

Pengembangan *e-Modul Kue* dari Adonan *Pie* Berbasis *Flipbook Maker* untuk Siswa SMK Pariwisata

Aulita Amalia Mufidzah*, Lucia Tri Pangesthi, Andika Kuncoro Widagdo, Ita Fatkhur Romadhoni

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

*Corresponding Author: aulitaamalia.20053@mhs.unesa.ac.id

Article History

Received : September 06th, 2024

Revised : Oktober 17th, 2024

Accepted : November 05th, 2024

Abstract: Penelitian dan pengembangan (R&D) yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui: 1) hasil pengembangan *e-modul kue* dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* untuk siswa SMK Pariwisata; 2) hasil kelayakan materi dan media *e-modul kue* dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* untuk siswa SMK Pariwisata; 3) hasil respon siswa tata boga SMK Negeri 2 Jombang terhadap *e-modul kue* dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker*. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE hingga tahap ketiga saja yaitu *development*. Penilaian kelayakan bahan ajar dari segi materi, media, dan respon siswa menggunakan skala *likert* dengan rentangan skor 1-5. Objek penelitian berupa *e-modul kue* dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker*. Subjek penelitian yaitu siswa SMK Negeri 2 Jombang dengan kompetensi keahlian tata boga kelas XI yang menempuh mata pelajaran produk *pastry* dan *bakery*. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) hasil *e-modul* berupa aplikasi *online* dengan kapasitas penyimpanan yang kecil dilengkapi fitur multimedia; 2) Hasil rata-rata kelayakan materi sebesar 86,79% dan media sebesar 95,00% sehingga dinyatakan sangat layak; 3) hasil respon siswa menunjukkan kriteria sangat baik dengan rata-rata sebesar 94,22%. Dengan demikian, *e-modul* yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

Keywords: Pengembangan *e-Modul*, Model ADDIE, *Flipbook Maker*, *Kue* dari Adonan *Pie*

PENDAHULUAN

Polemik peralihan kurikulum dari tahun ke tahun menggiring satuan pendidikan untuk lebih pro aktif terhadap perkembangan zaman pada abad 21 ini. Setiap instansi atau sekolah memiliki taktik tersendiri dalam menyusun rencana pembelajaran sesuai karakter belajar siswa (Setyorini, 2023). Pembelajaran tersebut merujuk kepada proses pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi menurut Fauzia (2023) menyebutkan bahwa siswa dapat memulai pembelajaran sesuai kebutuhannya. Kebutuhan yang dimaksudkan yaitu siswa dengan bebas menyerap informasi pelajaran melalui media yang disukai atau urutan materi yang sekiranya ingin terlebih dahulu dipelajari. Pemenuhan kebutuhan tersebut terjadi pada salah satu sekolah menengah kejuruan (SMK) Pariwisata dengan konsentrasi keahlian kuliner atau tata boga. Berdasarkan observasi peneliti selama pelaksanaan program pengenalan sekolah (PLP) pada 7 Agustus hingga 30 November 2024 di

salah satu SMK Pariwisata Kota Jombang, diketahui bahwa sumber belajar pada siswa tata boga kelas XI diperoleh melalui media cetak yang terbatas. Siswa diberi materi melalui LCD *powerpoint* (PPT) saat tatap muka. Hal ini dapat menjadi kendala bagi siswa memperoleh materi kurang lengkap ketika guru tidak dapat hadir dan hanya memberikan berkas PPT ringkas saja. Sementara penjabaran materi pada PPT tidak disertai sumber belajar utama yang mendetail.

Sumber belajar atau bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran sangat ringkas dari segi kelengkapan materi yang dijabarkan. Penjabaran materi pada bahan ajar yang digunakan pun kurang mendalam. Sementara materi yang dikembangkan dalam penelitian ini termasuk mata pelajaran produktif dalam muatan peminatan kejuruan. Kendala tersebut berdampak pada siswa mendapatkan pengalaman belajar yang kurang karena media pembelajaran terbatas serta materi yang dijabarkan tidak lengkap. Selain itu, sebagian besar siswa cenderung mengeluhkan pengalamannya

