



Volume 10, nomor 2, tahun 2025

Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



PENGEMBANGAN BUKU CERITA BERBASIS HEYZINE FLIPBOOK DALAM MENINGKATKAN KESADARAN PENCEMARAN LINGKUNGAN DI WILAYAH PESISIR

Nur Ain Yusuf, Er, Elya Nusantara, Abubakar Sidik Katili, Marini Susanti Hamidun, Muh. Nur Akbar,
Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

*Corresponding author E-mail: yusufnurul082@gmail.com

Abstract

This research aims to develop a storybook based on Heyzine Flipbook as an interactive learning medium to increase students' awareness of environmental pollution in coastal areas. The research was carried out in class X1 of SMA Negeri 2 Tilamuta using the ADDIE development method which includes analysis, design and development stages. Digital storybooks are developed by integrating attractive illustrations, animations and interactive displays that are easily accessible via various electronic devices. The validation results by media and materials experts show that the storybook meets the valid criteria with an average score of 80% to 100%. The practicality test was carried out through a questionnaire given to teachers and students. The results show that teachers gave an average rating of 96% and students gave an average rating of 97%, both in the very practical category. In addition, the implementation of learning during the two meetings showed an implementation level of 100% for all aspects observed, including opening, main, closing activities, class atmosphere, and time management. Teacher and student responses show that this storybook is able to increase interest, understanding and active involvement in the learning process. Thus, storybooks based on Heyzine Flipbook have proven to be effective and suitable for use as innovative learning media to foster environmental awareness in students. This product also supports strengthening the character of Pancasila students, especially in the aspects of caring for the environment and critical thinking.

Keywords: *Development, Storybook, Heyzine Flipbook, Environmental Pollution, Practicality*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku cerita berbasis *Heyzine Flipbook* sebagai media pembelajaran interaktif guna meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap pencemaran lingkungan di wilayah pesisir. Penelitian dilaksanakan di kelas X1 SMA Negeri 2 Tilamuta dengan menggunakan metode pengembangan ADDIE yang mencakup tahapan analisis, desain, dan pengembangan. Buku cerita digital dikembangkan dengan mengintegrasikan ilustrasi menarik, animasi, dan tampilan interaktif yang mudah diakses melalui berbagai perangkat elektronik. Hasil validasi oleh ahli media dan materi menunjukkan bahwa buku cerita telah memenuhi kriteria valid dengan nilai rata-rata 80% hingga 100%. Uji kepraktisan dilakukan melalui angket yang diberikan kepada guru dan peserta didik. Hasilnya menunjukkan bahwa guru memberikan penilaian dengan rata-rata 96% dan peserta didik memberikan nilai rata-rata 97%, keduanya dalam kategori sangat praktis. Selain itu, keterlaksanaan pembelajaran selama dua pertemuan menunjukkan tingkat pelaksanaan sebesar 100% untuk semua aspek yang diamati, termasuk kegiatan pembuka, inti, penutup, suasana kelas, dan pengelolaan waktu. Respon guru dan peserta didik menunjukkan bahwa buku cerita ini mampu meningkatkan ketertarikan, pemahaman, dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, buku cerita berbasis *Heyzine Flipbook* terbukti efektif dan layak digunakan sebagai media pembelajaran inovatif untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan pada siswa. Produk ini juga mendukung penguatan karakter Pelajar Pancasila, terutama dalam aspek kepedulian terhadap lingkungan dan berpikir kritis.

Kata Kunci: Pengembangan, Buku Cerita, Heyzine Flipbook, Pencemaran Lingkungan, Kepraktisan

© 2025 Universitas Cokroaminoto palopo

Correspondence Author:
Universitas Negeri Gorontalo

p-ISSN 2573-5163
e-ISSN 2579-7085

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang semakin pesat perlu diimbangi dengan peningkatan pendidikan di sekolah. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, teknologi saat ini dapat menyediakan akses informasi yang cepat dan tak terbatas, sehingga materi pembelajaran lebih mudah dijangkau oleh peserta didik. Kondisi ini menjadi tantangan bagi guru untuk tetap menjadi sumber belajar utama bagi peserta didik mereka. Oleh karena itu, guru harus mampu beradaptasi dengan setiap perubahan agar dapat membimbing dan mendukung perkembangan peserta didiknya. Mereka juga perlu menjalankan perannya secara efektif agar tetap menjadi figur penting dalam mengarahkan, memotivasi, serta membentuk proses pembelajaran di kelas. (Nurillahwaty, 2021)

