

PENGEMBANGAN *E-BOOK* PENGETAHUAN BAHAN MAKANAN DAGING BERBASIS *FLIPBOOK MAKER* BAGI SISWA FASE E SMK KULINER

Yuliani¹⁾, Lucia Tri Pangesthi²⁾, Nugrahani Astuti³⁾ Niken Purwidiani⁴⁾ Mauren Gita Miranti⁵⁾

^{1, 2, 3, 5} Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

⁴⁾ Program Studi D4 Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: Yuliani.19008@mhs.unesa.ac.id¹⁾, Luciapangesthi@unesa.ac.id²⁾ nugrahaniastuti@unesa.ac.id³⁾ nikenpurwidiani@unesa.ac.⁴⁾@maurenmirantiunesa.ac.id⁵⁾

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) hasil pengembangan e-book pengetahuan bahan makanan daging berbasis flipbook maker bagi siswa fase E SMK Kuliner ; 2) kelayakan e-book pengetahuan bahan makanan daging berbasis flipbook maker di kelas X SMKN 8 Surabaya dan; 3) respon siswa fase E kuliner 2 dan kuliner 3 SMKN 8 Surabaya terhadap kelayakan e-book pengetahuan bahan makanan daging berbasis flipbook maker. Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan model pengembangan 4D (Four-D) dengan 4 tahapan yaitu define, design, develop dan disseminate, namun karena keterbatasan waktu penelitian, maka peneliti hanya melaksanakan sampai tahap ke 3 yaitu develop. Dalam melakukan validasi peneliti melibatkan 2 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Penelitian dilakukan di SMKN 8 Surabaya dengan objek penelitian berupa e-book pengetahuan bahan makanan daging berbasis flipbook maker, dan subjeknya yaitu siswa fase E kuliner 2 dan kuliner 3. Hasil penelitian menunjukkan : 1) hasil e-book berupa aplikasi offline yang terdapat materi pengetahuan bahan makanan daging dengan terdapat fitur-fitur di dalamnya ; 2) e-book sudah layak digunakan karena memperoleh nilai rata-rata yaitu 97% dari ahli materi dan 93% dari ahli media dengan kategori sangat layak ; dan 3) respon siswa diperoleh rata-rata yaitu 91% dengan kategori sangat layak. Hal ini membuktikan bahwa e-book hasil penelitian dapat digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: e-Book, Flipbook maker, Model 4D, Pengetahuan Bahan Makanan Daging

ABSTRACT

This study aims to find out: 1) the results of the development of a flipbook maker-based meat food ingredient knowledge e-book for phase E students of SMK Culinary; 2) eligibility of flipbook maker-based meat food ingredient knowledge e-book in class X SMKN 8 Surabaya and; 3) the response of phase E culinary 2 and culinary 3 students of SMKN 8 Surabaya to the feasibility of a flipbook maker-based meat food ingredient knowledge e-book. This research uses the R&D method with a 4D (Four-D) development model with 4 stages, namely define, design, develop and disseminate, but due to limited research time, the researcher only carries out up to stage 3, namely develop. In validating researchers, 2 material experts and 1 media expert were involved. The research was conducted at SMKN 8 Surabaya with the object of research in the form of an e-book of knowledge of meat food ingredients based on flipbook maker, and the subjects were students of phase E culinary 2 and culinary 3. The results showed: 1) the results of the e-book in the form of an offline application containing knowledge material on meat food ingredients with features in it; 2) e-books are suitable for use because they obtain an average score of 97% from material experts and 93% from media experts with very decent categories; and 3) student responses obtained an average of 91% with the category very decent. This proves that research e-books can be used in learning.