yang membosankan dan kurang tertarik dengan media yang digunakan (Hasri, 2023). Siswa kurang siap dan kehilangan fokus belajar sehingga tidak memperhatikan penjelasan materi dari guru. Siswa dituntut belajar secara mandiri setelah guru mengirimkan berkas *powerpoint* melalui *whatsapp group*. Ketergantungan siswa pada sumber belajar yang diberikan oleh guru diperoleh hasil belajar sangat beragam sesuai kemampuan belajar siswa. Ketersediaan bahan ajar berupa *e-modul* interaktif serta dapat diakses kapanpun dan dimapaun dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Najwa (2021) yang menyatakan bahwa dari pengalaman belajar siswa menggunakan *e-modul* diperoleh hasil nilai lebih baik daripada siswa belajar dengan mendapatkan materi secara langsung. Inovasi bahan ajar berupa *e-modul* kini telah banyak dikembangkan.

Sementara konsentrasi keahlian ini dapat membebaskan siswa dalam mendalami materi. Berdasarkan indikator pencapaian kompetensi, bahan ajar yang dibutuhkan siswa harus mencakup materi dengan penyampaian yang dikemas dapat memfasilitasi gaya belajar masing-masing siswa. Perangkat pembelajaran dapat menjadi faktor penentu keberhasilan belajar siswa baik di kelas teori maupun praktik. Alternatif untuk mengatasi kendala tersebut yaitu dengan mewujudkan perangkat pembelajaran berdiferensiasi berbentuk digital. Hal ini merupakan usaha aktual dengan adaptasi dalam kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa (Elviya & Sukartiningsih, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2023) menyatakan bahwa metode pengajaran yang berbeda dalam pembelajaran berdiferensiasi, seperti penyajian konten dengan video atau penugasan kreatif dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa secara positif. Penelitian serupa oleh Wati (2024) tentang pengembangan *e-modul* interaktif secara konten berbasis *flipbook maker* terhadap respon siswa diperoleh hasil penilaian yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Adanya uraian masalah dan penelitian yang mendukung dapat digunakan oleh peneliti sebagai pembanding dan acuan dalam pembuatan bahan ajar digital yang hendak dikembangkan. Oleh karena itu, pemanfaatan bahan ajar digital dalam proses pembelajaran dapat dilakukan secara mandiri maupun terbimbing guna mengurangi celah kesalahpahaman konsep materi dari bahan ajar yang dipelajari. Salah satu materi yang dapat dikembangkan dalam bentuk *e-modul* yaitu

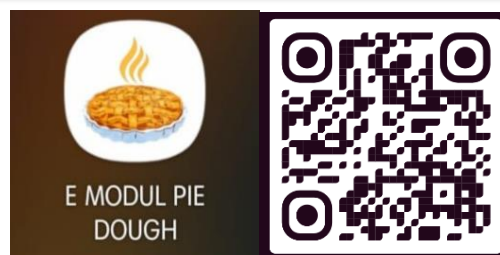
menganalisis kue dari adonan *pie*. Materi olahan *pie* dalam kurikulum merdeka terdapat pada fase F capaian elemen 3 pengolahan makanan dan minuman membuat produk *pastry bakery*. Materi tersebut termasuk mata pelajaran produktif dalam muatan peminatan kejuruan yang harus siswa tempuh dalam menyelesaikan studi (Swaratri, 2022).

Mata pelajaran produk *pastry* dan *bakery* pada KD menganalisis kue dari adonan *pie* dapat dijabarkan ke dalam beberapa sub judul antara lain (1) Pengertian kue dari adonan *pie*; (2) Klasifikasi kue dari adonan *pie*; (3) Bahan-bahan pembuatan kue dari adonan *pie*; (4) Alat-alat pembuatan kue dari adonan *pie*; (5) Metode pengadukan; (6) Prosedur pembuatan kue dari adonan *pie*; (8) Faktor penyebab kegagalan kue dari adonan *pie*; (9) Kriteria hasil kue dari adonan *pie*; (10) Teknik penyajian kue dari adonan *pie*. Materi disajikan dalam bentuk aplikasi *online* dengan efek *flipbook*. Pembuatan aplikasi dibantu oleh program *flip pdf professional* dan *website to apk builder*. Penelitian ini berfokus pada sajian materi dan fitur media yang terbaru dari penelitian terdahulu. Bahan ajar ini mengacu pada pembelajaran berdiferensiasi yang mampu mengontrol 4 (empat) aspek pembelajaran berdiferensiasi yaitu konten, proses, produk, dan lingkungan. Harapannya bahan ajar ini dapat menjadi sumber literatur yang lengkap dan interaktif dalam meningkatkan minat siswa menyerap informasi secara mandiri sesuai gaya belajar masing-masing.

