

## Pengembangan *e-modul* Berbasis *Flip Pdf* Professional Elemen Hidangan Pelengkap untuk Siswa SMK Kuliner Fase E

Sekar Ayu Retno Pembayaran\*, Sri Handajani, Mauren Gita Miranti, Ila Huda Puspita Dewi

Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga, Jurusan PKK, FT, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Ketintang, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, 60231. Indonesia

\*Corresponding Author: [sekarayu.20050@mhs.unesa.ac.id](mailto:sekarayu.20050@mhs.unesa.ac.id)

### Article History

Received : September 06<sup>th</sup>, 2024

Revised : Oktober 17<sup>th</sup>, 2024

Accepted : November 05<sup>th</sup>, 2024

**Abstract:** Guru sebagai tenaga pendidik perlu memiliki pemahaman yang mendalam terkait inovasi pendidikan di era digital ini agar dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional yang bertujuan untuk mengetahui : 1) Hasil pengembangan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK kuliner Fase E. 2) Kelayakan materi dan media yang ada pada *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK kuliner Fase E. 3) Mengetahui respon siswa terhadap *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK kuliner Fase E. Metode penelitian yang digunakan adalah metode ADDIE yang disederhanakan, namun hanya sampai pada tahapan pengembangan. Data dikumpulkan dengan kuisioner yang diisi oleh 3 validator media, 3 validator materi dan 33 peserta didik kelas X Kuliner 4 SMK N 8 Surabaya untuk respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Hasil media pembelajaran digital digunakan melalui online dan dapat diakses pada <https://bit.ly/ElemenHidanganPelengkap> ; 2) Materi dan media pembelajaran digital berbasis *flip pdf* professional layak digunakan sebagai bahan ajar dengan kategori sangat layak (rata-rata 4,4 dan 4,2); 3) Respon siswa terhadap *e-modul* berbasis *flip pdf* professional memiliki kategori sangat baik(4,7). Kelayakan *e-modul* berdasarkan validasi dari ahli media dan ahli materi mendapatkan hasil validasi 87% dan 86% dengan kategori “Sangat Layak”. Hasil uji respon siswa rata-rata 93% dengan kategory “Sangat Baik”.

**Keywords:** *e-modul*, Elemen Hidangan Pelengkap, *Flip pdf* Professional.

## PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan pemerintah merancang kurikulum baru yakni Kurikulum Merdeka, guna meningkatkan kualitas pendidikan dalam proses pembelajaran, untu menghadapi tantangan di masa depan sehingga menghasilkan lulusan yang unggul. Kurikulum Merdeka merupakan sebuah kurikulum yang beragam pembelajaran intrakurikuler (Pengabdian et al. 2022). Dengan memberikan kebebasan dalam memilih dan mengatur kurikulum, diharapkan siswa dapat lebih termotivasi, terlibat aktif dalam pembelajaran, dan mengembangkan potensi mereka secara maksimal terutama siswa SMK. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah yang mempunyai tujuan utama menyiapkan tenaga kerja yang terampil, Professional, dan disiplin sehingga sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Tujuan tersebut tercantum dalam UU Sisdiknas

pasal 15 dimana menyebutkan tujuan khusus SMK adalah menyiapkan siswa agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya. Kualitas pembelajaran menjadi salah satu usaha untuk mewujudkan kebutuhan tersebut (Vianis, Subroto, and Susanti 2022).

SMK merupakan jenjang pendidikan menengah kejuruan di Indonesia yang memberikan pendidikan vok asi atau kejuruan kepada siswa. Membekali siswa dengan keterampilan dan pengetahuan praktis yang relevan dengan dunia kerja merupakan tujuan utama pendidikan di SMK. Ada banyak sekali kejuruan yang ada di SMK di Indonesia salah satunya adalah Kejuruan Kuliner. SMK dengan Kejuruan Kuliner. SMK Kuliner adalah salah satu jenis SMK yang fokus pada bidang kejuruan

kuliner. Program yang diterapkan adalah program keahlian kuliner. Program keahlian kuliner adalah sebuah program pendidikan yang berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan dalam bidang kuliner atau seni memasak. Program ini mencakup berbagai aspek dari dunia kuliner, termasuk teknik memasak, pengelolaan dapur, nutrisi, manajemen restoran, serta seni penyajian makanan. Lulusan siap kerja dibidang kuliner dicetak oleh lulusan dari Program keahlian kuliner (Musdalifah et al. 2021).