Keywords: e-Book, Flipbook maker, Model 4D, Knowledge Of Meat Ingredients

I. PENDAHULUAN

MENINGKATKAN pendidikan adalah salah satu faktor yang dapat menentukan kualitas sumber daya manusia. Dengan meningkatkan pendidikan akan mampu menghasilkan konsep yang inovatif, kreatif, dan dinamis. Pengembangan kurikulum harus disesuaikan dengan perkembangan zaman untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Kurikulum di Indonesia sudah banyak mengalami perubahan dan penyempurnaan. Berbagai faktor memengaruhi perubahan dan penyempurnaan kurikulum ini; salah satunya adalah pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pendidikan. Kurikulum harus terus diperbarui siap tidak siap, suka tidak suka, ketika pergantian pemerintahan, terkadang kurikulum juga ikut berubah agar sesuai dengan kebutuhan saat ini atau zaman sekarang (Angga et al., 2022)

Sebuah upaya baru untuk mengubah sistem pendidikan nasional yang selama ini terlihat monoton adalah dengan menerapkan kurikulum belajar merdeka. Dengan kurikulum ini, diharapkan pendidikan memiliki kemampuan untuk mengubah sistem pendidikan nasional yang selama ini terkesan monoton. Akibatnya, para guru harus belajar

berpikir kreatif agar kurikulum merdeka dapat digunakan untuk mencapai tujuan. Menurut Vhalery et al., (2022). Karena berbagai masalah yang ada, pelaksanaan kurikulum belajar merdeka belum sepenuhnya menunjukkan keberhasilan. Faktor sumber daya manusia dan fasilitas yang tidak mendukung adalah salah satu faktornya. Untuk memastikan bahwa tujuan pendidikan nasional dapat dicapai, semua jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, berusaha untuk beradaptasi dengan kurikulum merdeka yang berlaku saat ini (Manik et al., 2022).

Banyak hal berubah sebagai akibat dari kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan salah satu contohnya adalah perubahan alat bantu mengajar ke era digital yang awal mulanya berbentuk cetak menjadi non cetak atau soft file. Salah satu komponen penting dari keberhasilan kegiatan pembelajaran adalah media pembelajaran (Ratnasari & Zubaidah, 2019). Salah satu cara untuk memecahkan masalah pendidikan diatas adalah dengan menggunakan *e-book*. *e-book* adalah sumber belajar yang dirancang, dikembangkan, dan digunakan untuk membantu siswa belajar secara mandiri (Suryani & Khoiriyah, 2018).

Aplikasi Kvisoft *Flipbook maker* adalah aplikasi yang tidak terbatas pada tulisan saja akan tetapi juga dapat disisipi video, audio maupun animasi bergerak, sehingga menjadikan media pembelajaran lebih interaktif dan juga menarik bagi peserta didik. Hal ini tentunya akan membantu siswa dan juga guru dalam proses pembelajaran di sekolah. Dengan menggunakan aplikasi *kvisoft flipbook maker*, bahan ajar elektrik yang digunakan berbentuk *e-book* dapat diakses secara offline tanpa mengeluarkan biaya lebih karena berbentuk *soft file* yang tidak akan rusak seperti bahan ajar cetak (Susanti, 2015).