METODE

Pengembangan *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* menggunakan desain penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)* model ADDIE (Pribadi, 2020). Instrumen yang digunakan bersifat terbuka menerapkan skala *likert* dengan rentangan skor 1-5 yang terdiri dari: 1) angket validasi materi; 2) angket validasi media; dan 3) angket respon siswa. Data yang diperoleh dari ketiga jenis angket tersebut selanjutnya ditabulasikan dan dikonversikan ke dalam bentuk persentase (modifikasi dari Sugiyono, 2021). Berdasarkan persentase tersebut peneliti melakukan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif yakni mengolah data dengan mengelompokkan informasi terkait modul seperti kritik dan saran sebagai catatan perbaikan produk yang dikembangkan. Subjek

penelitian yaitu siswa SMK Negeri 2 Jombang kelas XI tata boga 1 yang berjumlah 35 orang dan para validator yaitu ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi atau media pendidikan oleh dosen dan guru yang kompeten di bidangnya. Objek penelitian ini yaitu *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker*.



Gambar 1. Aplikasi *e-Modul*
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa bahan ajar digital yaitu *e-modul* berbasis *flipbook* berbentuk aplikasi *online* dengan berbagai fitur didalamnya meliputi audio, video, dan *hyperlink*. Sajian *flipbook* ini memberikan efek membalikkan setiap halaman layaknya membuka lembaran pada buku cetak. Penjelasan materi disajikan lebih detail dan interaktif yang tersaji pada Gambar 1. Aplikasi *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* dapat diunduh melalui scan *barcode* atau tautan *link* berikut ini: https://drive.google.com/drive/folders/1PbHYD4k0ot2A8CSz4W3CyEr6w_2xj4nh?usp=sharing

Bahan ajar digital yang dikembangkan dapat diakses kapan dan dimana saja dengan variasi fitur dan spesifikasi yang menyertainya. Spesifikasi aplikasi *e-modul* kue dari adonan *pie* dapat dilihat pada Tabel 1. Fitur-fitur dalam aplikasi *e-modul* kue dari adonan *pie* antara lain: fitur *go to page* (menuju halaman yang diinginkan), fitur *sound on* (audio penjelasan materi yang jernih), fitur *movie* (video tutorial berbagai kue *pie* dengan kualitas yang jernih), fitur *auto flip* (membalikkan halaman secara otomatis), *zoom in/out*, kuis interaktif (tersedia koreksi otomatis), dan fitur *hotspot* (memuat *link youtube* di dalamnya terkait materi *pie*).

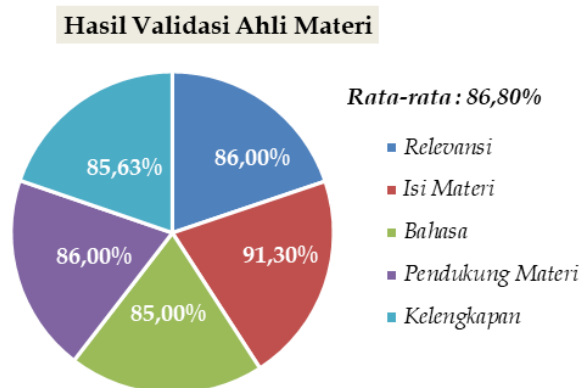
Tabel 1. Spesifikasi *e-Modul*

No.	Spesifikasi Aplikasi	Keterangan
1.	Aplikasi <i>e-modul</i> berbasis <i>android</i>	Gunakan jenis perangkat (gawai) <i>android</i> atau laptop/PC dengan bantuan emulator <i>android</i>
2.	Kapasitas aplikasi <i>e-modul</i> sangat kecil yaitu 2,6 MB	Sedikit kapasitas ruang penyimpanan dapat (meng- <i>install</i>) atau memasang aplikasi ini.
3.	Aplikasi berbasis <i>online</i>	Membutuhkan koneksi sinyal yang memadai untuk mengakses aplikasi dan fitur media di dalamnya
4.	Tampilan mengikuti perangkat yang digunakan	Perangkat dapat berupa gawai, tablet, laptop, komputer/ PC dengan memperhatikan poin 1
5.	Aplikasi berbentuk berkas (<i>file</i>) sehingga perlu pemasangan (<i>install</i>)	Aplikasi dapat diunduh melalui berkas yang dibagikan pengembang melalui <i>whatsapp group</i> , <i>link google drive</i> , dan USB <i>flashdisc</i>
6.	Tersedia fitur audio dan video	<i>Speaker</i> perangkat hendaknya berfungsi dengan baik