Program pendidikan di SMK Kuliner biasanya melibatkan kombinasi antara pembelajaran teori dan praktik. Siswa akan mempelajari berbagai aspek kuliner, termasuk teknik memasak, bahan makanan, sanitasi dan keamanan pangan, manajemen restoran, keahlian tata boga, serta keterampilan kewirausahaan di bidang kuliner. Dalam mencapai ketercapaian keberhasilan proses belajar mengajar dipengaruhi dengan sistem pembelajaran yang digunakan. Dalam proses pembelajaran terdapat hal yang dapat mempengaruhi proses tersebut salah satunya adalah media pembelajaran. Untuk meningkatkan keaktifan dan siswa dapat termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran, Guru harus menyediakan media pembelajaran yang identik dengan perkembangan teknologi (Mochammad Setiawan Rizkianto 2021). Terkait inovasi pendidikan berupa media pembelajaran digital dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran yang membuat guru harus memiliki pemahaman yang mendalam (Khairunnisa and Ilmi 2020).

Dengan melibatkan komponen visual maupun audio yang sering juga dikenal dengan multimedia interaktif media pembelajaran yang dibuat diharapkan dapat menarik minat siswa dalam belajar (ASTRIE 2022). Media pembelajaran yang dirancang hendaknya berupa modul ajar yang memberikan peluang bagi siswa untuk beraktifitas dan memiliki pengalaman belajar selama menggunakannya. Modul ajar yang disajikan juga dalam bentuk file modul yang berupa pdf. Ada baiknya modul ajar yang digunakan oleh siswa diberi penjelasan materi yang ada gambar pendukung, video tutorial dan dilengkapi dengan soal soal latihan. Contoh modul yang dilengkapi dengan fitur-fitur tersebut adalah *e-modul* yang dibuat dengan menggunakan *flip pdf* professional. Modul digital yang menggunakan *flip pdf* professional dapat

diakses oleh siswa kapan pun dan dimana pun yang berupa buku digital. Untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi, media pembelajaran *flip pdf* professional memiliki kelebihan yaitu halaman buku digital dapat dibolak balik seperti buku cetak, membuat pembelajaran menjadi interaktif, dan didukung dengan adanya fitur-fitur dalam suatu bahan ajar PDF (Fernandes et al. 2022).

Peneliti melakukan wawancara dengan Guru mata pelajaran yang mengampu elemen Hidangan Pelengkap di SMK Negeri 8 Surabaya yakni ibu Dwita Yusiana Rahayu S.Pd. pada bulan Agustus 2023 dan diketahui bahwa di SMK N 8 Surabaya Menggunakan Kurikulum Merdeka Belajar. Dengan ketersediaan media pembelajarn yang ada berupa modul ajar digital dari pemerintah dan proses pembelajaran yang menyenangkan dengan metode pembelajaran diskusi presentasi dari siswa dan pemaparan materi dengan PPT oleh guru, namun ada peserta didik yang belum memahami materi tersebut, sehingga siswa melaksanakan pembelajaran mandiri, dengan bahan ajar yang terbatas. Modul yang disediakan dari pemerintah berupa modul ajar dengan penjelasan materi yang disertai dengan kelengkapan gambar, dan latihan soal. Berdasarkan fakta yang ada siswa cenderung memiliki nilai rata-rata dibawah KKTP ketika mempelajari Teori dan memiliki nilai diatas KKTP ketika pelaksanaan praktik.

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan, penulis mendapatkan ide untuk mengembangkan modul berbasis flipbook digital, flipbook digital akan dibuat dengan menggunakan aplikasi *flip pdf* Professional. Pengembangan *e-modul* dengan menggunakan software *flip pdf* professional. Hal ini terbukti dengan hasil penelitian oleh (Andini 2024), yang diketahui bahwa *e-modul* yang dikembangkannya memperoleh presentase validasi ahli materi dan ahli media 86,11% dan respon siswa sejumlah 95,39% dengan kriteria sangat praktis. Flipbook digital memiliki beragam tampilan, fitur, dan juga penambahan elemen bisa di dalam *flipbook* tersebut. *Flipbook* digital juga lebih fleksibel penggunaannya karena dapat diakses di manapun dan kapanpun. Maka dari itu penulis akan melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan *E-modul* Berbasis *Flip pdf* Professional Elemen Hidangan Pelengkap Untuk Siswa SMK Kuliner Fase E". Karena keterbatasan waktu penelitian dan materi, peneliti hanya mengembangkan penelitian ini