Pembelajaran biologi dalam tingkat SMA khususnya kelas X merupakan proses eksplorasi yang menekankan pada pengalaman belajar secara langsung. Pada materi tentang pencemaran lingkungan memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran materi ini di kelas masih cenderung menggunakan variasi metode yang terbatas dan berorientasi pada guru (*teacher-centered*). Strategi pembelajaran yang diterapkan sebagian besar masih bersifat konvensional, dengan dominasi metode ceramah tanpa pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar. Akibatnya, pembelajaran belum mampu mengoptimalkan keaktifan peserta didik serta belum membiasakan mereka untuk berpikir kritis dalam memahami pencemaran lingkungan. Oleh karena itu diperlukan pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Media pembelajaran yang efektif tidak hanya mampu mengoptimalkan pemahaman peserta didik terhadap pencemaran lingkungan, tetapi juga menumbuhkan karakter Pelajar Pancasila, seperti berpikir kritis, kreatif, serta memiliki kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi juga mendorong peserta didik untuk aktif mengeksplorasi, menganalisis, dan mencari solusi terhadap permasalahan lingkungan secara mandiri dan kolaboratif. (Syahputra & Ariani, 2021)

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan pada hari Rabu, tanggal 28 Agustus 2024, di kelas X1 SMA Negeri 2 Tilamuta, ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan metode yang konvensional dan kurang bervariasi. Guru hanya berpegang pada buku paket sebagai sumber belajar utama, sehingga pembelajaran menjadi kurang interaktif dan kurang mampu merangsang pemahaman mendalam serta keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Guru menyatakan bahwa buku paket pelajaran memiliki kekurangan, yaitu format yang kurang menarik sehingga membuat peserta didik merasa bosan dalam belajar. Selain itu, hasil analisis kuisioner menunjukkan bahwa 85% peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi pencemaran lingkungan. Pembelajaran yang berlangsung juga masih cenderung menggunakan media ajar yang monoton, yakni hanya berpusat pada buku paket dan sesekali menggunakan PPT (*Power Point*). Namun, keterbatasan proyektor di sekolah semakin membatasi penggunaan media yang lebih variatif. Oleh karena itu, peserta didik mengharapkan adanya inovasi baru dalam media pembelajaran, salah satunya melalui buku cerita digital yang lebih interaktif dan menarik.

Solusi dari permasalahan ini adalah pengembangan buku cerita bergambar digital interaktif yang menyajikan materi pencemaran lingkungan secara menarik. Media ini dilengkapi ilustrasi, animasi, untuk meningkatkan pemahaman serta minat belajar pelajar peserta didik. Selain fleksibel diakses melalui perangkat elektronik, buku ini juga mendukung pembentukan karakter Pelajar Pancasila, khususnya kepedulian terhadap lingkungan.

METODE

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 2 Tilamuta pada kelas X¹ yang terdiri dari 26 orang peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024-Februari 2025. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan menerapkan model pendekatan ADDIE yang terdiri dari tiga tahap, yaitu analisis (*Analyze*), desain (*Design*), dan pengembangan (*Development*). Prosedur penelitian mengikuti model pengembangan ADDIE. Dimana, model ini sederhana namun penerapannya sistematis sehingga membuat

peneliti lebih mudah dalam menghasilkan suatu produk. Alur pengembangan ADDIE merupakan sebuah siklus, namun pada penelitian ini dilakukan sampai pada tahap development dengan uji coba terbatas.

Analisis data dalam penelitian ini melibatkan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengevaluasi validitas dan kepraktisan. Sementara itu, analisis data kualitatif berupa deskripsi yang diperoleh dari saran dan masukan para validator terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Kepraktisan media pembelajaran buku cerita berbasis *heyzone flipbook* dinilai menggunakan angket respon dari guru, dan peserta didik, serta angket keterlaksanaan pembelajaran dengan skala likert yang berkisar dari 1 hingga 5. Rumus yang digunakan dalam perhitungan kepraktisan

sebagai berikut. Aspek kepraktisan dari bahan ajar berupa buku cerita mencakup kemudahan dalam penggunaannya. Penilaian kepraktisan buku cerita pada materi ekosistem yang dikembangkan dalam penelitian ini mencakup analisis terhadap tanggapan siswa dan guru, serta evaluasi keterlaksanaan proses pembelajaran.

