

Pengembangan Bahan Ajar Digital dengan Aplikasi *Flip Pdf Corporate Edition* Pada Materi Peralatan Dapur Siswa Fase E

Dina Choirun Nisa*, Niken Purwidiani, Andika Kuncoro Widagdo, Nugrahani Astuti

Program Studi Pendidikan Tata Boga, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, FT, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Ketintang, Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231, Indonesia

*Corresponding Author: dinachoirun.20019@mhs.unesa.ac.id

Article History

Received : June 06th, 2024

Revised : June 18th, 2024

Accepted : July 26th, 2024

Abstract: Peralatan dapur merupakan salah satu materi di SMK yang membutuhkan visualisasi berupa teks, gambar, maupun video. Salah satu teknologi yang dapat memenuhi kebutuhan materi peralatan dapur yaitu bahan ajar digital. Bahan ajar digital merupakan bahan ajar inovatif yang dipelajari secara mandiri oleh siswa. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: 1) kelayakan bahan ajar digital dengan aplikasi *flip pdf corporate edition* pada materi peralatan dapur siswa fase E, 2) Respon siswa kelas X terhadap kelayakan bahan ajar digital dengan aplikasi *flip pdf corporate edition* pada materi peralatan dapur siswa fase E. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE hanya sampai tahap *development*. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan presentase. Hasil pengembangan dapat diakses melalui tautan berikut <https://online.flipbuilder.com/gqjbd/lqwm/>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) kelayakan bahan ajar digital telah layak dengan nilai rata-rata 88,9% dan 89.473% dengan interpretasi sangat layak, 2) Respon siswa diperoleh nilai rata-rata 91,62% dengan interpretasi sangat baik. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahan ajar digital yang dikembangkan sudah siap untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Keywords: Bahan ajar digital, *Flip pdf corporate edition*, Pengembangan, Peralatan dapur.

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada abad 21 menurut Mardiyah et al. (2021), yaitu memanfaatkan teknologi, informasi, dan komunikasi guna mencapai pembelajaran yang efektif dan efisien. Salah satu upaya yang relevan dengan adanya pembelajaran abad 21 adalah dengan inovasi bahan ajar yang memanfaatkan teknologi, diantaranya yaitu bahan ajar dalam bentuk bahan ajar digital.

Bahan ajar merupakan seperangkat alat pembelajaran yang berisikan materi, metode, batasan-batasan, dan evaluasi yang didesain secara sistematis dan tentunya menarik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Magdalena et al., n.d.). Bahan ajar pada dasarnya merupakan isi dari kurikulum yaitu berupa materi pembelajaran, bahan ajar harus disusun secara instruksional dikarenakan akan digunakan oleh guru untuk membantu proses pembelajaran (Raharjo, 2014). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwasannya bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis dan dirancang sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Selain itu peran seorang guru dalam merancang bahan ajar sangat dibutuhkan guna menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran melalui bahan ajar.

Bahan ajar digital merupakan bahan ajar yang inovatif untuk dipelajari secara mandiri yang didalamnya terdapat gambar, teks, video, animasi, dan navigasi yang dapat memudahkan peserta didik untuk lebih berinteraktif (Dari et al., 2022). Bahan ajar digital adalah bahan ajar berupa elektronik yang berisi sajian materi yang digunakan peserta didik dalam mengukur kemampuan peserta didik yang dipublikasikan dengan format digital yang diakses melalui *smartphone*, laptop, dan PC (Yulaika, 2020). Dengan demikian sebagai bahan ajar yang memanfaatkan teknologi memiliki kelebihan dibandingkan bahan ajar cetak yaitu bahan ajar digital lebih menarik dan lebih interaktif dikarenakan dilengkapi gambar, teks, navigasi, dan video. Kelebihan dari bahan ajar digital dapat memudahkan siswa untuk lebih memahami materi yang diberikan.