hingga tahap pengembangan saja. Berdasarkan latar belakang yang tertulis, dapat dirumuskan permasalahan berikut: 1) Bagaimana hasil pengembangan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa kuliner Fase E? 2) Bagaimana kelayakan materi dan media yang ada pada *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa kuliner Fase E? 3) Bagaimana respon siswa terhadap *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa kuliner Fase E?

## METODE

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode (*R&D*) atau penelitian dan pengembangan. Produk yang dibuat pada penelitian ini berupa *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK kuliner Fase E. *E-modul* yang dikembangkan berisi elemen hidangan pelengkap. Dalam penelitian ini, Produk dapat dianalisis untuk mendapatkan data tentang kebutuhan peserta didik dan kinerja produk berfungsi dengan baik atau tidak serta kebermanfaatan bagi peserta didik dengan menggunakan metode *R&D*. Model penelitian pengembangan yang akan dipakai peneliti saat mengembangkan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK kuliner Fase E adalah model ADDIE, yang merupakan salah satu model pengembangan dari metode *Research Design Development (R&D)*. Model ADDIE merupakan singkatan dari *Analisis, Design Development, Implementation and Evaluation*. Tahapan ADDIE merupakan perpanjangan dari (*Analysis, Design, Development, Impementation, dan Evaluation*). (Wahyuni 2023).

Batasan penelitian dalam mengembangkan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK kuliner Fase E, penelitian *e-modul* yang dikembangkan pada mata pelajaran dasar-dasar kuliner elemen hidangan pelengkap. Penelitian *e-modul* yang dikembangkan berbasis *flip pdf* Professional dengan menggunakan model ADDIE. Penelitian *e-modul* yang dikembangkan memiliki keterbatasan pada subyek atau sasaran uji coba terbatas. Yang dilakukan sampai hanya sebatas pengembangan media pembelajaran dalam pembelajaran sehari-hari. Subjek uji coba dalam penelitian adalah validator ahli media, validator

ahli materi dan peserta didik Fase E SMK Kuliner (SMK Negeri 8 Surabaya). Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SMK Kuliner (SMK Negeri 8 Surabaya). Jl. Kamboja No.18, Ketabang, Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur 60272. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu pembuatan perangkat dan instrumen, validasi media pembelajaran, pengambilan data, pengolahan data, penulisan draft skripsi, ujian skripsi, revisi draft, dan skripsi pemberkasan. Pada penelitian ini teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan kriteria penilaian *skala likert* yakni digunakan untuk memperoleh presentase kelayakan modul elektronik pada penelitian ini. Berikut langkah-langkahnya :

**Tabel 1.** Skala Penilaian Validasi Materi dan Validasi Media

Keterangan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sesuai hasil penilaian lembar validasi oleh ahli materi dan ahli media hasil presentase didapatkan dengan rumus :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Tinggi}} \times 100\% \quad (1)$$

Kesimpulan terkait kelayakan materi dan media dengan kriteria *skala likert* diperoleh setelah memperoleh hasil presentase kelayakan *e-modul* yang berupa angka.

**Tabel 2.** Kriteria Interpretasi Skor kelayakan Materi dan Media

Keterangan	Skor
Sangat Layak	81%-100%
Layak	61%-80%
Cukup Layak	41%-60%
Kurang Layak	21%-40%
Tidak Layak	0%-20%

Sumber : (Setyawati and Riduwan 2018)

Setelah uji coba *e-modul* Hidangan Pelengkap akan didapatkan analisis hasil angket respon siswa yang didapatkan setelah angket disebarkan dan diisi oleh siswa. Kemudian data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif, presentase hasil perhitungan tersebut diolah menggunakan *skala likert*.