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

Bahan ajar digital yaitu *e-modul* berupa aplikasi *online* dengan spesifikasi yang menyertainya selanjutnya dinilai kepada tim ahli. Produk diserahkan kepada validator untuk mengetahui kelayakan produk sebelum diujicobakan. Produk dilakukan perbaikan setelah tim ahli memberikan masukan dan saran perbaikan. Kelayakan dilihat dari segi materi dan media bahan ajar tersebut. Hasil kelayakan

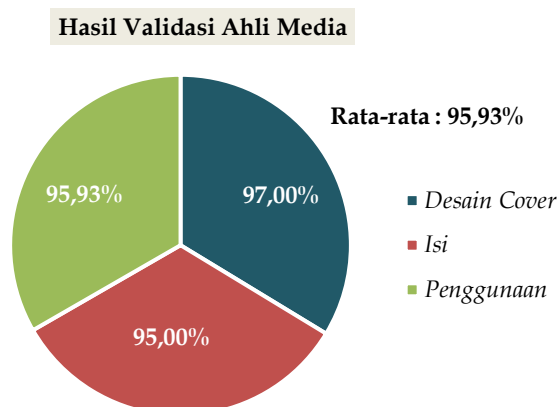
Materi *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* untuk siswa SMK Pariwisata divalidasikan kepada dua ahli materi sesuai kompetensi keahliannya yang dapat dilihat pada Gambar 2. Perolehan hasil rata-rata nilai keduanya sebesar 86,80%. Materi kue dari adonan *pie* yang dikembangkan berbentuk aplikasi dengan kapasitas penyimpanan kecil. Penjelasan materi lebih detail dan interaktif.



Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Materi
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Bahan ajar yang telah disempurnakan secara konten materi, selanjutnya divalidasi kepada tim ahli media sehingga diperoleh hasil nilai kelayakannya. Hasil kelayakan media diperoleh dari dua validator sesuai kompetensi keahlian pada bidangnya. Penilaian menggunakan skala likert dengan rentang skor 1-5. Nilai diberikan pada beberapa aspek pada e-

modul meliputi aspek kelayakan desain sampul (cover), aspek isi e-modul, dan aspek penggunaan e-modul. Berdasarkan aspek-aspek tersebut diperoleh rata-rata skor sebesar 95,93% yang tersaji pada Gambar 3. Besar nilai persentase tersebut termasuk dalam rentang 81%-100% dengan kriteria sangat layak.