Menurut (Yunita, 2019), bahan ajar digital memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) *self instruction*, 2) *self contained*, 3) *stand alone*, 4)

adaptif, 5) *user-friendly*. Kelebihan dari bahan ajar digital yaitu sebagai alternatif untuk media belajar, didalam bahan ajar digital memuat beberapa aspek diantaranya yaitu teks, gambar, video, kuis atau soal yang membuat pembelajaran lebih interaktif dan menarik, bebas penggunaan kertas karena ditampilkan secara elektronik (Yulaika et al., 2020). Selain itu terdapat beberapa kekurangan dari bahan ajar digital yakni hanya dapat diakses menggunakan perangkat elektronik berupa computer, laptop, dan smartphopne, dapat memakan waktu yang lama bagi siswa pemula yang belum mengenal perangkat digital, dan kemampuan computer. (Hutahaean et al., n.d., 2018).

Materi pembelajaran yang ada pada elemen pembelajaran saat ini banyak membutuhkan ilustrasi dan visualiasi yang didukung dengan video. Salah satu materi yang membutuhkan fasilitas tersebut yaitu tentang materi peralatan dapur. Materi peralatan dapur merupakan salah satu pada elemen praktik dasar memasak secara menyeluruh. Secara garis besar materi ini membahas seputar jenis peralatan dengan berbagai sifat dan ukuran serta sistem penyimpanan dan perawatan peralatan dapur.

Dalam proses pembelajaran di SMK, bahan ajar pada materi peralatan dapur hanya disajikan dalam bentuk buku cetak. Hal ini dibuktikan pada saat peneliti mendampingi kegiatan pembelajaran di salah satu SMK Kuliner, Kekurangan dari buku cetak yaitu hanya memuat teks dan gambar sehingga kebutuhan atas materi peralatan dapur belum sepenuhnya terpenuhi, Pada kurikulum merdeka terdapat salah satu bahan ajar yang digunakan hanyalah buku yang berisi ringkasan materi dan soal latihan yang kurang bervariasi. Namun bahan ajar buku ini hanya menjadi pegangan guru ketika mengajar dikelas sehingga informasi materi hanya didapat dari penjelasan guru. Dengan kurangnya bahan ajar tersebut menyebabkan siswa tidak memiliki kesempatan belajar secara mandiri karena tidak memiliki kesempatan untuk mengetahui terlebih dahulu materi yang akan diajarkan.

Pengembangan bahan ajar digital dapat menggunakan aplikasi *flip pdf corporate edition*, aplikasi *flip pdf corporate edition* merupakan sebuah aplikasi yang dapat membantu membuat animasi bahan ajar digital dan dilengkapi video, gambar, dan teks dalam bentuk flipbook dengan tampilan berupa desktop (laptop atau komputer) dan smartphone (Fadilah & Sulistyowati, 2022).

Menurut (Febrianti, n.d., 2021) *Flip pdf corporate edition* merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengonversi pdf publikasi halaman *flipping digital* sehingga menciptakan konten pembelajaran interaktif dengan beberapa fitur yang tersedia. Format *output* yang tersedia yaitu HTML, EXE, zip, Mac app, FBR, *mobile version*, *burn to CD*. Kelebihan dari aplikasi *flip pdf corporate edition* yakni memiliki banyak template, memiliki cara registrasi atau akses cukup sederhana hanya menggunakan link, didukung dengan beberapa template yang digunakan serta dapat ditambahkan teks, video dan gambar (Rama et al., 2022). Namun, kekurangan dari aplikasi *flip pdf corporate edition* yaitu harus terdapat jaringan internet yang baik dalam proses pengakasesannya dan smartphone yang memadai.

Materi peralatan dapur merupakan materi yang sulit dipahami oleh siswa dikarenakan pada materi ini perlu didukung dengan adanya ilustrasi atau foto dan visualisasi berupa video mengenai peralatan dapur, dan cara mengoprasionalakan peralatan dapur. Dengan ini hal-hal yang sulit digambarkan dengan bentuk tulisan akan mudah dipahami dengan bantuan ilustrasi dan visualisasi. Oleh sebab itu bahan ajar digital dengan materi peralatan dapur relevan dikembangkan dengan aplikasi *flip pdf corporate edition*. Berdasarkan pada permasalahan di atas maka peneliti akan melakukan penelitian pengembangan bahan ajar figital dengan aplikasi *flip pdf corporate edition* pada materi peralatan dapur dengan model pengembangan ADDIE.