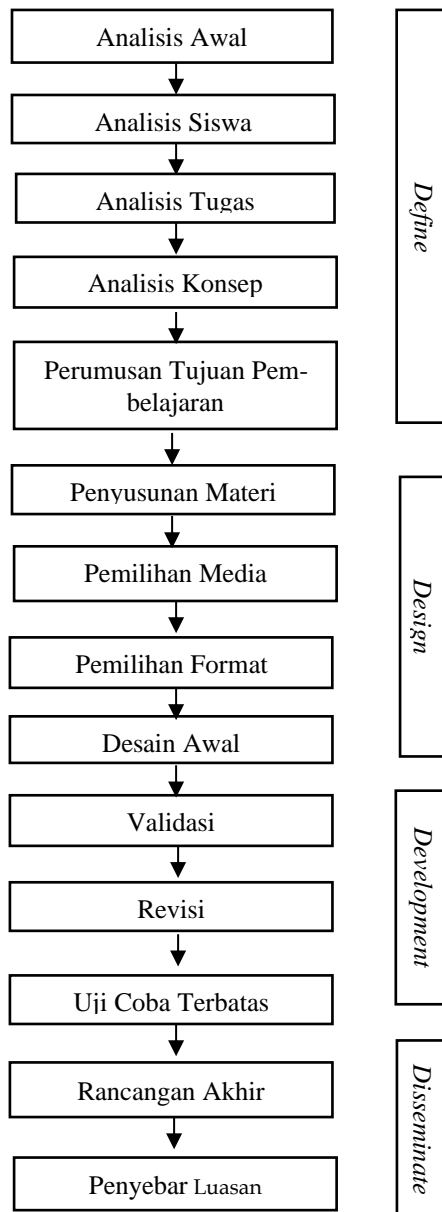
Pengetahuan bahan makanan daging dan olahannya merupakan salah materi yang wajib ditempuh oleh siswa fase E dalam elemen 6. Dimana didalamnya memiliki tujuan pembelajaran untuk dapat menganalisis pengertian daging, karkas daging, zat gizi, komposisi kimia, kriteria mutu, penilaian mutu, perbaikan kualitas, teknik penyimpanan dan contoh olahan daging (Aprilia et al., 2022). Sehingga materi ini cocok untuk dikembangkan menjadi sebuah *e-book* berbasis *aplikasi flipbook maker*, dikarenakan materi daging diperlukan sebuah bahan ajar yang mampu menjelaskan bukan hanya sekedar tulisan atau teks, melainkan perlunya bahan ajar yang dapat memperkuat pemahaman materi seperti gambar, gambar bergerak, audio serta video. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengembangkan bahan ajar *e-book* berbasis *flipbook maker* karena dirasa cocok dengan kurikulum merdeka dimana siswa memerlukan bahan ajar yang dapat memfasilitasi semua gaya belajar siswa serta dapat menarik minat belajar.

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian pengembangan. Untuk menghasilkan produk dan menguji kelayakan sebuah produk maka dapat menggunakan metode *Research and Development*. Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D atau dikenal dengan istilah four-D, model pengembangan ini secara garis besar memiliki 4 tahapan yaitu *Define, Design, Development, Disseminate* dimana bisa diadaptasi menjadi 4P (Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan dan Penyebaran) (Sugiyono, 2015). Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya sampai tahap ketiga yaitu *development* atau pengembangan dikarenakan keterbatasan waktu peneliti.

Tahap pengembangan model 4D diawali dengan *define* atau pendefinisian dan diakhiri sampai tahap terakhir yaitu *disseminate* atau penyebarluasan, akan tetapi dalam penelitian ini tahap terakhirnya hanya sampai *development* atau tahap pengembangan. Prosedur pengembangan Tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Pengembangan 4D (Lawhon, 1976)

B. Subjek Penelitian

Objek penelitian ini adalah *e-book* pengetahuan bahan makanan daging berbasis flipbook maker, subjek penelitiannya adalah siswa fase E kuliner 2 dan 3 SMKN 8 Surabaya yang berjumlah 62 siswa.

C. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan terdiri dari analisis lembar validasi ahli dan analisis hasil angket respon siswa yang bertujuan untuk menemukan jawaban terkait kelayakan materi *e-book*, respon siswa terhadap *e-book*, dan hasil pengembangan *e-book*. Uji kelayakan *e-book* dilakukan secara offline dengan cara menyerahkan anget kepada validator dan siswa, jenis angket yang digunakan adalah angket terbuka dengan menggunakan kriteria penilaian skala likert yang memiliki 5 pilihan jawaban yang didasarkan pada konten pertanyaan. Setiap pilihan jawaban memiliki skor yang berbeda. Skor penilaian untuk masing-masing pilihan jawaban disajikan dalam Tabel 1