**Tabel 3.** Skala Angket Respon Siswa

Keterangan	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Sumber : (Setyawati and Riduwan 2018)

Berdasarkan hasil penilaian siswa terhadap *e-modul* hidangan pelengkap didapatkan dari rumus :

$$Presentase = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Tinggi}} \times 100\% \quad (2)$$

Kesimpulan terkait kelayakan materi dan media dengan kriteria *skala likert* didapatkan setelah memperoleh hasil presentase kelayakan *e-modul* yang berupa angka.

**Tabel 4.** Kriteria Interpretasi Angket Respon Siswa

Keterangan	Skor
Sangat Layak	81%-100%
Layak	61%-80%
Cukup Layak	41%-60%
Kurang Layak	21%-40%
Tidak Layak	0%-20%

Sumber : (Setyawati and Riduwan 2018)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini berupa *e-modul* yang berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK Kuliner fase E. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah tahap analisis, disain dan pengembangan. Tahap analisa awal yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menemukan permasalahan yang ada pada sekolah khususnya elemen hidangan pelengkap pada mata pelajaran dasar-dasar kuliner. Tahap disain atau perancangan dilakukan dengan melakukan penyusunan materi, penyusunan

penugasan, memilih media, memilih format tulisan dan melakukan rancangan pada langkah awal. kemudian tahap pengembangan dilakukan dengan proses memuat media, proses validasi dan revisi. Uji kelayakan produk dilakukan dengan melakukan validasi kelayakan *e-modul*. Tahapan validasi dilakukan dengan melakukan validasi materi dengan hasil 87% dengan kategori sangat layak. Tahapan validasi dilakukan dengan melakukan validasi media dengan hasil 86% dengan kategori sangat layak. Respon siswa terhadap kelayakan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa SMK Kuliner Fase E diperoleh dari hasil angket respon yang diberikan kepada siswa dan sudah diisi oleh siswa dengan hasil 93% dengan kategori sangat baik.

Hasil dari tahapan pembuatan *e-modul* berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap dapat diketahui bahwa:

- E-modul* dapat diakses melalui link: <https://bit.ly/ElemenHidanganPelengkap>
- E-modul* dapat dibuka melalui smartphone, laptop dan komputer.
- Pada isi *e-modul* terdapat video proses pembuatan hidangan pelengkap, materi dan gambar proses pembuatan hidangan pelengkap, audio penjelasan materi.
- Untuk tes formatif, tugas diskusi, dan soal evaluasi terdapat bagian khusus yang dapat diakses untuk proses pengerjaan secara online melalui *google form*. Setelah melakukan pengerjaan tes formatif dan soal evaluasi siswa akan langsung dapat melihat skor yang diperoleh, sedangkan tugas diskusi tidak, karena soal diskusi yang diberikan kepada siswa berupa soal uraian dan harus dikoreksi secara manual.
- Untuk penilaian psikomotor terdapat bagian khusus yang bisa diakses sebagai format penilaian siswa ketika melakukan praktikum.



**Gambar 1.** Tampilan *e-modul* hidangan pelengkap



Dari hasil validasi yang dilakukan oleh validator materi yang menilai 3 aspek yang harus dinilai pada media pembelajaran digital yaitu kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional, dan kualitas teknis mendapatkan kelayakan materi. Berdasarkan penilaian kelayakan materi media pembelajaran digital dari ketiga validator dan keseluruhan aspek memiliki rata-rata keseluruhan validasi 87% dengan kategori Sangat Layak. Presentase kelayakan ini sesuai dengan pendapat (Setyawati and Riduwan 2018).

**Tabel 5.** Hasil validasi kelayakan materi

Aspek Penilaian	Persentase Penilaian	Kategori
Kualitas isi dan tujuan	89%	Sangat Layak
Kualitas instruksional	83%	Sangat Layak
Kualitas teknik	86%	Sangat Layak

Pada hasil kualitas isi dan tujuan mendapatkan total skor validasi 89% dengan keterangan sangat layak. Karena kualifikasi materi *e-modul* sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran pada elemen hidangan pelengkap maka mendapatkan kriteria sangat layak. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sri et al. 2020) yaitu modul dalam bentuk digital yang dapat dan layak digunakan dalam pembelajaran dikategorikan dari *e-modul* yang merupakan modul dalam bentuk digital, terdiri dari gambar, teks atau keduanya yang berisi materi elektronika digital ada simulasi modul.

