk belum menggunakan media ini dalam proses pembelajarannya di dalam kelas. Pada pertemuan pertama masih ada beberapa siswa yang masih terlihat bingung ketika menggunakan media *flippingbook* ini, akan tetapi dipertemuan kedua dan ketiga, sebagian besar peserta didik mulai mahir dalam menggunakan media ini. Aktivitas pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dimulai

dari merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang dan melakukan percobaan, mengumpulkan data, menganalisis data hingga membuat kesimpulan selama tiga kali pertemuan secara umum baik. Penjelasan tersebut sebagaimana hasil persentase rata-rata aktivitas peserta didik yang diperoleh selama 3 kali pertemuan yaitu sebesar 85%, dimana menurut Sukardi (2013) hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal termasuk dalam kriteria "Baik" yang menunjukkan bahwa peserta didik yang memiliki aktivitas yang tinggi akan selalu terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran yang meningkatkan minat belajar siswa.

Maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *flippingbook* berbasis kebudayaan setempat pada materi getaran, gelombang dan bunyi dalam uji coba terbatas yang telah dilakukan dapat dikatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran didalam kelas. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahmawati, dkk (2017), dimana hasil rata-rata aktivitas belajar siswa berdasarkan validasi Audience didapatkan sebesar 80,39% dengan kategori sangat valid, sangat tuntas dan dapat digunakan tanpa perbaikan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh Putri, dkk (2022), yang menyatakan media yang menarik dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa sehingga meningkatkan minat dan konsentrasi peserta didik terhadap materi pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas pada uraian sebelumnya diperoleh kesimpulan bahwa telah dihasilkan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal pada materi getaran, gelombang dan bunyi dengan menggunakan model pengembangan ADDIE telah memenuhi kriteria kualitas yang meliputi 3 (tiga) aspek yaitu valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Adapun saran pada penelitian ini diantaranya peserta didik hendaknya dapat menggunakan media *flippingbook* berbasis kearifan lokal dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA, media *flippingbook* berbasis kearifan lokal harus diakses menggunakan internet sehingga membutuhkan kuota atau harus terhubung dengan internet. salah satunya WIFI atau hotspot dengan yang memiliki internet, sehingga untuk tempat-tempat ataupun seseorang tidak memiliki akses internet maka

tidak dapat mengaksesnya dan diharapkan bagi peneliti selanjutnya, dapat berinovasi dalam mengembangkan media *flippingbook* berbasis kebudayaan setempat menjadi lebih baik lagi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen validator, dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberi arahan dan petunjuk serta pihak-pihak yang telah ikut serta dalam membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, M. (2018). Validitas Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Budaya Mandailing dalam Membelajarkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. Vol. 6(2), 1–8. <https://doi.org/10.37081/ed.v6i2.695>
- Awwaliyah, H. S., Rahayu, R., & Muhlisin, A. (2021). Pengembangan e-modul berbasis flipbook untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP tema cahaya. *Indonesian Journal of Natural Science Education*. Vol.4(2), 516-523
- Arikunto. Suharsimi. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018. Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendi. *Kemeterian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*.
- Diani, R., & Hartati, N. S. (2018). Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan media pembelajaran fisika dengan 3D pageflip professional. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(2), 234-244 <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i2.20819>
- Fatmawati, I., Handhika, J., & Kurniadi, E. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Setrada (Seni Tari Dan Drama) Materi Getaran Gelombang Dan Bunyi. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*. Vol. 8 (1): 14-24. <https://doi.org/10.36706/jipf.v8i1.12600>
- Hidayat, Fitria., & Muhamad, N. (2021). Modell Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *JIPAI; Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*. 1 (1): 28-37
- Ilmiah, Ika Iffah. (2022). Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Kimia Dengan Menggunakan Media Flipbook Html5 Berbasis Video Kontekstual. *Madaris: Jurnal Guru Inovatif*, 1(1) : 14-26.
- Kurnia, Tia Dwi., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. 2019. Model Addie untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*. (Vol. 1, No. 1, pp. 516-525).
- Mustofa, M., Putra, P. D. A., & Ridlo, Z. R. (2023). Pengembangan Flipbook Modul Berbasis Engineering Design Process (EDP) untuk meningkatkan Literasi Sains Siswa SMP dalam Pembelajaran IPA. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(2): 81-91. <https://doi.org/10.21093/twt.v10i2.5841>
- Mutia, R., Adlim, A., & Halim, A. 2019. Pengembangan video pembelajaran IPA pada materi pencemaran dan kerusakan lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. Vol. 5(2): 108-114.
- Nurakmal, D., Ningsih, K., & Yeni, L. F. (2022). Pengembangan Multimedia Flipbook pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan di Kelas VII SMP/MTS. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*. Vol. 11 (5): 1-12.
- Ntobuo, N.E., & Abdjul, T. 2018. Pengembangan Multimedia Pembelajaran `Konsep Tekanan Zat di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*. Vol. 7(3): 1-5.
- Putri, R. R. R. R., Kaspul, K., & Arsyad, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flip Pdf Professional Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI SMA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1 (2):93-104.

- <https://doi.org/10.55784/jupeis.Vol1.Iss2.46>
- Rahmawati, D., Wahyuni, S., & Yushardi, Y. (2017). Pengembangan media pembelajaran flipbook pada materi gerak benda di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(4): 326-332. <https://doi.org/10.19184/jpf.v6i4.6213>
- Riani, A., Oktavia, M., & Pratama, A. (2022). Pengembangan Multimedia Berbasis Kearifan Lokal Pada Tema 7 Siswa Kelas V SD Negeri 06 Payaraman. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4 (4): 1819-1825. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5617>
- Sakhawati, S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook di SMA PGRI 1 Kelas XI IPA 1 Materi Elastisitas dan Hukum Hooke. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, dan Teknologi*. Vol 6(1): 46-52. <https://doi.org/10.32764/eduscope.v6i1.418>
- Saparina, M., Suratman, D., & Nursangaji, A. (2020). Kelayakan Flipbook Digital sebagai Media Pembelajaran pada Materi Lingkaran di Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 9 (9): 1-11. <http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v9i9.42466>
- Sandy, D. N., Cholily, Y., M., Zukhrufurrohmah, Z., & Ummah, S. K. (2022). Pengembangan Flipbook Bermuatan Literasi Numerasi untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Tadris Matematika*, Vol 5 (2): 135-148. <https://doi.org/10.21274/jtm.2022.5.2.135-148>
- Syahiddah, D. S., Putra, P. D. A., & Supriadi, B. (2021). Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) pada Materi Bunyi di SMA/MA. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika (JLPPF)*, 2 (1) :1 -8.
- Sukardi. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumu Aksara.
- Widyasari, I., Zetriuslita, Z., Istikomah, E., & Herlina, S. (2021). Pengembangan media pembelajaran berbasis flipbook pada materi sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII SMP. *Jurnal Derivat*, 8 (1): 61-71. <http://repository.uir.ac.id/id/eprint/5625>