TABEL I
KRITERIA PENILAIAN VALIDATOR DAN SISWA

Skor	Pilihan Jawaban Kelayakan
------	---------------------------

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

Hasil validasi dari para validator dan penilaian siswa terhadap kelayakan *e-book* akan dianalisis menggunakan rumus. Rumus yang akan digunakan untuk menghitung skor penelitian secara keseluruhan menurut Mahendri (2023) sebagai berikut :

$$v = \frac{\sum x \text{ hasil}}{\sum x \text{ max}} \times 100\%$$

Keterangan :

v = validitas

$\sum x$ hasil = jumlah skor

$\sum x$ max = skor maksimum

Hasil dari penilaian selanjutnya diinterpretasikan kedalam kriteria. Kriteria validasi dapat dilihat dalam Tabel 2.

TABEL II
KRITERIA VALIDASI

Presentase	Kriteria Kelayakan
81 - 100%	Sangat Layak
61 - 80%	Layak
41 - 60%	Cukup Layak
21 - 40%	Kurang Layak
0 - 20%	Tidak Layak

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

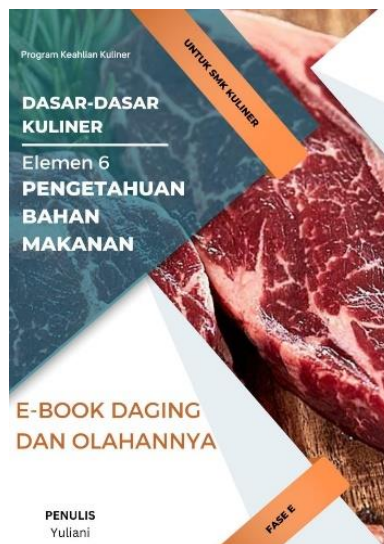
A. Hasil *e-book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook maker*

Penelitian ini menghasilkan bahan ajar berupa pengembangan *e-book* pengetahuan bahan makanan daging berbasis *flipbook maker* bagi siswa fase E SMK Kuliner. Dengan menggunakan model pengembangan 4D. Yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*dissminate*). Namun pada penelitian ini hanya sampai tahap 3 yaitu pengembangan (*develop*) tahapan yaitu pendefinisian, perancangan, dan pengembangan.

Tahap pendefinisian (*define*) dilakukan untuk mengetahui gambaran umum dari kondisi belajar siswa fase E. Pada tahap ini perlu dilakukan beberapa analisis diantaranya yaitu 1) analisis awal (*front-end analysis*), berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil kesimpulan bahwa diperlukannya bahan ajar yang inovatif dan kreatif yang memudahkan siswa dalam memahami materi sehingga penelitian ini difokuskan pada pengembangan bahan ajar berbasis elektrik yang akan menarik minat belajar siswa. 2) analisis siswa (*learner analysis*), hasil analisis menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran sebagian besar siswa cenderung merasa jenuh dan kurang fokus memperhatikan guru ketika sedang mengajarkan konsep materi. Bahan ajar yang digunakan kurang menarik minat belajar siswa serta bahan ajar tidak bisa menampung seluruh gaya belajar siswa hal ini menjadi faktor hambatan dalam proses pembelajaran. 3) analisis tugas (*task analysis*), analisis tugas bertujuan untuk menentukan tugas yang sesuai dengan ATP pengetahuan bahan makanan daging. Adapun tugasnya sendiri yaitu sebagai berikut : Tes Formatif yang berisikan soal-soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban yang diunggah pada google form, tugas diskusi yang diberikan dalam bentuk video dengan tema yang sudah ditentukan, kognitif skill dalam bentuk soal benar salah (B-S) yang diunggah dalam google form dan psikomotorik dimana peserta didik melakukan praktik berupa pengamatan pada suatu objek dan menganalisis dengan baik dan benar. 4) analisis konsep (*concept analysis*), analisis konsep