Hasil dari aspek kualitas instruksional mendapat total skor validasi 83% dan keterangan sangat layak. Kriteria sangat layak ini sesuai dengan pendapat (Laili, Ganefri, and Usmeldi 2019) Penggunaan *e-modul* menggunakan media elektronik sehingga dikategorikan menjadi bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam mempelajari materi pelajaran secara mandiri. Hasil dari aspek kualitas teknik mendapat total skor validasi 86% dan keterangan sangat layak. Kriteria sangat layak ini sesuai dengan pendapat (Mawalina 2024) modul mudah dipahami, menggunakan istilah yang sering digunakan, modul memiliki instruksi dan paparan informasi yang sederhana. Kelayakan media diperoleh dari 3 aspek yaitu kualitas pengelolaan program, kemudahkn penggunaan dan kerapihan pada penyajian yang hasil validasinya dilakukan oleh validator ahli media yang menilai. Penilaian dari ahli media mendapatkan rata-rata secara seluruh

validasi 86% dengan kategori Sangat Layak. Presentase kelayakan ini sesuai dengan pendapat (Setyawati and Riduwan 2018).

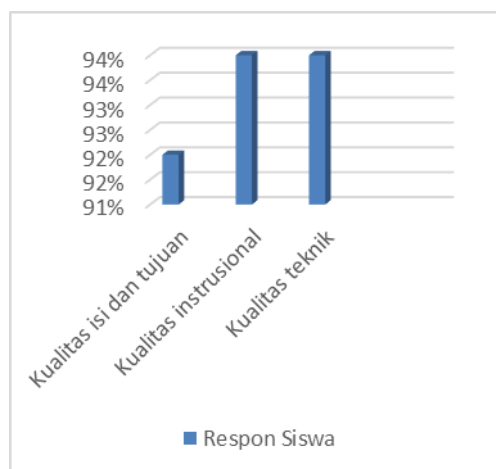
**Tabel 6.** Hasil validasi kelayakan media

Aspek Penilaian	Persentase Penilaian	Kategori
Kualitas pengelolaan program	87%	Sangat Layak
Kemudahan penggunaan	83%	Sangat Layak
Kerapihan penyajian	87%	Sangat Layak

Pada hasil dari aspek kualitas pengelolaan mendapatkan skor validasi 87% dengan keterangan sangat layak. Kriteria sangat layak ini karena dibuktikan dengan pengguna *flip pdf professional* yang dapat mengakses dengan menggunakan smartphone atau laptop dengan mudah dan tidak lemot. Hal ini sesuai dengan pendapat (Laraphaty et al. 2022) sumber belajar yang diperlukan oleh peserta didik mudha diakses dengan *e-modul*. Hasil pada aspek kemudahan penggunaan mendapatkan skor validasi 83% dengan keterangan sangat layak. Kriteria sangat layak didapatkan dari *e-modul* yang dikembangkan mudah dioperasikan, tombol navigasi dapat berfungsi dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Rinaryati 2021) back sound,navigasi bar, tombol kontrol, dan disain template ada pada *Flip pdf*. Hasil pada aspek kerapihan penyajian mendapatkan skor validasi 87% dengan keterangan sangat layak. Kriteria sangat layak didapatkan dari *e-modul* yang dikembangkan menggunakan tulisan yang dapat terbaca dengan baik, memiliki warna yang menarik, gambar pada *e-modul* jelas, dan ukuran tulisan yang tepat. Hal ini sesuai dengan pendapat (Riwu, Laksana, and Dhiu 2019) video yang jelas, berisi gambar dan tulisan dipublikasikan dalam format digital yang berupa *Ie-modul*..

Respons siswa terhadap media pembelajaran digital yang berupa *e-modul* diperoleh dari angket dengan skala likert 5 tingkat. Penilaian dari respon siswa dinilai dari kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional dan kulalitas teknik yang menjadi 3 aspek penilaian respon siswa. Angket dibagikan setelah media pembelajaran selesai divalidasi oleh validator materi dan validator media. Hasil dari uji respon siswa terhadap media pembelajaran digital berbasis *flip pdf professional* elemen hidangan pelengkap diperoleh total skor rata-rata 93%

dengan kategori sangat baik. Presentase kelayakan ini sesuai dengan pendapat (Setyawati and Riduwan 2018)



