

**PENGEMBANGAN *E-BOOKLET* PEMELIHARAAN KESEHATAN DARI
PENYAKIT MENULAR DAN TIDAK MENULAR PADA SISWA KELAS IV SDN
38 CAKRANEGARA**

Baiq Nadia Ahlaqia¹, Prayogi Dwina Angga², Nurkhaerat Alimuddin³

^{1,2,3}PGSD, FKIP, Universitas Mataram

¹bqnadiaahlaqia@gmail.com, ²prayogi.angga@unram.ac.id,

³nurkhaeratalimuddin@staff.unram.ac.id

ABSTRACT

Health education in Physical Education classes for 4th-grade students at SDN 38 Cakranegara is still conducted conventionally, as teachers rely solely on textbooks and whiteboards without incorporating technology based media innovations. This condition leaves students feeling bored, unfocused, and unenthusiastic during the learning process, resulting in a relatively low understanding of health maintenance regarding communicable and non-communicable diseases. To address this issue, the study aims to develop an e-booklet for communicable and non-communicable disease health maintenance in fourth-grade students at SDN 38 Cakranegara, and to evaluate validity and practicality of e-booklet. Employing the 4D Research and Development model comprising define, design, develop, and disseminate. The research involved 17 fourth-grade students and 2 teachers as study subjects. Data were collected using observation sheets, interviews, comprehension tests, and questionnaires. The evaluation results demonstrated excellent validity, with media experts scoring 91.35% and material experts scoring 96.15%, both falling into the highly valid category. Practicality assessments also yielded strong results: student response scores were 95% in the small-scale trial and 97.01% in the large-scale trial, while teacher response scores reached 96.43% and 98.21%, respectively. Thus, the developed e-booklet is declared highly valid, highly practical, and thoroughly suitable for teaching health maintenance against communicable and non-communicable diseases.

Keywords: *Media, E-booklet, Disease, Physical Education, Elementary School*

ABSTRAK

Pembelajaran pendidikan kesehatan dalam mata pelajaran PJOK bagi siswa kelas IV SDN 38 Cakranegara masih dilaksanakan secara konvensional, karena guru hanya mengandalkan buku paket dan papan tulis tanpa memanfaatkan inovasi media berbasis teknologi. Kondisi ini membuat siswa merasa bosan, tidak fokus, dan kurang antusias selama proses pembelajaran, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman mengenai pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular pada siswa kelas IV SDN 38 Cakranegara, serta mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari *e-booklet* yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model Research and Development (R&D) 4D yang terdiri dari tahap define, design, develop, dan disseminate. Subjek penelitian melibatkan 17 siswa

kelas IV dan 2 orang guru. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi, wawancara, tes pemahaman, dan angket. Hasil evaluasi menunjukkan kevalidan yang sangat baik, dengan skor dari ahli media sebesar 91,35% dan ahli materi sebesar 96,15%, di mana keduanya masuk dalam kategori sangat valid. Penilaian kepraktisan juga menunjukkan hasil yang kuat: skor respon siswa mencapai 95% pada uji coba skala kecil dan 97,01% pada uji coba skala besar, sedangkan skor respon guru masing-masing mencapai 96,43% dan 98,21%. Dengan demikian, *e-booklet* yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan sangat layak digunakan dalam pembelajaran pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular.

Kata Kunci: Media, *E-booklet*, Penyakit, PJOK, Sekolah Dasar.

A. Pendahuluan

Keterbatasan penggunaan media masih menjadi persoalan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Guru cenderung menyampaikan materi melalui ceramah dan banyak bergantung pada buku teks (Tirtoni, 2018). Problematika seputar penggunaan media juga terjadi pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) materi penyakit menular dan tidak menular. Berbagai tantangan dihadapi oleh guru PJOK dalam mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran, terutama keterbatasan sarana dan prasarana, seperti minimnya media pembelajaran yang memadai termasuk media berbasis visual dan teknologi, yang berdampak pada rendahnya frekuensi penggunaan media (Rambe, dkk., 2024). Hal ini dapat membuat siswa

merasa bosan, kurang tertarik, kehilangan fokus, serta kesulitan memahami materi, terutama pada bagian yang memerlukan ilustrasi atau visualisasi konsep abstrak (Puspitaningrum & Heru, 2025). Idealnya, guru PJOK harus mampu memilih dan memodifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan materi (Putra, dkk., 2024). Bahkan, di abad ke-21 saat ini, guru dituntut untuk memiliki keterampilan dalam memanfaatkan teknologi digital untuk membuat media pembelajaran (Permana, dkk., 2024). Siswa juga perlu memahami dan mampu menerapkan fakta, konsep, prosedur pemeliharaan kesehatan diri dan orang lain dari penyakit menular dan tidak menular, sesuai pola perilaku hidup sehat (Muhajir & Agus, 2022).