bertujuan untuk menentukan konsep materi yang akan dimasukkan kedalam pengembangan. Adapun konsep yang disusun yaitu sebagai berikut : a) mendeskripsikan pengertian, b) menganalisis karkas daging , c) menganalisis zat gizi pada daging , d) menjelaskan komposisi kimia daging, e) menganalisis kriteria mutu daging, f) menganalisis penilaian mutu daging, g) menganalisis perbaikan kualitas daging, h) menganalisis teknik penyimpanan daging dan i) menganalisis contoh olahan daging berdasarkan metode pengolahannya. 5) Perumusan tujuan pembelajaran (*specifying intruactional objective*) disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan di SMKN 8 Surabaya, pada fase E kurikulum yang digunakan adalah kurikulum merdeka.

Tahan perancangan (*design*), dalam tahap perancangan *e-book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook maker* Bagi Siswa fase E SMK Kuliner, dilakukan dengan tahap-tahap berikut : 1) penyusunan materi langkah pertama dalam tahap perancangan (*define*) adalah menyusun materi yang akan dijadikan buku digital /*e-book*. Materi dalam pembuatan *e-book* ini berdasarkan tujuan pembelajaran, materinya sendiri yaitu : a) pengertian dari daging b) karkas daging, c) zat gizi pada daging, d) komposisi kimia daging, e) kriteria mutu daging, f) penilaian mutu daging, g) perbaikan kualitas daging, h) teknik penyimpanan dan i) contoh olahan daging berdasarkan metode pengolahannya. 2) pemilihan media, dalam penelitian ini, peneliti memilih media yang akan dikembangkan dalam bentuk aplikasi *flipbook maker*, 3) pemilihan format format dalam pengembangan bahan ajar *e-book* berbasis *flipbook maker* ini menggunakan font 12, jenis huruf time new roman dengan spasi 1,5. 4) desain awal, dalam membuat desain awal langkah pertama yaitu membuat desain buku digital *e-book*, selanjutnya mengembangkan *e-book* tersebut ke dalam media berbasis *flipbook maker*. Adapun contoh desain awal tersaji pada Gambar 2.

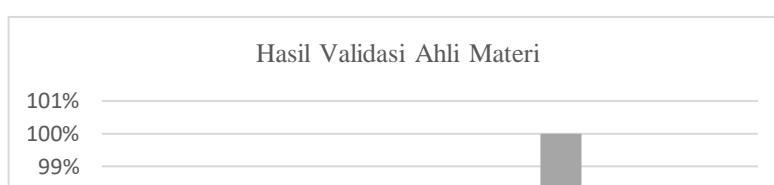


Gambar 2. Tampilan Awal *e-book*

Tahap pengembangan (*develop*), dalam tahap ini terdapat tahap validasi yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari materi dan media yang akan digunakan. Kelayakan e book dapat diketahui setelah dilakukan proses validasi dengan para validator, ada 3 validator untuk mengetahui kelayakan pada *e-book*. Tahap revisi yang merupakan tahap perbaikan yang dilakukan dari saran dan arahan validator ahli materi dan media yang berfungsi untuk memperbaiki *e-book* sebelum dilakukannya diuji coba terbatas.

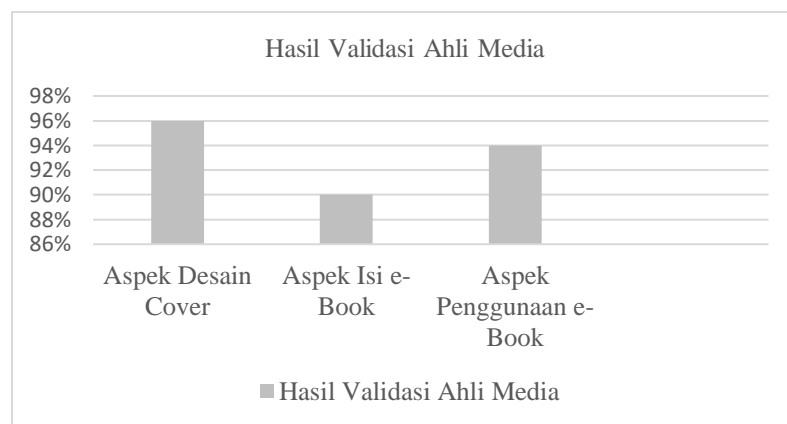
B. Kelayakan *e-book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook maker*