Analisis kepraktisan juga dilakukan dengan mengkaji data hasil observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran. Evaluasi keterlaksanaan pembelajaran ini terdiri dari dua kategori, yaitu terlaksana dan tidak terlaksana. Untuk menganalisis hasil keterlaksanaan tersebut, digunakan rumus sebagai berikut: Kriteria pada tabel 1 sebagai berikut ini digunakan untuk mengetahui hasil keterlaksanaan pembelajaran.

Presentase Keterlaksanaan	Kategori
$P > 90 \%$	Sangat Baik
$80 \% < p < 90 \%$	Baik
$70 \% < p < 80 \%$	Cukup Baik
$60 \% < p < 70 \%$	Kurang Baik
$p < 60 \%$	Tidak Baik

Tabel 1 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran

(Yazid et al., 2016)

Media buku cerita materi pencemaran lingkungan disebut praktis jika seluruh aspek keterlaksanaan pembelajaran apabila 75% peserta didik berada pada kriteria baik.

Analisis data tanggapan peserta didik dan guru menggunakan instrumen tanggapan dari peserta didik dan guru digunakan untuk mengevaluasi respon mereka terhadap penggunaan buku cerita pada materi pencemaran lingkungan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan statistik deskriptif, dengan menghitung persentase untuk menarik kesimpulan dari hasil tanggapan tersebut. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung respon peserta didik dan guru adalah sebagai berikut:

Analisis tanggapan peserta didik dan guru pada tahap pembelajaran ini dilakukan dengan mendeskripsikan respons peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan buku cerita, yang kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria tertentu sebagaimana tercantum dalam Tabel 2 berikut :

Presentase Respon Peserta Didik dan guru	Kriteria
86%-100%	Sangat Baik
71%-85%	Baik
56%-70%	Cukup
41%-55%	Kurang
≤ 40	Sangat kurang

Tabel 2 Kriteria Respon Guru dan Peserta Didik

Sumber: (Kinanti & Wulantina, 2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengembangan produk ini adalah buku cerita berbasis *heyzone flipbook* dalam meningkatkan kesadaran pencemaran lingkungan di wilayah pesisir. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Tilamuta pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Penelitian pengembangan ini berfokus

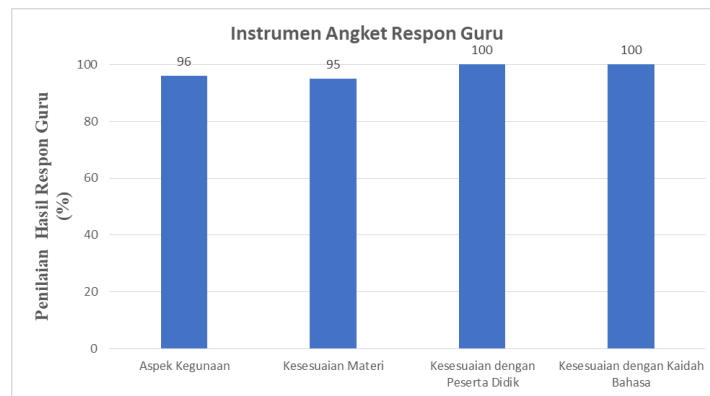
pada buku cerita tentang pencemaran lingkungan dalam meningkatkan kesadaran peserta didik. Hasil penelitian pengembangan ini sesuai dengan prosedur model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*) pengembangan (*evaluation*). Berdasarkan Penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, di peroleh data hasil penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Kepraktisan

Setelah revisi dan perbaikan dilakukan berdasarkan masukan serta saran dari validator ahli materi dan media, buku cerita dinyatakan valid dan siap untuk diuji coba. Uji coba produk ini dilakukan dalam skala terbatas, melibatkan satu guru mata pelajaran biologi serta 26 peserta didik kelas X¹ di SMA Negeri 2 Tilamuta. Tahap uji coba ini bertujuan untuk mengetahui respon terhadap buku cerita serta menilai kualitasnya setelah dikembangkan.

a. Hasil Analisis Respon Guru

Guru biologi sebagai praktisi memberikan penilaian terhadap buku cerita yang telah dikembangkan melalui lembar penilaian yang mencakup beberapa aspek, yaitu aspek kegunaan, kesesuaian materi, kesesuaian dengan peserta didik, dan kesesuaian dengan kaidah bahasa. Lembar penilaian yang telah diisi kemudian dianalisis untuk menentukan tingkat kepraktisan buku cerita serta kesesuaiannya dengan materi yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