**Gambar 2.** Grafik Respon Siswa terhadap *e-modul*

Hasil dari aspek kualitas isi dan tujuan diperoleh total skor rata-rata 92% dengan keterangan sangat baik. Kriteria sangat baik ini karena *e-modul* yang dikembangkan sudah sesuai dengan materi yang ada, tampilan gambar yang ada sudah sesuai dengan materi, materi yang dijelaskan sudah tepat dan sistematis, penyajian video sesuai dengan materi, tampilan yang dipakai dalam *e-modul* sangat menarik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Laili, Ganefri, and Usmeldi 2019) bahwa materi, batasan, metode, cara mengevaluasi dirancang secara menarik dan sistematis untuk mencapai kompetensi dalam sebuah alat yang berupa *e-modul*. Hasil dari aspek kualitas instruksional diperoleh total skor rata-rata 94% dengan keterangan sangat baik. Kriteria sangat baik ini sesuai dengan (Hasanudin et al. 2021) yaitu menghargai perbedaan pribadi pemakainya, memiliki sudut pandang jelas, menarik semangat dan minat peserta didik harus ada pada kriteria modul yang baik.. Hasil dari aspek kualitas teknik diperoleh total skor rata-rata 94% dengan keterangan sangat baik. Kriteria sangat baik ini sesuai dengan (Laraphaty et al. 2022) dalam memperoleh sumber belajar kemudahan mengakses *e-modul* sangat membantu peserta didik.

## KESIMPULAN

Hasil dari media pembelajaran digital berupa *e-modul* yang berbasis *flip pdf* professional pada elemen hidangan pelengkap dapat diakses melalui link yang langsung

terhubung dengan browser secara online. Berikut Qr-Code dan link *e-modul* :



<https://bit.ly/ElemenHidanganPelengkap>.

Kelayakan media pembelajaran berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa kuliner fase E berdasarkan validasi dari ahli media dan ahli materi mendapatkan hasil validasi 87% dan 86% dengan kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hasil uji respon siswa terhadap media pembelajaran digital berbasis *flip pdf* professional elemen hidangan pelengkap untuk siswa kuliner fase E mendapatkan hasil rata-rata 93% dengan dengan katategori “Sangat Baik”.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materil sehingga penelitian ini bisa terlaksana dengan baik. Terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Surabaya, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya, Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya, dosen pembimbing, Kepala Sekolah SMK Negeri 8 Surabaya, dan guru mapel Dasar-Dasar Kuliner SMK Negeri 8 Surabaya serta siswa-siswi kelas X Kuliner 4, SMK Negeri 8 Surabaya selaku responden bahan ajar.

## REFERENSI

- Aftiani, R. Y., Khairinal, K., & Suratno, S. (2020). Pengembangan media pembelajaran e-book berbasis *flip pdf* professional untuk meningkatkan kemandirian belajar dan minat belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X IIS 1 SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal manajemen pendidikan dan ilmu sosial*, 2(1), 458-470.
- Ameriza, I., & Jalinus, N. (2021). Pengembangan E-Modul pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 181-186.
- Melinia, N., & Mariah, S. (2022). Analisis Faktor-Faktor Kesiapan Kerja di Bidang Kuliner pada Siswa Sekolah Menengah