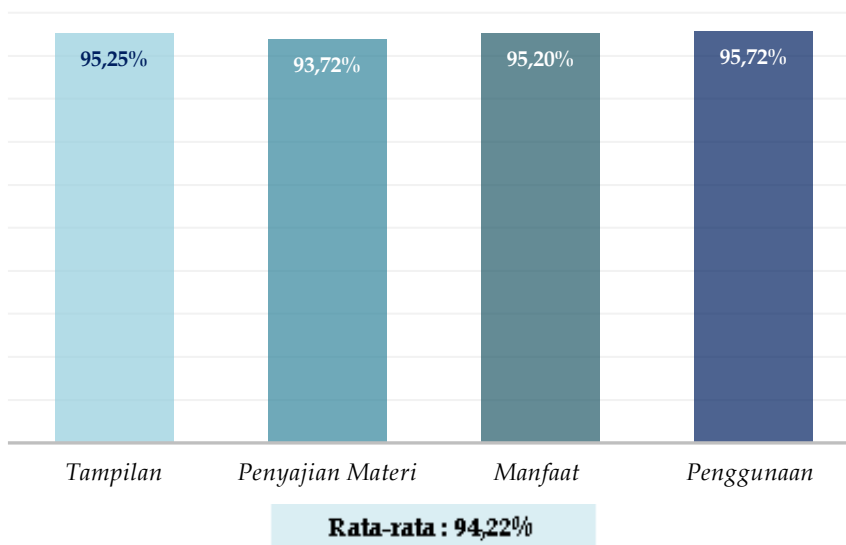


Gambar 3 Hasil Validasi Ahli Media
Sumber: Dokumentasi Pribadi

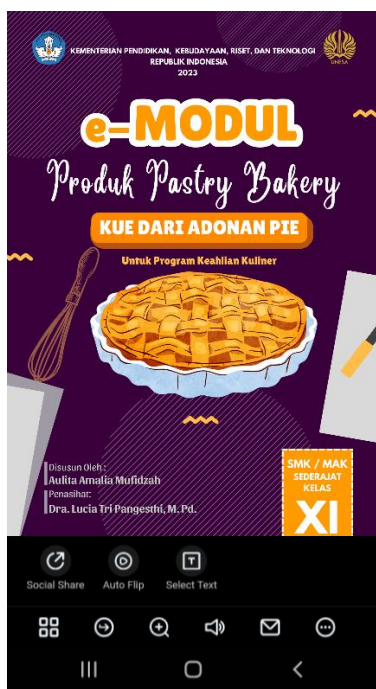
Hasil respon siswa terhadap produk yang dikembangkan diperoleh dari pengisian angket dalam bentuk *google form* dengan skala *likert* dengan skor 1-5. Jumlah siswa yang mengisi angket yaitu 35 siswa. Hasil respon siswa telah disajikan pada Gambar 4. Pengisian angket disebarkan melalui tautan atau *link* sebagai berikut: <https://forms.gle/JivFnZTL89iR7LPr8>. Respon siswa terhadap bahan ajar digital pada penelitian ini meliputi aspek tampilan e-modul,

aspek penyajian materi, aspek manfaat e-modul, aspek penggunaan e-modul yang tersaji pada Gambar 5,6, dan 7. Pemberian skor oleh siswa pada instrumen menggunakan skala *likert* dengan skor 1-5. Hasil perolehan skor ditabulasikan kedalam bentuk persentase dengan rata-rata nilai sebesar 94,22%. Rata-rata tersebut termasuk dalam rentangan (81%-100%) yang berarti sangat baik untuk digunakan.

Data Respon Siswa



Gambar 4 Data Respon Siswa
 Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 5. Sampul e-Modul
 Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 6. Tampilan Flipbook
 Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 7. Fitur e-Modul
 Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pembahasan

Hasil penelitian dan pengembangan berupa aplikasi *online e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* dengan berbagai fitur multimedia di dalamnya meliputi audio, video, dan *hyperlink*. Rata-rata tersebut tergolong ke dalam kriteria “sangat layak” (81%-100%). Aspek-aspek yang divalidasi meliputi aspek relevansi, materi, bahasa, pendukung materi, dan

kelengkapan. Keseluruhan aspek dinilai oleh validator menggunakan skala *likert* dengan skor 1-5. Setiap butir pernyataan disertai kolom keterangan sebagai tempat menulis catatan revisi dari validator. Aspek-aspek yang telah divalidasi berupa bahan ajar digital berupa *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* secara konten materi dinilai dan disetujui sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran siswa. Bahan ajar

secara penyampaian isi materi dilakukan validasi sebanyak dua kali pada masing-masing ahli materi dan telah dilakukan perbaikan hingga dinyatakan sangat layak digunakan. Penelitian sebelumnya oleh Dewi (2023) menyatakan bahwa siswa lebih mudah menyerap informasi melalui bahan ajar yang dikemas dengan bahasa dan istilah yang beragam dan sesuai ketentuan.

Berdasarkan perolehan nilai pada aspek bahasa yang tersaji pada Gambar 2 diperoleh persentase yang paling rendah sebesar 85,00%. Hasil penelitian ini memproleh saran perbaikan dari tim ahli materi untuk menyesuaikan penggunaan bahasa yang lebih sederhana bagi siswa SMK meliputi penjabaran materi dan penyajian soal. Adapun dilakukannya perbaikan tersebut guna menyempurnakan *e-modul* kue dari adonan *pie* supaya dapat dimanfaatkan pada jenjang yang sesuai dan sederajat dengan kemampuan berpikir yang mudah menjangkau.