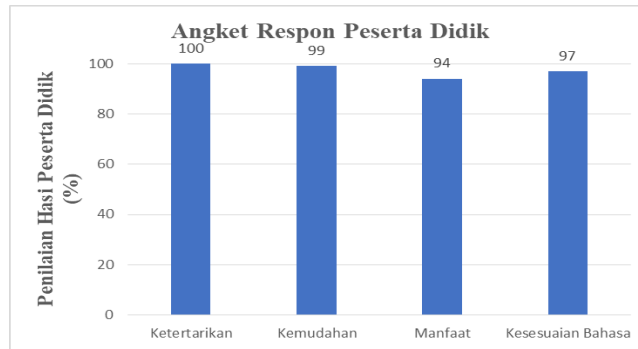


Gambar 1 Gambar hasil instrumen angket respon guru

Hasil respon guru diatas diperoleh nilai dari beberapa aspek, pada aspek kegunaan sebesar 96% dengan kategori sangat praktis, kesesuaian materi sebesar 95% dengan kategori sangat praktis, aspek kesesuaian dengan peserta didik sebesar 100% dengan kategori sangat praktis, dan kesesuaian dengan kaidah bahasa 100% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan nilai dari beberapa aspek tersebut maka hasil penilaian secara keseluruhan memperoleh nilai rata-rata 96% dengan kategori sangat praktis. Dengan kategori nilai tersebut maka buku cerita berbantuan *heyzine flipbook* dalam meningkatkan kesadaran pencemaran lingkungan di wilayah pesisir pada kelas X¹ telah memenuhi kriteria kepraktisan dapat diuji cobakan dalam proses pembelajaran.

b. Hasil Analisis Respon Peserta Didik

Respon peserta didik dikumpulkan melalui angket yang berisi pernyataan mengenai pengembangan buku cerita berbasis *heyzine flipbook* dalam meningkatkan kesadaran akan pencemaran lingkungan di wilayah pesisir. Angket ini diberikan dalam uji coba kelompok kecil yang melibatkan tersebut mencakup beberapa aspek, yaitu materi, kebahasaan, tampilan, keterlibatan peserta didik, serta keterlaksanaan dan evaluasi pembelajaran.

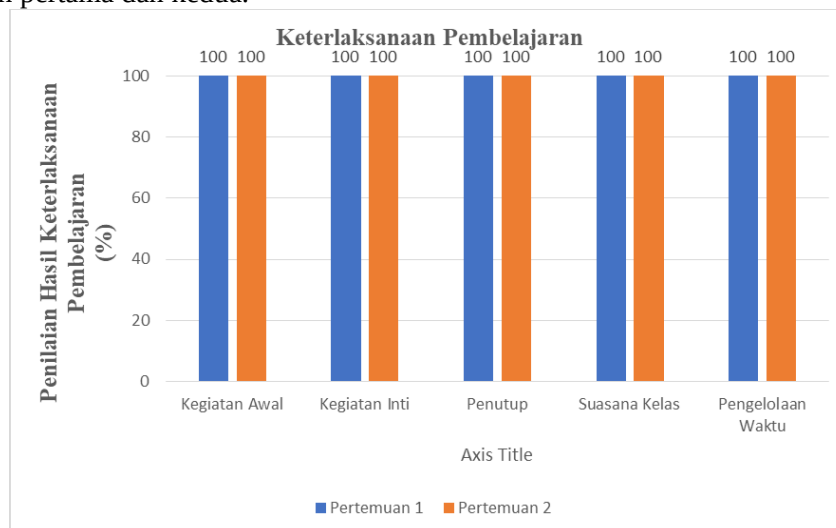


Gambar 2 Hasil Analisis Peserta Didik

Hasil respon peserta didik diatas diperoleh nilai dari beberapa aspek, pada aspek ketertarikan sebesar 100% dengan kategori sangat menarik, aspek kemudahan sebesar 99% dengan kategori sangat menarik, aspek manfaat sebesar 94% dengan kategori sangat menarik, dan aspek kesesuaian bahasa sebesar 97% dengan kategori sangat menarik sehingga mendapatkan nilai rata-rata 97%. Oleh karena itu, buku cerita berbantuan *heyzine flipbook* dalam meningkatkan kesadaran pencemaran lingkungan di wilayah pesisir pada kelas X¹ telah memenuhi kriteria kepraktisan dan dapat diuji cobakan pada proses pembelajaran.

c. Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran

Tahap keterlaksanaan pembelajaran dilakukan untuk menilai sejauh mana buku cerita yang memuat materi pencemaran lingkungan memiliki tingkat kepraktisan dan daya tarik, baik dari segi desain maupun isinya. Data mengenai keterlaksanaan ini diperoleh melalui lembar observasi yang digunakan selama pertemuan pertama dan kedua.