- Kejuruan. *Jurnal Pendidikan*, 23(2), 91-100.
- Annisamaya (2021). ADDIE, Model Pembelajaran Efektif dan Solutif Dalam Penulisan Karya Ilmiah. <https://sma3jogja.sch.id/blog/addie-model-pembelajaran-efektif-dan-solutif-dalam-penulisan-karya-ilmiah/>. Diakses 11 Juni 2023
- Azkiya, H., Tamrin, M., Yuza, A., & Madona, A. S. (2022). Pengembangan e-modul berbasis nilai-nilai pendidikan multikultural di sekolah dasar islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 409-427.
- Budiningsih, Annayanti (2022). *Dasar-Dasar Kuliner Program Keahlian Kuliner*. Bogor: Yudhistira.
- 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. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa dan Pendidikan*, 3(2), 162-179.
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020). E-modul interaktif berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 433-441.
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan bahan ajar mekanika tanah berbasis e-modul pada program studi pendidikan teknik bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1), 1-7.
- Hamid, A., & Alberida, H. (2021). Pentingnya Mengembangkan E-Modul Interaktif Berbasis Flipbook di Sekolah Menengah Atas. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 911-918.
- Hanik, E. U. (2020). *Selfdirected learning* berbasis literasi digital pada masa pandemi covid-19 di Madrasah Ibtidaiyah. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 8(1), 183.
- Ika (2024). Nikmatnya “Doco Mangege”, Sambal Asam Muda Khas Bima Bak Bikin Nagih. <https://www.rri.co.id/mataram/kuliner/567876/nikmatnya-doco-mangege-sambal-asam-muda-khas-bima-bak-bikin-nagih>. Diakses tanggal 18 November 2023.
- Imansari, N., & Sunaryantiningsih, I. (2017). Pengaruh penggunaan e-modul interaktif terhadap hasil belajar mahasiswa pada materi kesehatan dan keselamatan kerja. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), 11-16.
- Jannah, M., Prasojo, L. D., & Jerusalem, M. A. (2020). Elementary school teachers’ perceptions of digital *Technology Based Learning* in the 21st century: promoting digital technology as the proponent learning tools. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 7(1), 1-18.
- Journal, U., & Vol, C. E. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik Materi Reduksi Dan Oksidasi Berbasis Flip Pdf Professional Pada Model Discovery Learning Development Of E-Comic Learning Media For Reduction And Oxidation Material Based On Flip Pdf Professional On The Discovery Lea*. 11(3), 235–242.
- Khairunnisa, Syifa Nuri (2020). Resep Sambal Cibiuk Khas Garut, Jodohnya Lalapan. <https://www.kompas.com/food/read/2020/10/03/124205075/resep-sambal-cibiuk-khas-garut-jodohnya-lalapan>. Diakses tanggal 19 November 2023.
- Kurniawan, A. R., Budiono, H., Hariandi, A., Marlina, M., Kurniawati, E. F., Meidiawati, R., & Piyana, S. O. (2020). Investigasi minat belajar terhadap modul elektronik berbasis etnokonstruktivisme. *Profesi Pendidikan Dasar*, 7(1), 93-104.
- Watin, E., & Kustijono, R. (2017). Efektivitas penggunaan E-book dengan Flip PDF Professional untuk melatih keterampilan proses sains. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (SNF)* (Vol. 1, pp. 124-129).
- Laili, I. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul *Project Based Learning* pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306-315.
- Manumpil, N. F., Wenas, J. R., & Tilaar, A. L. (2022). Pengembangan bahan ajar menggunakan flip pdf professional pada materi matriks. *EDUCATIONAL JOURNAL: General and Specific Research*, 2(3), 346-354.
- Martyasrini, Elly (2023). Sambal Gami: Sambal Unik yang Dibakar di atas Cobek, Begini Asal-usul, Resep dan Cara Membuatnya. <https://wisata.viva.co.id/hobi/2499->

- sambal-gami-sambal-unik-yang-dibakar-di-atas-cobek-begini-asal-usul-resep-dan-cara-membuatnya. Diakses tanggal 19 November 2023.
- Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2020). Meningkatkan hasil belajar biologi melalui e-modul berbasis *Problem Based Learning*. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 17-32.
- Pratiwi, Difta (2013). Teknik Dasar Pengolahan. ([http://www.academia.edu/8752050/Teknik\\_Dasar\\_Pengolahan](http://www.academia.edu/8752050/Teknik_Dasar_Pengolahan), diakses tanggal 17 November 2023).
- Prihatiningtyas, S. & Fatikhatun N.S. (2020). E-Modul Berbasis Project Based Learning Materi Gerak Lurus Bagi Calon Guru Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar*, 8(3), 224-234.  
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf/article/view/3442>
- Putri, R. R. R. R., Kaspul, K., & Arsyad, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flip Pdf Professional Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas XI SMA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 93-104.
- Savitri, Isvara (2021). Sambal Colo-colo Sambal Khas Maluku yang Nikmat Menjadi Pendamping Berbagai Jenis Makanan. <https://tribunmanadowiki.tribunnews.com/2021/03/15/sambal-colo-colo-sambal-khas-maluku-yang-nikmat-menjadi-pendamping-berbagai-jenis-makanan?page=all>. Diakses 19 November 2023