METODE

Jenis dari penelitian tersebut adalah penelitian pengembangan atau Research and Development. Adapun dalam pengembangan ini digunakan model ADDIE. Menurut (Rahmawati, 2021), memiliki lima tahapan model ADDIE yaitu, *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *Evaluation*. Namun pada penelitian ini hanya difokuskan hingga tahap pengembangan karena keterbatasan waktu penelitian. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMK Negeri 1 Lamongan dengan waktu penelitian selama tujuh bulan dari bulan Desember 2023 hingga Juni 2024. Teknik pengambilan data yang digunakan berupa metode angket. Dengan demikian, dalam penelitian ini terdapat tiga angket yang disusun oleh peneliti, yaitu: Terdapat tiga angket yang telah disusun

peneliti yaitu: 1) instrument penilaian kelayakan materi, 2) instrument penilaian kelayakan media, dan 3) instrument respon siswa. Instrumen-instrumen tersebut ditujukan secara berturut-turut kepada 1) 2 orang ahli materi, 2) 2 orang ahli media, dan 3) 60 orang panelis yang seluruhnya merupakan siswa kelas X SMKN 1 Lamongan. Lembar penilaian kelayakan menggunakan skala likert mulai dari 1 sampai 4 dengan klasifikasi penilaian sebagai berikut:

Table 1. Klasifikasi Penilaian

Skor	Kategori
1	Tidak Baik
2	Kurang Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

(Sugiyono, 2013)

Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif diperoleh dari saran atau tanggapan responden. Sedangkan, teknik analisis deskriptif kuantitatif diperoleh dari hasil presentase pengisian angket pada lembar validasi dan lembar respon siswa.

Analisis Penilaian Kelayakan Materi dan Media

Berdasarkan lembar penilaian oleh ahli materi dan ahli media yang telah diisi oleh validator akan dikonversi rata-rata skor kelayakan dalam bentuk presentase dengan rumus deskripsi presentase:

$$\text{Hasil: } \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor kelayakan maksimum}} \times 100\% \dots (1)$$

Kemudian hasil dari presentase tersebut akan dikualifikasikan untuk memberikan keputusan apakah produk yang dikembangkan dinyatakan layak atau belum layak, dengan kriteria sebagai berikut:

Table 2. Kriteria Kelayakan Materi dan Media

Persentase	Keterangan Interpretasi
76%-100%	Sangat Layak
51%-75%	Layak
26%-50%	Cukup Layak
1% - 25%	Tidak Layak

(Sugiyono, 2013)

Analisis Respon Siswa

Berdasarkan lembar angket yang telah diisi oleh siswa akan dikonversi rata-rata skor

kelayakan dalam bentuk presentase rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase: } \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \dots (2)$$

Kemudian hasil respon siswa akan dikonversikan dengan kategori sebagai berikut:

Table 3. Kriteria Respon Siswa

Persentase	Skala Nilai	Interpretasi
88%-100%	5	Sangat Baik
76%-87%	4	Baik
63%-75%	3	Cukup Baik
50%-62%	2	Kurang Baik
0%-49%	1	Sangat Kurang Baik

(Larasati, dkk: 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini terdiri dari tahapan-tahapan penelitian model ADDIE hingga tahapan ketiga yaitu *development*. Tahap *analysis* dilakukan untuk menganalisis masalah yang terjadi pada sekolah meliputi: 1) perangkat pembelajaran yang digunakan yakni power point yang hanya berisikan ringkasan materi dan gambar, 2) penggunaan bahan ajar yang terbatas, guru hanya menggunakan buku cetak berupa buku paket yang disediakan oleh sekolah dan nantinya akan dijelaskan oleh siswa dengan metode ceramah, sehingga pembelajaran berfokus pada guru, 3) Penggunaan smartphone yang kurang maksimal, siswa cenderung menggunakan smartphone hanya untuk mencari kunci jawaban dari soal Latihan yang diberikan oleh guru.