Kelayakan *e-book* dapat diketahui setelah dilakukan proses validasi dengan para validator, Tim validator terdiri dari 2 ahli materi, dan 1 ahli media, validasi *e-book* dari ahli materi terdiri dari 5 aspek yaitu aspek pendahuluan, aspek materi, aspek bahasa, aspek pendukung materi dan aspek kelengkapan *e-book*. Hasil presentase kelayakan dari validasi ahli materi mendapat rata-rata sebesar 97% dan masuk dalam kategori sangat layak sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar dengan sedikit revisi. Adapun hasil penilaian kelayakan ahli materi tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Hasil Penilaian Kelayakan Ahli Materi

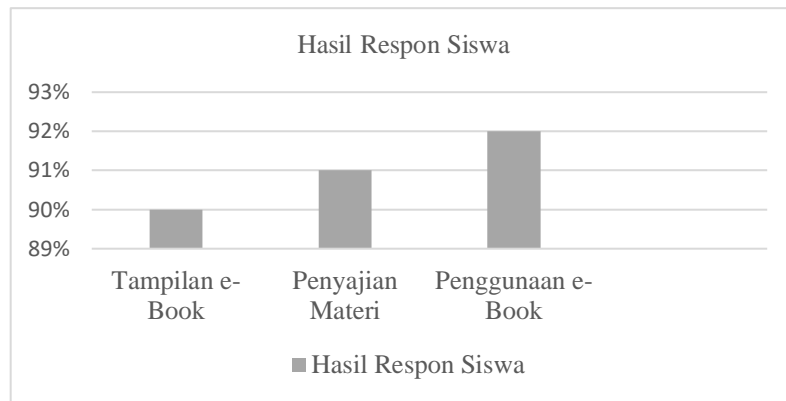
Validasi *e-book* dari ahli media terdiri dari 3 aspek yaitu aspek desain cover, aspek isi *e-book*, dan aspek penggunaan *e-book*. Hasil presentase kelayakan dari validasi ahli media mendapat rata-rata sebesar 93% dan masuk dalam kategori sangat layak digunakan dengan sedikit revisi. Adapun hasil penilaian kelayakan ahli media tersaji pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Hasil Penilaian Kelayakan Ahli Media

C. Respon Siswa Terhadap *e-book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook maker*

Respon siswa terhadap penggunaan *e-book* pengetahuan bahan makanan daging berbasis *flipbook maker*. Hasil respon siswa didapatkan dari penyebaran angket yang dibagikan kepada siswa yang berjumlah 62 siswa dengan 3 aspek penilaian yaitu tampilan *e-book*, penyajian materi dan penggunaan *e-book*. Penilaian secara keseluruhan dari seluruh aspek didapatkan hasil sebesar 91% dengan kategori sangat layak. Adapun penilaian hasil respon siswa terhadap penggunaan *e-book* pengetahuan bahan makanan daging berbasis *flipbook maker* tersaji pada gambar 5.



Gambar 5. Grafik Hasil Respon Siswa Terhadap Kelayakan *e-book*

D. Hasil Pengembangan *e-Book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook Maker* Bagi Siswa Fase E SMK Kuliner

Pengembangan *e-book* bagi siswa fase E Kuliner merupakan *e-book* yang dikembangkan dalam bentuk aplikasi sederhana yang bisa dibuka melalui smartphone android ataupun laptop dengan syarat harus menggunakan android simulator. *e-book* pengetahuan bahan makanan daging ini berbasis *flipbook maker* yang terlihat seperti *e-book* yang memiliki fitur-fitur yang dapat mempermudah dalam mempelajari materi.