Gambar 3 Hasil keterlaksanaan pembelajaran

Gambar 3 memperlihatkan hasil observasi selama pertemuan pertama, yang mencakup lima aspek utama: kegiatan pembuka, kegiatan inti, penutup, suasana kelas, dan manajemen waktu. Pada kegiatan pembuka, diperoleh hasil sebesar 100% dengan klasifikasi sangat baik. Begitu pula dengan aspek lainnya kegiatan inti, penutup, suasana kelas, dan pengelolaan waktu seluruhnya menunjukkan capaian 100% dan tergolong dalam kategori sangat baik. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa semua aspek pembelajaran pada pertemuan pertama terlaksana secara optimal. Sementara itu, pada pertemuan kedua, hasil observasi juga menunjukkan bahwa seluruh aspek yang diamati kembali memperoleh skor sempurna sebesar 100% dengan kategori sangat baik.

PEMBAHASAN

Kepraktisan buku cerita berbasis *heyzine flipbook* dalam meningkatkan kesadaran terhadap pencemaran lingkungan di wilayah

pesisir telah dinilai melalui angket yang diberikan kepada 26 peserta didik kelas X¹ sebagai responden. Hasil tanggapan menunjukkan bahwa buku cerita bergambar

sebagai sumber belajar memperoleh nilai rata-rata 97% dengan kategori "Sangat Praktis".

a. Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan yang ditampilkan pada grafik, keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan media buku cerita bertema pencemaran lingkungan menunjukkan hasil yang sangat optimal. Seluruh aspek yang diamati, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan penutup, suasana kelas, dan pengelolaan waktu, pada Pertemuan 1 dan Pertemuan 2, masing-masing memperoleh nilai 100%. Pada kegiatan awal, peneliti berhasil menciptakan pembukaan pembelajaran yang menarik dengan memberikan pengantar materi secara jelas dan memotivasi peserta didik. Buku cerita memberikan konteks yang relevan dan membantu membangun minat belajar sejak awal. Pada Kegiatan inti terlaksana dengan sangat baik, di mana peserta didik terlibat aktif dalam membaca, mendiskusikan isi cerita, dan menganalisis permasalahan pencemaran lingkungan yang ditampilkan. Hal ini menunjukkan bahwa materi dalam buku mampu mendorong keterlibatan dan pemahaman yang mendalam. Kegiatan penutup juga menunjukkan efektivitas tinggi, ditandai dengan adanya refleksi dari siswa dan penegasan kembali terhadap pesan moral dan solusi terkait isu pencemaran lingkungan yang telah dipelajari.

Peneliti juga memberikan umpan balik yang membangun. Suasana kelas selama pembelajaran berlangsung kondusif dan interaktif. Terakhir, pengelolaan waktu menunjukkan bahwa seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran berjalan sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan. Konsistensi hasil pengamatan pada kedua pertemuan membuktikan bahwa buku cerita memiliki tingkat kepraktisan dan efektivitas yang sangat tinggi dalam mendukung pembelajaran, khususnya dalam membangun kesadaran Peserta didik terhadap isu pencemaran lingkungan. (Yazid *et al.*, 2016) yang menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan persentase antara 80% hingga 90% dapat dikategorikan baik.

b. Hasil Pengamatan Respon Peserta didik

Kepraktisan media pembelajaran berbasis *heyzine flipbook* diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 26 siswa kelas X¹

sebagai responden. Berdasarkan tanggapan dari para responden, media ajar buku cerita berbasis *heyzine flipbook* mendapatkan rata-rata persentase sebesar 97% dari keseluruhan aspek yang dinilai, yang masuk dalam kategori sangat baik. Penilaian ini mencakup 13 indikator yang ada dalam angket, yang diberikan setelah peserta didik menggunakan buku cerita sebagai media pembelajaran. (Ramadhan & Atika, 2023) mengungkapkan bahwa peran buku cerita bergambar sangat vital, karena dapat membantu peserta didik dalam mempelajari lingkungan sekitar, mengenal orang lain, serta mengembangkan perasaan. Dengan demikian, peserta didik dapat memahami materi tersebut dan mengaitkannya dengan pengalaman pribadi mereka. Hasil ini menunjukkan bahwa persentase yang diperoleh berada dalam rentang 81% hingga 100%, yang dikategorikan sangat baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Kinanti dan Wulantina (2023), yang menyatakan bahwa respon peserta didik dengan persentase antara 81% hingga 100% termasuk dalam kategori sangat baik.