Sejalan dengan pendapat Istiningih (2020) bahwa siswa harus memiliki kemampuan yang dikuasainya saat proses pembelajaran melalui bahan ajar yang sistematis agar memperoleh gambaran dari materi yang disajikan. Pendapat serupa oleh Ramadani (2022) bahwa bahan ajar yang dikembangkan harus bertambah sempurna sehingga dapat menyesuaikan situasi dan kondisi siswa sebagai rujukan belajar. Hal ini mengacu pada kedalaman dan kelengkapan materi dengan perolehan nilai persentase tertinggi sebesar 91,30%. Berdasarkan perolehan nilai tersebut kelengkapan dalam penyajian *e-modul* dibantu dengan mencantumkan petunjuk yang jelas. Penyajian gambar yang relevan dengan materi memudahkan siswa dalam menyerap informasi. Kemudahan akses *link* dan video *online* yang tersedia dinilai sesuai dengan pembahasan materi. Sejalan dengan pemikiran Kosasih (2020) bahwa pengemasan penyajian materi dalam *e-modul* harus sesuai dengan karakteristik *e-modul* yaitu *self-contained* atau satu kesatuan yang utuh dan lengkap. Maka dari itu, penyajian materi harus dikemas menggunakan tata bahasa dan urutan yang sesuai dengan jenjang pendidikan peserta didik agar dapat tersampaikan.

Aspek-aspek yang telah divalidasi menyatakan bahwa bahan ajar digital berupa *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* secara penyajian media yang digunakan telah dinilai dan disetujui sangat baik untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran siswa. Bahan ajar secara media dilakukan

validasi sebanyak dua kali pada tim ahli media dan telah dilakukan revisi kecil hingga dinyatakan sangat layak. Penelitian sebelumnya oleh Rahayu (2022) diperoleh kelayakan media dengan persentase sebesar 74% yang termasuk dalam kategori baik. Maka dari itu, dalam penelitian ini menyempurnakan kekurangan dari penelitian sebelumnya yang mana kreativitas dalam menata isi/ materi modul masih bersifat monoton atau masih menggunkan teks saja. Siswa merasa sedikit bosan karena masih banyak teksnya atau kurang bervariasi. Dengan demikian, pada penelitian ini telah dinilai secara konten isi lebih lengkap dengan variasi gambar, video, dan tautan. Selain itu, pemilihan kualitas sajian gambar dan video yang jernih dalam *e-modul* ini dinilai sangat baik. Motivasi siswa dalam mempelajari *e-modul* dapat dirangsang dengan penyajian sampul atau cover yang menarik dengan efek suara dan *flipbook* yang dapat dilihat pada Gambar 3 dengan perolehan nilai persentase tertinggi sebesar 97,00%. Sejalan dengan Salsabela (2022) bahwa bahan ajar digital berbasis *flipbook* mampu menambah motivasi siswa dalam belajar dan menyerap informasi.

Penelitian serupa oleh Ellysia (2021) menyatakan bahwa *e-modul* dengan program *flip pdf professional* sangat praktis digunakan oleh pendidik dan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan program tersebut dapat membantu siswa dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar. Kelebihan yang ditawarkan diantaranya pemberian gambar, audio, dan video dengan efek dapat membalikkan halaman sehingga tampak sangat nyata. Pengoperasian secara langsung pada perangkat *android* siswa dinilai sangat praktis dalam *e-modul* ini. Berdasarkan perolehan nilai yang tersaji pada Gambar 4, penyajian materi mendapatkan skor terendah dengan presentase sebesar 93,72%. Perolehan skor tersebut dinilai lebih besar dari skor rata-rata dari ahli materi. Besaran skor mewakili pernyataan siswa bahwa penyajian *e-modul* dari segi konten materi dan media dinilai sangat baik untuk dipelajari dalam proses pembelajaran. Pernyataan tersebut dikuatkan oleh komentar umum yang diberikan siswa pada angket terbuka yang diberikan peneliti. Salah satu siswa yang juga sebagai responden bernama Tesalonika menyebutkan bahwa *e-modul* kue dari adonan *pie* mudah dipahami karena disertai suara atau rekaman audio materi serta contoh-contoh soal berkaitan dengan permasalahan sehari-hari khususnya ketika kelas praktik