Tahap *design* menyusun isi materi dengan bantuan *microsoft word* yang akan disusun sesuai dengan materi peralatan dapur. Didalam bahan ajar digital ini materi yang disusun telah sesuai dengan dasar teori yang didukung oleh penggunaan gambar, serta video untuk memperdalam pemahaman secara nyata bagi pembaca, dan soal evaluasi digunakan untuk mengevaluasi tingkat keampahaman siswa dalam materi peralatan dapur. Adapun Langkah-langkah yang dilakukan dalam perancangan isi konten bahan ajar digital dengan aplikasi *flip pdf corporate edition* yaitu 1) kebutuhan materi dan media dirancang melalui aplikasi canva, 2) penyusunan soal evaluasi pada *google form*, 3) mengembangkan bahan ajar digital dalam aplikasi *flip pdf corporate edition*.

Tahap *development* dilakukan proses pembuatan media pembelajaran yang melalui beberapa langkah hingga menjadi sebuah produk bahan ajar digital yang dapat diakses secara online pada link berikut <https://online.flipbuilder.com/gqjbd/lqwm/>. Link tersebut diberikan kepada siswa atau pembaca agar dapat dengan mudah mengakses bahan ajar digital dengan aplikasi *flip pdf corporate editon* pada materi peralatan dapur. Setelah dilakukan penyusunan struktur bahan ajar digital, bahan ajar digital tentunya perlu di validasi oleh para ahli agar bahan ajar digital dapat di uji coba

terbatas kepada peserta didik. Pada tahap uji validasi ahli materi dilakukan oleh dua orang ahli materi yakni dosen S1 Pendidikan tata boga dan guru SMK Kuliner yang mengajar materi peralatan dapur. Pada tahap uji validasi media dilakukan oleh dua orang ahli media yakni dosen dan guru SMK yang memiliki latar belakang dalam penyusunan media pembelajaran.

Hasil Kelayakan Materi

Adapun hasil penilaian kelayakan materi oleh ahli materi tersaji pada Tabel 4.

Table 4. Hasil Kelayakan Materi

No	Aspek yang dinilai	Rata-rata	Presentase	Kriteria
1.	Komponen bahan ajar digital	3,7	91,00%	Sangat Layak
2.	Kualitas isi	3,7	91,00%	Sangat Layak
3.	Kualitas Instruksional	3,5	87,50%	Sangat Layak
4.	Kualitas teknis	3,5	87,50%	Sangat Layak
Rata-rata Kelayakan		3,6	89,00%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan materi peralatan dapur diperoleh nilai rata-rata keseluruhan aspek yaitu 89%. Penilaian materi terbagi menjadi empat aspek yaitu komponen bahan ajar digital, kualitas isi, kualitas instruksional, kualitas teknis. Aspek penilaian komponen bahan ajar digital mencapai skor 91% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena komponen bahan ajar digital telah sesuai dengan struktur pembuatan bahan ajar digital

Aspek penilaian kualitas isi mencapai skor 91% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena kualitas isi sudah sesuai dengan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat (Mudjiono, 2010) tentang langkah-langkah pembuatan bahan ajar digital. Aspek penilaian kualitas instruksional mencapai skor 87,5% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena kualitas instruksional sudah sesuai dengan karakteristik bahan ajar digital yang baik, yaitu self instruction, self contained, stand alone, adaptive, dan user friendly. Hal ini

sesuai dengan pendapat (Mudjiono, 2010) tentang karakteristik bahan ajar digital yang baik.

Aspek kualitas teknis mencapai skor 87,5% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena kualitas teknis sudah sesuai dengan kelebihan bahan ajar digital yaitu dapat dibuka dimana saja dan kapan saja, kemudian terdapat gambar dan video yang jelas yang dapat memudahkan siswa untuk memahami materi. Hal ini sesuai dengan (Yulaika, 2020) tentang kelebihan bahan ajar digital yaitu memiliki sifat yang interaktif yang dapat memudahkan dalam navigasi dan mampu menumbuhkan motivasi bagi peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Magdalena et al., n.d., 2020) tentang kelebihan bahan ajar digital yaitu memiliki sifat yang interaktif yang dapat memudahkan dalam navigasi dan mampu menumbuhkan motivasi bagi peserta didik.