Namun, fakta di lapangan justru sebaliknya. Berdasarkan hasil observasi guru PJOK di SDN 38

Cakranegara, diketahui bahwa dalam pembelajaran guru terbatas pada penggunaan media konvensional berupa buku paket dan belum pernah menggunakan inovasi media pembelajaran lain termasuk media berbasis teknologi. Saat pembelajaran berlangsung siswa terlihat kurang fokus. Ada yang mengerjakan hal lain atau bermain saat guru sedang menjelaskan. Beberapa siswa juga menunjukkan perilaku yang berpotensi menimbulkan penyakit, seperti tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, berbagi peralatan pribadi seperti botol minum, membuang sampah sembarangan, serta mengonsumsi makanan yang kurang sehat. Lingkungan sekolah pun belum sepenuhnya mendukung pemeliharaan kesehatan seperti adanya sampah yang berserakan dan genangan air yang berpotensi menjadi sarang nyamuk, dan kamar mandi yang terlihat kotor. Pemahaman siswa terhadap materi pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dari rata-rata hasil tes siswa yang hanya mencapai 39,41 dari total skor maksimal 100. Dari hasil tes, hanya 2 siswa (11,76%) yang mencapai nilai tuntas (≥ 70),

sementara 15 siswa (88,24%) lainnya belum mencapai ketuntasan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berupaya memberikan solusi melalui pengembangan media *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular pada siswa kelas IV SDN 38 Cakranegara. Pemilihan *e-booklet* sebagai media yang akan dikembangkan dikarenakan media ini bersifat ringkas, mudah diakses, dan dapat menyajikan informasi secara visual serta tekstual secara terpadu yang mana karakteristik siswa SD yang berada pada tahap operasional konkret yaitu sudah mampu berpikir logis tetapi dengan bantuan benda-benda konkret, sehingga diharapkan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa penggunaan *e-booklet* dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan peningkatan rerata minat belajar yaitu 84,2 kategori tinggi dan nilai *N Gain* 0,7 (Tinggi) pada kelas eksperimen yang menggunakan *e-booklet* (Prananda, dkk., 2022).

Penelitian ini memiliki kebaruan berupa *e-booklet* yang tidak hanya menyajikan teks dan gambar, tetapi juga dilengkapi dengan video animasi

pembelajaran, audio penjelasan, serta pertanyaan seputar materi yang dikemas dalam *game* digital interaktif seperti *wordwall*.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian (R&D) adalah model penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk yang diawali dengan riset kebutuhan kemudian dilakukan pengembangan untuk menghasilkan sebuah produk yang telah teruji (Sari, dkk., 2024). Penelitian ini bertujuan mengembangkan produk berupa *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular pada siswa kelas IV SDN 38 Cakranegara yang teruji kevalidan dan kepraktisannya.

Adapun model pengembangan yang digunakan adalah 4D (*four-D*). Model pengembangan 4D ini dikembangkan oleh Thiagarajan yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu: (1) *Define* (pendefinisian); (2) *Design* (perancangan); (3) *Develop* (pengembangan); dan (4) *Disseminate* (penyebaran).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular pada siswa kelas IV SDN 38 Cakranegara. Hasil yang diperoleh dari setiap tahapan prosedur penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

Tahap Define

Berdasarkan hasil observasi, ditemukan permasalahan berupa minimnya penggunaan media pembelajaran termasuk media berbasis digital oleh guru PJOK. Guru cenderung menyampaikan materi pelajaran melalui ceramah dan banyak bergantung pada buku teks (Tirtoni, 2018). Pembelajaran yang berfokus pada guru dan kurang keterlibatan siswa. Selain itu, lingkungan sekolah belum sepenuhnya mendukung pemeliharaan kesehatan dari penyakit, seperti sampah yang berserakan, saluran air yang kotor, kantin sekolah yang menjual makanan tidak sehat, serta fasilitas toilet kurang memadai. Kondisi lingkungan sekolah yang kurang higienis ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa buruknya sanitasi dasar sekolah dan pengelolaan sampah

yang tidak optimal menjadi faktor risiko utama penyebaran penyakit di kalangan siswa sekolah dasar (Lestari & Rahmawati, 2020).

Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran, siswa tampak kurang semangat/antusias saat mengikuti pembelajaran. Beberapa terlihat melamun, dan mengantuk di tengah pembelajaran. Selain itu, hasil observasi juga membuktikan bahwa masih banyak siswa menunjukkan perilaku yang berpotensi menimbulkan penyakit, seperti tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, berbagi peralatan pribadi seperti botol minum, sikap duduk yang salah, serta mengonsumsi makanan tidak sehat.

Berdasarkan hasil tes diketahui bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dari rata-rata hasil tes siswa yang hanya mencapai 39,41 dari total skor maksimal 100. Tes tersebut terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan diikuti oleh 17 siswa. Dari hasil tes, hanya 2 siswa (11,76%) yang mencapai nilai tuntas (≥ 70), sementara 15 siswa (88,24%) lainnya belum mencapai ketuntasan.

Konsep materi yang termuat dalam media, yaitu terkait konsep dasar materi pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular. Jenis penyakit menular yaitu penyakit kulit (cacar air, panu, dan kudis), influenza, diare, DBD, dan malaria. Penyakit tidak menular meliputi hipertensi, diabetes, penyakit jantung, obesitas, dan osteoporosis. Pada setiap jenis penyakit dilengkapi dengan definisi, gejala yang dapat dikenali sejak dini, serta langkah pencegahan dan penanganan yang dapat dilakukan.

Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan dengan menganalisis capaian pembelajaran PJOK fase B kurikulum merdeka, lalu menguraikannya menjadi tujuan pembelajaran yang spesifik dari tingkat kognitif C1-C4.

Tahap Design

Hasil penyusunan kriteria tes berupa kisi-kisi angket validasi ahli media, ahli materi, dan kepraktisan produk. Kisi-kisi angket ahli media terdiri dari 13 butir pernyataan, angket ahli materi terdiri dari 13 butir pernyataan. Angket kepraktisan produk terbagi menjadi angket respon guru dengan 14 pernyataan dan

angket respon siswa dengan 12 pernyataan.

Pemilihan format mencakup penentuan ukuran *e-booklet*, struktur, ilustrasi, serta jenis dan ukuran huruf. Format yang digunakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria menarik dan kepraktisan bagi guru dan siswa dalam menggunakan *e-booklet* untuk mempelajari materi pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular, yang mencakup pemilihan ukuran media yang sesuai, ilustrasi yang menarik, penggunaan huruf dan elemen yang sesuai.

Tahap ini merupakan tahap perancangan *e-booklet* dengan menyatukan beberapa komponen yang menggambarkan isi atau materi pada media dengan berbantuan *Canva*. Rancangan awal ini terdiri dari rancangan warna latar belakang (*background*), komponen struktur, dan penggunaan elemen pada media *e-booklet*.

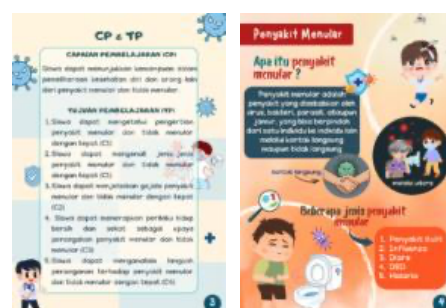
Tahap Develop

Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular menggunakan aplikasi *Canva*. Setiap struktur *e-booklet* mulai dari *cover* hingga profil penyusun

dibuat berurutan dan sesuai dengan komponen yang telah ditentukan. Hasil desain tersebut kemudian diunduh dalam format *PDF*. Berikut hasil desain *e-booklet* dengan aplikasi *Canva*.