c. Hasil Pengamatan Respon Guru

Hasil penilaian dari guru terhadap buku cerita menunjukkan rata-rata persentase sebesar 96% dengan kriteria Sangat Valid. Aspek kegunaan memperoleh nilai 96%, yang menunjukkan bahwa buku ini dinilai sangat bermanfaat dalam mendukung proses pembelajaran. Aspek kesesuaian materi mencapai 95%, menandakan bahwa isi buku sudah sesuai dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran. Sementara itu, aspek kesesuaian dengan peserta didik dan kaidah bahasa masing-masing memperoleh nilai sempurna 100%, yang menunjukkan bahwa buku sangat tepat digunakan untuk tingkat kemampuan siswa serta menggunakan bahasa yang baik dan benar. Secara keseluruhan, respon guru memperkuat bahwa buku cerita ini memiliki kualitas yang sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap isu pencemaran lingkungan. Dalam penelitian (Kismawati *et al.*, 2022) disebutkan bahwa *heyzine flipbook* memiliki kelebihan sebagai aplikasi interaktif yang mudah digunakan dan diakses. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan fitur menarik seperti animasi, gambar, video, dan audio.

Penilaian ini didasarkan pada 13 indikator yang ada dalam angket, yang diisi setelah guru menilai produk buku cerita. Persentase yang

diperoleh berada dalam rentang 81% hingga 100%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Temuan ini sejalan dengan pendapat Kinanti dan Wulantina (2023), yang menyatakan bahwa respon guru dengan persentase antara 81% hingga 100% digolongkan sebagai sangat baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan buku cerita berbasis *heyzine flipbook* dalam meningkatkan kesadaran terhadap pencemaran lingkungan di wilayah pesisir, metode yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*), dan evaluasi (*evaluate*).

Penelitian yang dilakukan mengenai pengembangan Buku Cerita berbasis Heyzine Flipbook pada kelas X¹ SMA Negeri 2 Tilamuta dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, dapat disimpulkan bahwa buku cerita ini telah memenuhi standar kualitas. Kualitas tersebut mencakup dua aspek utama, yaitu kevalidan dan kepraktisan.

Hasil validasi oleh ahli media diatas diperoleh nilai dari beberapa aspek, pada aspek desain cover sebesar 93% dengan kategori sangat valid, aspek kualitas gambar 93% dengan kategori sangat valid, aspek kualitas warna 100% dengan kategori sangat valid, aspek komplibitas penggunaan kata dan bahasa 80% dengan kategori valid dan heyzine flipbook 80% dengan kategori valid. Hasil validasi oleh ahli materi diatas diperoleh nilai dari beberapa aspek, pada aspek kelayakan isi sebesar 86% dengan kategori sangat valid, aspek kelayakan penyajian sebesar 80% dengan kategori valid dan aspek penggunaan bagasa sebesar 100% dengan kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan respon guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 96% dengan kategori sangat praktis dan hasil respon peserta didik memperoleh nilai rata-rata sebesar 97% dengan kategori sangat praktis, sehingga buku cerita ini layak diuji cobakan dalam belajar mengajar di sekolah.

Saran untuk para guru dan pengajar agar dapat menggunakan buku cerita sebagai alat bantu memberikan kesadaran pencemaran lingkungan di kalangan siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Syahputra, H. H., & Ariani, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Dan Modified Free Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Di Sma Negeri 1 Kotapinang. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 119–128.
- Nurillahwaty, E. (2021). Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 123–133.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/islamika>
- Yazid, K., Susantini, E., & Fitrihidajati, H. (2016). Validitas buku saku materi ekologi untuk siswa kelas x sma. *BioEdu*, 4(3), 390–396.
- Kinanti, V., & Wulantina, E. (2023). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Discovery Learning Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 635–644.
<https://doi.org/10.31932/j-pimat.v5i1.2280>
- Ramadhan, T., & Atika, T. (2023). Pemanfaatan Media Buku Cerita Guna Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa SD Negeri 064985. *Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 3(2), 662–669.
<https://doi.org/10.58466/jurnalpengabdianmasyarakatdaninovasi.v3i2.1150>
- Kismawati, R., Ernawati, T., & Winingsih, P. H. (2022). Pengembangan E-Komik Berbasis Heyzine Flipbook pada Materi Sistem Pencernaan bagi Peserta Didik Kelas VIII SMP. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 6(3), 359–370.
<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/wacanaakademika/article/view/13507/5416>