Hasil Kelayakan Media

Adapun hasil penilaian kelayakan media oleh ahli media tersaji pada Tabel 5.

Table 5. Hasil Kelayakan Media

No	Aspek yang dinilai	Rata-rata	Presentase	Kriteria
1.	Tampilan desain layar	3,7	91,00%	Sangat Layak
2.	Kemudahan penggunaan	3,7	91,00%	Sangat Layak
3.	Kerapihan dan penyajian	4	100%	Sangat Layak
4.	Ketepatan waktu	3,5	87,50%	Sangat Layak
5.	Kemanfaatan	3,5	87,50%	Sangat Layak
6.	Karakteristik bahan ajar digital	3,5	87,50%	Sangat Layak
Rata-rata Kelayakan		3,6	89,00%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan media bahan ajar digital dengan aplikasi flip pdf corporate edition memperoleh nilai rata-rata 3,6 dengan presentase 89% dalam kategori sangat layak. Penilaian kelayakan media terdiri dari enam aspek yaitu: aspek tampilan desain layer, aspek kerapihan pada penyajian, aspek kelancaran akses, aspek kemanfaatan, dan aspek karakteristik bahan ajar digital.

Aspek penilaian kelayakan tampilan desain layar mencapai skor 91% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena sampul yang dipilih sesuai dengan judul bahan ajar digital peralatan dapur dan warna pada tulisan sudah padu dengan warna latar belakang yang membuat tulisan dapat terlihat jelas.

Aspek penilaian kemudahan penggunaan mencapai skor 94% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena bahan ajar digital dapat dioperasikan diberbagai platform media elektronik, seperti smartphone dan laptop. Hal ini sesuai dengan pendapat (Fadilah & Sulistyowati, 2022), bahwa bahan ajar digital cocok untuk kedua mode tampilan, yaitu desktop (laptop atau komputer) dan mobile (gadget) yang dapat membantu membuat kesan pertama yang baik.

Aspek penilaian kerapihan pada penyajian mencapai skor kerapihan 100% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena tulisan menggunakan font Forum, ukuran 18 point yang dapat terlihat jelas dan tidak buram. Aspek penilaian ketepatan waktu mencapai skor 87,5 % dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena bahan ajar digital dapat langsung diakses ketika dibuka atau dioperasikan. Hal ini sesuai dengan pendapat

(Ridwan, 2022), bahwa bahan ajar digital memiliki kelebihan cara mengakses yang mudah karena adanya alamat link yang memudahkan peserta didik jika ingin membuka bahan ajar digital tanpa harus mendownload aplikasi terlebih dahulu.

Aspek penelitian kemanfaatan mencapai skor 87,5% dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena bahan ajar digital dapat mempermudah guru dalam proses belajar mengajar dan meningkatkan perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat (Mudjiono, 2010) bahwa kelebihan bahan ajar digital menumbuhkan motivasi bagi peserta didik.

Aspek penelitian karakteristik bahan ajar digital (*self instruction, self contained, stand alone, adaptive, dan user friendly*) mencapai skor (87,5%, 100%, 100%, 94%, 87,5%) dengan interpretasi sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena bahan ajar digital sudah sesuai dengan karakteristik bahan ajar digital. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yunita et al., 2019) bahwa bahan ajar digital yang baik harus memiliki karakteristik *self instruction, self contained, stand alone, adaptive, dan user friendly*.

Hasil Respon Siswa

Respon siswa terhadap penerapan bahan ajar digital diperoleh dari hasil penilaian uji coba terbatas pada siswa SMK Kuliner. Pelaksanaan uji coba dilakukan dengan 60 panelis kelas X Kuliner 1 dan kuliner 2 di SMK Negeri 1 Lamongan yang telah disediakan dalam *platform google form* dengan alamat link: <https://forms.gle/ajy9SeFFG8bBfbVT9>. Adapun hasil respon siswa tersaji pada Tabel 6.