Gambar 2. Petunjuk Penggunaan dan Daftar Isi



Gambar 3. CP TP dan Materi Penyakit Menular



Gambar 4. Materi Penyakit Kulit dan
Cacar Air



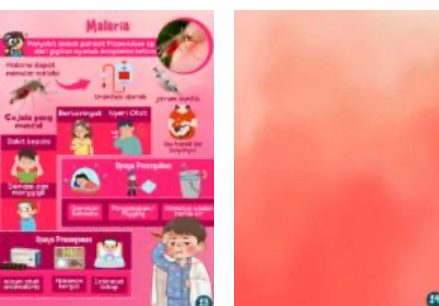
Gambar 5. Materi Panu dan Kudis



Gambar 6. Halaman Video dan
Materi Influenza



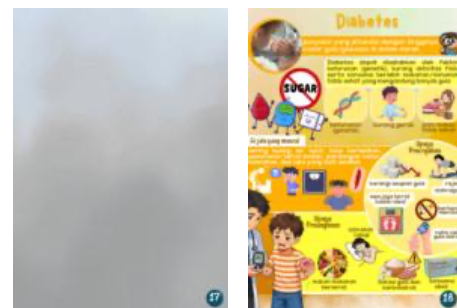
Gambar 7. Materi Diare dan Demam
Berdarah



Gambar 8. Materi Malaria dan
Halaman Video



Gambar 9. Materi Penyakit Tidak
Menular dan Hipertensi



Gambar 10. Halaman Video dan
Materi Diabetes



Gambar 11. Materi Penyakit Jantung
dan Halaman Video



Gambar 12. Materi Obesitas dan Osteoporosis



Gambar 13. Halaman Video dan Kesimpulan



Gambar 14. Kuis/Game dan Daftar Pustaka



Gambar 15. Profil Penyusun

Setelah *e-booklet* selesai didesain menggunakan aplikasi *Canva* dan diunduh dalam format *PDF*, selanjutnya diubah menjadi interaktif menggunakan aplikasi *Flip PDF* untuk menambahkan audio penjelasan dan video animasi, serta halaman yang dapat dibalik.

Penilaian ahli merupakan tahapan validasi terhadap media pembelajaran yang telah dibuat untuk dinilai serta digunakan menjadi dasar dalam melakukan revisi sesuai saran dan masukan dari ahli sehingga siap untuk diuji coba pada guru dan siswa kelas IV SD Negeri 38 Cakranegara. *E-booklet* yang dibuat akan divalidasi oleh validator media dan validator materi.

Validasi media bertujuan untuk menguji tampilan atau desain dari media yang telah dikembangkan berdasarkan aspek tampilan visual, desain dan navigasi, interaktivitas media, aksesibilitas, dan kualitas teknis. Hasil validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Persen tase	Kualifikasi
Tampilan Visual	87,5%	Sangat Valid
Desain dan Navigasi	87,5%	Sangat Valid
Interaktivitas Media	100%	Sangat Valid
Akseibilitas	95,83%	Sangat Valid
Kualitas Teknis	93,75%	Sangat Valid

Hasil validasi ahli media diperoleh skor hasil sebesar 95 dari skor maksimal 104 dengan persentase 91,35% yang termasuk kategori sangat valid.

Aspek tampilan visual diperoleh

persentase sebesar 87,5% dengan kategori sangat valid. Pada aspek penilaian desain dan navigasi diperoleh persentase sebesar 87,5% dengan kategori sangat valid. Aspek penilaian interaktivitas media diperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat valid. Aspek aksesibilitas diperoleh persentase sebesar 95,83% dengan kategori sangat valid. Aspek kualitas teknis diperoleh persentase sebesar 93,75% dengan kategori sangat valid.

Validasi materi bertujuan untuk menguji kevalidan materi tentang penyakit menular dan tidak menular pada media *e-booklet* yang telah dikembangkan berdasarkan aspek kebenaran ilmiah, kelengkapan materi, kedalaman materi, keterpaduan dan keutuhan materi, keaktualan materi, serta relevansi materi. Hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Kebenaran Ilmiah	95,83%	Sangat Valid
Kelengkapan Materi	100%	Sangat Valid
Kedalaman Materi	100%	Sangat Valid
Keterpaduan dan Keutuhan Materi	100%	Sangat Valid
Keaktualan Materi	93,75%	Sangat Valid
Relevansi	87,5%	Sangat Valid

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Materi		

Diketahui hasil validasi ahli materi diperoleh skor hasil sebesar 100 dari skor maksimal 104 dengan persentase 96,15% yang termasuk kategori sangat valid.

Aspek kebenaran ilmiah diperoleh persentase sebesar 95,83% dengan kategori sangat valid. Pada aspek kelengkapan materi diperoleh persentase 100% atau sangat valid. Aspek kedalaman materi diperoleh persentase 100% atau sangat valid. Aspek keterpaduan dan keutuhan materi diperoleh persentase 100% atau sangat valid. Aspek keaktualan materi diperoleh persentase 93,75% atau sangat valid. Pada aspek relevansi materi diperoleh persentase 87,5% atau sangat valid.