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan pada produk berupa *e-modul* menggunakan model pengembangan ADDIE. Penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan menghasilkan produk berupa *e-modul* kue dari adonan *pie* berbasis *flipbook maker* untuk siswa SMK Pariwisata. Pemasangan aplikasi dimulai dengan mengunduh berkas .apk yang tersedia dalam tautan atau *link drive* <https://drive.google.com/drive/folders/1PbHYD4k0ot2A8CSz4W3CyEr6w2xj4nh?usp=sharing>. Kelayakan produk *e-modul* oleh ahli materi sebesar 86,80% termasuk ke dalam kategori sangat layak. Kelayakan *e-modul* oleh ahli media diperoleh interpretasi sebesar 95,93% yang termasuk ke dalam kategori sangat layak. Respon siswa sesudah ditabulasi terhadap kelayakan produk *e-modul* diperoleh persentase sebesar 94,22% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur alhamdulillah dan terima kasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian jurnal ini khususnya kepada orang tua, dosen pembimbing, para validator, dosen penguji, guru mata pelajaran produk *pastry bakery*, serta para responden siswa kelas XI konsentrasi keahlian tata boga di SMK Negeri 2 Jombang atas kerja sama serta segala pengetahuan yang telah diberikan sehingga serangkaian penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- Dewi, D. K., Pangesthi, L. T., Purwidiani, N., & Widagdo, A. K. (2023). Pengembangan *E-Modul* Berbasis Flip Pdf Professional Pada KD Menganalisis Sweet Bread Di SMKN 1 Lamongan. *Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 3(2), 162–179.
- Ellysia, & Dedy Irfan (2021). Pengembangan *e-Modul* dengan Flip PDF Professional pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika*, 9(3), 91–96. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/>.
- Elviya, & Sukartiningsih (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar Di SDN Lakarsantri I/472 Surabaya. *Jurnal PGSD*, 11(08), 1780–1793.
- Fauzia, R., & Hadikusuma Ramadan, Z. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Education FKIP UNMA*, 9(3), 1608–1617. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323>.
- Hasri, Ummu Kalsum, Samad, S., & Latif, S. (2023). Kejenuhan Belajar Siswa dan Penanganannya: Studi Kasus Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Sidrap Student Learning Saturation and Handling: Case Study of High School in Sidrap District. *Pinisi Journal of Education*, Vol. 3(3).
- Istiningasih, S., Kemala Dewi, N., Suliya HMK, A., & Syazali, M. (2020). Pelatihan Pengembangan Modul Kelas Iv Sekolah Dasar Tema Indahnya Keberagaman di Negeriku Berbasis Kearifan Lokal di Prodi PGSD Universitas Mataram. *Prosiding PEPADU*, 2, 165–169.
- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Lestari, dkk. (2021). Analisis Gaya Belajar Visual, Auditori dan Kinestetik dalam Pengembangan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*. Vol. 1 No. 1, hal 82.
- Najwa, H., & Sabariman, B. (2021). Penerapan *E-Modul* dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan (JKPTB)*. Vol. 7 No. 2.
- Rahayu, C. S., Lucia Tri Pangesthi, Sri Handajani, & Ita Fatkhur Romadhoni (2022). Pengembangan *E-Modul* Cake Perkawinan Berbasis *Flipbook Maker* pada Mata Pelajaran Cake dan Kue Indonesia di SMKN 8 Surabaya. *Jurnal Tata Boga*, 11(3), 116–123.
- Ramadani, Semarang, K., & Jawa Tengah, P. (2022). Pengembangan *E-Modul* Produk *Pastry & Bakery* Berbasis Android SMK Kompetensi Keahlian Tata Boga. In *Jurnal*

- Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*
(Vol. 7, Issue 2).
- Salsabela, T., Pangesthi, L. T., Miranti, M. G., Purwidiani, N., Boga, P. T., & Surabaya, U. N. (2022). Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Flipbook Maker* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Soup. *Jurnal Tata Boga*, 11(2), 128–139. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>
- Setiyorini, S. R., & Setiawan, D. (2023). Perkembangan Kurikulum Terhadap Kualitas Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i1.27>.
- Sugiyono (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Swaratri, Ni Putu Pande Pebi, Gede, I., Subawa, B., & Sindu, P. (2022). Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Produk *Pastry* dan *Bakery* Kelas XI di SMK Pariwisata Mengwitani. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 11(3).
- Wati, R. F., Rosa, F. O., Prameswari, E., Oktarina, O., Qolbi, I. S. A., & Mawarni, S. A. (2024). Interactive Learning Modul (Ilm) Berbasis Masalah Berimplementasi pada Project Menggunakan *Flipbook*. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 12(1), 23. <https://doi.org/10.24127/jpf.v12i1.8942>