Table 6. Hasil Respon Siswa

No.	Aspek yang dinilai	Rata-rata	Kriteria
1.	Kualitas isi	89,05%	Sangat Baik
2.	Bentuk dan akurasi	92,49	Sangat Baik
3.	Kualitas Instruksional	92,91%	Sangat Baik
4.	<i>Timelines</i>	87,705%	Sangat Baik
5.	Kualitas teknis	93,745%	Sangat Baik
6.	Kemudahan penggunaan	91,455%	Sangat Baik
7.	Kepuasan penggunaan	93,74%	Sangat Baik
Rata-rata Respon Siswa		91,622%	Sangat Baik

Penilaian hasil respon siswa terhadap bahan ajar digital dikumpulkan melalui angket dengan skala likert 4 tingkat. Terdapat tujuh aspek yang dinilai sebagai respon siswa pada penelitian ini, yaitu kualitas isi, bentuk dan

akurasi, kualitas instruksional, timeliness, kualitas teknis, kemudahan penggunaan, dan kepuasan penggunaan. Hasil penerapan bahan ajar digital memperoleh skor rata-rata 91,662% dengan interpretasi baik.

Penilaian respon siswa pada aspek kualitas isi memperoleh rata-rata 89,05% dengan interpretasi baik. Kriteria baik ini karena materi pada bahan ajar digital dapat dipahami dengan mudah dan dengan adanya dukungan gambar dan video dapat meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yulaika et al., 2020) bahwa bahan ajar digital merupakan sebuah bahan ajar digital untuk dipelajari secara mandiri yang didalamnya terdapat video dan gambar yang memudahkan peserta didik untuk lebih berinteraktif.

Penilaian respon siswa pada aspek bentuk dan akurasi memperoleh rata-rata 92,49% dengan interpretasi baik. Kriteria baik ini karena tampilan pada bahan ajar digital menarik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Mudjiono, 2010) bahwa bahan ajar digital dapat memiliki tampilan yang menarik dan interaktif karena terdapat elemen multimedia (suara, gambar, teks, dan video).

Penilaian respon siswa pada aspek kualitas instruksional memperoleh rata-rata 92,91% dengan interpretasi sangat baik. Kriteria sangat baik ini karena penggunaan bahan ajar digital dapat memotivasi peserta didik dalam mempelajari materi peralatan dapur. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yulaika et al., 2020), bahwa kelebihan bahan ajar digital dapat menumbuhkan motivasi bagi peserta didik.

Penilaian respon siswa pada aspek timeliness memperoleh rata-rata 87,705% dengan interpretasi baik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ridwan, 2022) bahwa bahan ajar digital memiliki kelebihan cara mengakses yang mudah karena adanya alamat link yang memudahkan peserta didik jika ingin membuka bahan ajar digital tanpa harus mendownload aplikasi terlebih dahulu. Namun rata-rata yang didapat pada penilaian aspek timeliness lebih rendah jika dibandingkan dengan penilaian aspek lainnya. Hal ini disebabkan karena bahan ajar digital dengan aplikasi flip pdf corporate edition perlu membutuhkan jaringan internet yang baik dan membutuhkan perangkat smartphone yang memadai. Sedangkan pada saat melakukan pengambilan data terdapat siswa yang memiliki keterbatasan jaringan internet dan smartphone yang kurang memadai pada saat mengakses bahan ajar digital.

Penilaian respon siswa pada aspek kualitas teknis memperoleh rata-rata 93,745% dengan interpretasi sangat baik. Kriteria sangat baik ini karena kalimat pada bahan ajar digital sudah

ditampilkan dengan jelas dan dengan bahasa yang mudah dipahami.