Pengujian produk bertujuan menguji kepraktisan *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular. Uji coba produk dilakukan dengan dua tahap uji coba yaitu uji coba skala kecil dengan jumlah 5 orang siswa dan uji coba skala besar dengan jumlah siswa 16 orang. Sementara itu, uji coba produk pada guru dilakukan pada guru kelas IV dan guru mata pelajaran PJOK.

Hasil uji coba siswa skala kecil dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Siswa Skala Kecil

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Tampilan E-Booklet	95,83%	Sangat Valid
Kemudahan Penggunaan E-Booklet	100%	Sangat Valid
Kemenarikan dan Minat Belajar	100%	Sangat Valid
Kemudahan Memahami Materi	100%	Sangat Valid
Keaktualan Materi	93,75%	Sangat Valid
Manfaat Pembelajaran	87,5%	Sangat Valid

Hasil uji coba siswa skala kecil diperoleh skor hasil sebesar 228 dari skor maksimal 240 dengan persentase 95% yang termasuk kategori sangat praktis.

Adapun hasil uji coba guru skala kecil dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Guru Skala Kecil

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Kesesuaian Materi dengan TP	95,83%	Sangat Praktis
Daya Tarik Media Pembelajaran	100%	Sangat Praktis
Kemudahan Penggunaan	95,83%	Sangat Praktis
Kejelasan Petunjuk Penggunaan	100%	Sangat Praktis
Keberlanjutan Penggunaan Media	87,5%	Sangat Praktis
Fleksibilitas Penggunaan Media	87,5%	Sangat Praktis
Efisiensi	100%	Sangat

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
dalam Kegiatan Pembelajaran		Praktis

Hasil uji coba guru skala kecil diperoleh skor hasil sebesar 108 dari skor maksimal 112 dengan persentase 96,43% yang termasuk kategori sangat praktis.

Sementara itu hasil uji coba siswa skala besar dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Siswa Skala Besar

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Tampilan E-Booklet	97,40%	Sangat Praktis
Kemudahan Penggunaan E-Booklet	96,35%	Sangat Praktis
Kemenarikan dan Minat Belajar	96,88%	Sangat Praktis
Kemudahan Memahami Materi	96,88%	Sangat Praktis
Manfaat Pembelajaran	97,66%	Sangat Praktis

Hasil uji coba siswa skala besar diperoleh skor hasil sebesar 745 dari skor maksimal 768 dengan persentase 97,01% yang termasuk kategori sangat praktis.

Selanjutnya hasil uji coba guru skala besar dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Guru Skala Besar

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Kesesuaian Materi dengan Tujuan Pembelajaran	95,83%	Sangat Praktis

Aspek Penilaian	Persentase	Kualifikasi
Daya Tarik Media Pembelajaran	100%	Sangat Praktis
Kemudahan Penggunaan	100%	Sangat Praktis
Kejelasan Petunjuk Penggunaan	100%	Sangat Praktis
Keberlanjutan Penggunaan Media	87,5%	Sangat Praktis
Fleksibilitas Penggunaan Media	100%	Sangat Praktis
Efisiensi dalam Kegiatan Pembelajaran	100%	Sangat Praktis

Hasil uji coba guru skala besar diperoleh skor hasil sebesar 110 dari skor maksimal 112 dengan persentase 98,21% yang termasuk kategori sangat praktis.

Tahap Disseminate

Tahap ini merupakan tahap penggunaan media pembelajaran yaitu *e-booklet* yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas dalam kegiatan belajar mengajar. Tahap ini adalah tahap terakhir dari model 4D (*four-D*). Pada tahap ini media yang telah dikembangkan akan diberikan untuk guru, pihak sekolah, serta penyebaran melalui link, barcode atau website tertentu seperti blog agar dapat diakses oleh halayak luas untuk digunakan sebagai media pembelajaran topik pemeliharaan

kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular.

Berdasarkan hasil tersebut, media *e-booklet* yang dikembangkan telah valid berdasarkan perspektif ahli media dan ahli materi, serta telah praktis berdasarkan hasil uji coba siswa dan guru pada skala kecil dan skala besar. Kategori sangat valid menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah sesuai antara isi materi, penyajian, tampilan, bahasa, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hasil validasi menjadi indikator kelayakan produk, karena validasi para ahli menjadi konfirmasi bahwa produk yang dikembangkan secara teoritis memenuhi standar kualitas sebelum diujicobakan di lapangan (Sugiyono, 2019).