Penilaian respon siswa pada aspek kemudahan penggunaan memperoleh rata-rata 91,455% dengan interpretasi baik. Kriteria baik ini karena bahan ajar digital dapat dapat dengan mudah dioperasikan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yulaika, 2020) bahwa kelebihan bahan ajar digital dapat memudahkan dalam navigasi yang memungkinkan untuk menampilkan gambar dan memulai video dengan mudah.

Penilaian respon siswa pada aspek kepuasan penggunaan memperoleh rata-rata 93,74% dengan interpretasi baik. Kriteria baik ini karena bahan ajar digital mudah untuk dipahami dan dapat mempermudah peserta didik untuk belajar secara mandiri. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yunita, 2019), bahwa bahan ajar digital harus mudah dipakai dan setiap instruksi harus bersifat membantu dan merespon sesuai keinginan pembaca.

KESIMPULAN

Bahan ajar digital dengan aplikasi flip pdf corporate edition pada materi peralatan dapur siswa fase E dapat diakses melalui tautan <https://online.flipbuilder.com/gqjbd/lqwm/>. Hasil kelayakan materi dan media pada bahan ajar digital dengan aplikasi *flip pdf corporate edition* pada materi peralatan dapur siswa fase E memperoleh interpretasi sangat layak untuk digunakan., serta hasil penilaian terhadap respon siswa termasuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diharapkan sekolah dapat memberikan jaringan internet yang memadai agar bahan ajar digital dapat diakses secara mandiri dengan mudah oleh para siswa, dan bahan ajar digital diharapkan dapat diterapkan untuk model pembelajaran yang efektif sehingga dapat berpengaruh kepada siswa setelah menggunakan bahan ajar tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak dan ibu dosen yang telah memberikan bantuan dalam bentuk dukungan, bimbingan serta arahan yang baik. Terima kasih kepada orang tua, keluarga, dan teman terdekat yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis.

REFERENSI

- Dari, M. W., Suwardiah, D. K., & Bahar, A. (2022). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS POWER POINT PADA MATERI BUMBU DASAR DAN TURUNANYA MATA PELAJARAN BOGA DASAR*. 11(2), 72–79.
- Fadilah, L. N., & Sulistyowati, H. (2022). *Keefektifan dan Respon Peserta Didik Terhadap Bahan Ajar e-Modul Berbasis Aplikasi Flip Pdf Corporate*. 6, 4014–4024.
- Febrianti, F. A. (n.d.). *Pengembangan Digital Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa*. 4(2), 102–115.
- Hutahaean, L. A., Ekonomi, P. P., Sebelas, U., & Surakarta, M. (n.d.). *PEMANFAATAN E-MODULE INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA*. 2018, 298–305.
- Keuangan, M. D. A. N., & Yulaika, N. F. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Flip Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. 4(1), 67–76. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v4n1.p67-76>
- Larasati et al. 2022. *Pengembangan E-Modul Berbasis Glideapps Pada Materi Dasar Penggunaan Pisau Bagi Mahasiswa Tata Boga*. 11(3). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Amalia, D. A., & Tangerang, U. M. (n.d.). *Analisis bahan ajar*. 2, 311–326.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). *Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia*. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Mudjiono, Sungkowo (2010). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK*. Jakarta. <https://online.fliphtml5.com/rxesx/vcym/index.html#p=2>
- Raharjo, H. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Komputer dalam Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok*. 3(2).
- Rahmawati, D. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran E-modul Menggunakan Sigil Software pada Materi Pembelajaran Fisika*. 12(2), 106–112. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v12i1.7546>
- Rama, A., Putra, R. R., Huda, Y., & Lapisa, R. (2022). *Pengembangan e-modul menggunakan aplikasi flip pdf professional pada mata kuliah analisis kurikulum pendidikan dasar*. 7(1), 42–47.
- Ridwan, M. Rasyid (2022). *Pengembangan E-Modul Menggunakan Aplikasi Flip PDF Professional Pada Kelas IV SD/MI*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yunita, R. A. (2019). *Analisis Kemandirian Belajar Siswa sebagai Dasar Pengembangan Buku Elektronik (e-book) Fisika Terintegrasi Edupark*. 5(2), 172–179.