Sementara itu, kategori sangat praktis menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mudah digunakan, mudah dipahami, serta dapat diterapkan secara efektif oleh guru maupun siswa dalam proses pembelajaran. Media yang memiliki tingkat kepraktisan tinggi memungkinkan pengguna mengoperasikan media secara mandiri, meminimalkan hambatan selama pembelajaran, dan mendukung terciptanya proses belajar

yang lebih efektif. pembelajaran secara optimal (Riduwan, 2020).

Tingkat kepraktisan media *e-booklet* dalam penelitian ini ditinjau berdasarkan keterlaksanaan penggunaannya selama proses pembelajaran melalui penilaian dari guru dan siswa. Penilaian dari siswa meliputi aspek tampilan media, kemudahan penggunaan, daya tarik media, minat belajar yang ditimbulkan, kemudahan memahami materi, serta manfaat media dalam membantu proses pembelajaran. Penilaian dari siswa menjadi indikator penting karena tingkat kepraktisan suatu media digital dipengaruhi oleh kemudahan navigasi, keterbacaan, dan penyajian materi yang mendukung pengalaman belajar pengguna (Putra & Nugroho, 2021).

Sementara itu, penilaian dari guru mencakup kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, daya tarik media, kemudahan penggunaan, kejelasan petunjuk penggunaan, fleksibilitas, keberlanjutan penggunaan, serta efisiensi media dalam mendukung proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis digital dikatakan praktis apabila mudah diimplementasikan, mampu mengurangi hambatan teknis

selama pembelajaran, serta membantu guru mengelola waktu pembelajaran secara lebih efektif sehingga interaksi pembelajaran dapat berlangsung secara optimal (Fitriani & Rahmawati, 2023). Selain itu, media digital yang praktis juga diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih fleksibel dan mendukung pencapaian kompetensi peserta didik secara berkelanjutan (Pratama & Setiawan, 2021).

Media *e-booklet* yang telah memenuhi kriteria valid dan praktis selanjutnya memasuki tahap *disseminate* (penyebaran). Pada tahap ini, *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular dan tidak menular disebarluaskan kepada guru dan pihak SD Negeri 38 Cakranegara melalui tautan (*link*) dan *Quick Response Code* (QR Code) sehingga media dapat diakses dengan mudah dan dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan tautan digital dan QR Code memberikan kemudahan dalam distribusi media, meningkatkan aksesibilitas, serta memungkinkan pengguna memperoleh bahan ajar secara cepat tanpa harus

menggunakan media penyimpanan fisik (Dewi & Setiawan, 2022).

Selain itu, media *e-booklet* juga dipublikasikan secara daring melalui platform Blogspot EDUSEHAT sehingga dapat diakses oleh siswa, guru, maupun orang tua sebagai sumber belajar mandiri. Publikasi media pembelajaran melalui platform berbasis web memungkinkan penyebaran informasi menjadi lebih luas, mudah diperbarui, serta mendukung keterlibatan orang tua dalam membimbing peserta didik belajar di rumah. Penggunaan media berbasis website juga terbukti efektif dalam meningkatkan penyampaian edukasi kesehatan kepada masyarakat (Sahdanur, 2024).

Penelitian ini tidak terlepas dari beberapa kendala selama proses pelaksanaannya. Sebagian siswa masih memerlukan pendampingan ketika menggunakan media *e-booklet* sehingga peneliti harus memberikan bimbingan dalam mengoperasikan laptop dan mengakses fitur-fitur yang tersedia pada media. Meskipun beberapa kendala tersebut menyebabkan dokumentasi pada beberapa sesi pembelajaran kurang optimal, seluruh tahapan penelitian tetap dapat dilaksanakan sesuai

prosedur dan seluruh data penelitian berhasil dikumpulkan dengan baik.

D. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa produk *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular ini telah valid dan layak untuk digunakan. Hal tersebut dapat disimpulkan dari hasil validasi produk yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi media mendapatkan persentase 91,35% dengan kriteria sangat valid. Sementara hasil validasi materi memperoleh persentase 96,15% dengan kriteria sangat valid. Produk *e-booklet* pemeliharaan kesehatan dari penyakit menular ini telah praktis untuk digunakan. Hal tersebut dapat disimpulkan dari hasil uji coba produk kepada siswa kelas IV dan guru SDN 38 Cakranegara. Hasil uji coba siswa skala kecil mendapatkan persentase 95% dengan kriteria sangat praktis. Hasil respon uji coba guru skala kecil memperoleh persentase 96,43% dengan kriteria sangat praktis. Sementara itu Hasil uji coba siswa skala besar mendapatkan persentase 97,01% dengan kriteria sangat praktis. Hasil respon uji coba guru skala besar

memperoleh persentase 98,21% dengan kriteria sangat praktis.

Asesmen Pendidikan,
Kementerian Pendidikan,
Kebudayaan, Riset, dan
Teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Cemara, C., & Zulyusri, Z. (2025). Meta analysis: Validity and practicality of e-booklet learning media in biology education. *Al-Alam: Islamic Natural Science Education Journal*, 4(2), 172–179. <https://doi.org/10.33477/al-alam.v4i2.11645>
- Dewi, R., & Setiawan, A. (2022). Optimalisasi ukuran dan tata letak media interaktif digital pada berbagai jenis layar. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 15(2), 89–98.
- Fitriani, A., & Rahmawati, D. (2023). Evaluasi kelayakan isi bahan ajar digital berdasarkan perkembangan kognitif anak sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Kurikulum dan Pembelajaran*, 10(2), 145–156.
- Hidayati, N. N., Yulinda, R., & Putri, R. F. (2024). Pengembangan media pembelajaran e-booklet sebagai bahan pengayaan pada materi sistem tata surya kelas VII SMP. *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 6(3).
- Lestari, A., & Rahmawati, D. (2020). Sanitasi dasar sekolah dan hubungannya dengan kejadian penyakit berbasis lingkungan pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 115–124.
- Muhajir, & Agus, G. (2022). *Buku panduan guru pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan untuk SD/MI kelas IV*. Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan
- Permana, B. S., Lutvia, A. H., & Yusuf, T. H. (2024). Teknologi pendidikan: Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di era digitalisasi. *Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28.
- Prananda, A., Imam, M., & Fitra, S. (2022). Pengembangan e-booklet berbasis discovery learning untuk meningkatkan minat belajar peserta didik (Discovery learning-based e-booklet development for increase students interest learning). *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 277–286.
- Pratama, A., & Setiawan, B. (2021). Pemanfaatan media pembelajaran digital untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 45–56.
- Puspitaningrum, M. N., & Heru, P. (2025). Analisis keterbatasan penggunaan media pembelajaran dan pengaruhnya terhadap minat belajar siswa kelas 2 SDN Krebet. *JBES (Journal Basic Education Skills)*, 3(2), 129–136.
- Putra, A., & Nugroho, B. (2021). Kelayakan teknis media pembelajaran interaktif berbasis elektronik di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 32–41.
- Putra, S. R., Arimbi, Yasriuddin, Andi, R., & Muh. A. H. (2024). Problematika guru penjaskes

- dalam modifikasi media pembelajaran PJOK di SD Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba. *Indonesian Journal of Physical Activity*, 4(2), 197–208.
- Rambe, F. A., Samsuddin, S., Sasta, S. Y., & Sundari, R. (2024). Tantangan guru PJOK dalam mengoptimalkan media pembelajaran. *JPKO: Jurnal Pendidikan dan Kepelatihan Olahraga*, 2(2), 81–90.
- Romadhoni, N. R. T., Alimah, S., & Ellianawati. (2024). Analysis validity, readability, and practicality of the ecosystem e-booklet based on the local potential of Grogolan Spring to improve students' critical thinking ability. *Unnes Science Education Journal*, 13(2). <https://doi.org/10.15294/usej.v13i2.9856>.
- Sahdanur, S. (2024). Pengaruh edukasi kesehatan melalui media website terhadap perilaku orang tua dalam pencegahan penyakit diare berulang pada anak balita. *Journal of Health Sciences*, 3(5), 1213–1219.
- Sari, M. N., Saringatun, M., Yosep, B. K., Mety, T. B., Apdoludin, Pretty, E. A. N., Agus, B., Ishak, Desty, P. H., Ahmad, D., & Muhammad, R. C. (2024). *Metodologi penelitian tindakan kelas & research and development*. Pradina Pustaka.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*. Indiana University, Center for Innovation in Teaching the Handicapped.
- Tirtoni, F. (2018). *Pembelajaran terpadu di sekolah dasar*. Umsida Press.