E. Kelayakan Pengembangan *e-book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook Maker* Bagi Siswa Fase E SMK Kuliner

Pada kelayakan materi ada 5 aspek yang terdapat pada instrumen kelayakan materi *e-book* yaitu : aspek kelayakan pendahuluan, aspek kelayakan materi, aspek kelayakan bahasa, aspek kelayakan pendukung materi, dan aspek kelayakan kelengkapan *e-book*. Hasil penilaian dari kedua validator jika dirata rata yaitu mendapatkan skor 97%. Pada kelayakan media ada 3 aspek yang terdapat pada instrumen kelayakan media yaitu : aspek kelayakan desain cover, aspek kelayakan isi, dan aspek kelayakan penggunaan *e-book*. Rata-rata penilaian secara keseluruhan yaitu 93%. Nilai rerata menurut interpretasi yang ditetapkan oleh Riduwan (2018) termasuk dalam kriteria sangat layak (81%-100%).

F. Respon Siswa Terhadap Kelayakan *e-Book* Pengetahuan Bahan Makanan Daging Berbasis *Flipbook Maker* Bagi Siswa Fase E SMK Kuliner

Respon siswa terhadap bahan ajar *e-book* dikumpulkan menggunakan angket, memiliki penilaian 1-5 (skala likert). Terdapat 3 aspek yang akan dinilai yaitu : aspek tampilan *e-book*, penyajian materi dan penggunaan *e-book*. Angket dibagikan dengan 1 kali uji coba yaitu pada 2 kelas yang pertama fase E kuliner 2 dan kedua X kuliner 3. Hasil uji coba diperoleh rata rata skor yaitu 91%. Nilai rerata ini menurut interpretasi yang ditetapkan oleh Riduwan (2018) termasuk dalam kriteria sangat layak (81%-100%).

IV. KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah *e-book* pengetahuan bahan makanan daging berupa *aplikasi flipbook maker* dengan kapasitas kurang lebih 115 MB, *e-book* dapat diakses melalui link APK yang di share oleh peneliti lewat whatsapp dimana di dalamnya sudah terdapat uraian materi, gambar sebagai penunjang materi, video sebagai penguatan materi, audio sebagai pelengkapan fitur aplikasi, serta soal-soal yang langsung bisa dikerjakan melalui link *google-form* sebagai latihan siswa untuk mengukur kemampuan atau pemahaman siswa. Kelayakan *e-book* didapatkan dari validasi ahli materi dan ahli media. Hasil validasi materi diperoleh interpretasi sebesar 97% dengan kategori sangat layak dan hasil validasi ahli media diperoleh interpretasi sebesar 93% dengan kategori sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *e-book* pengetahuan bahan makanan daging berbasis *flipbook maker* dapat digunakan dalam pembelajaran. Respon siswa pada uji coba terbatas terhadap pengembangan *e-book* pengetahuan bahan makanan memperoleh respon sebesar 91% dengan kategori sangat layak untuk digunakan dan diterapkan sebagai bahan ajar pembelajaran pada materi pengetahuan bahan makanan daging.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Angga, A, Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- [2] Aprilia, U., Sutiadiningsih, A., Bahar, A., & Handajani, S. (2022). *Pengembangan Modul E-Learning Materi Daging & Hasil Surabaya*. 11(2), 54–62.
- [3] Lawhon, D. (1976). Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook. *Journal of School Psychology*, 14(1), 75. [https://doi.org/10.1016/0022-4405\(76\)90066-2](https://doi.org/10.1016/0022-4405(76)90066-2)
- [4] Manik, H., C B Sihite, A., Sianturi, F., Panjaitan, S., & Hutauruk, A. J. B. (2022). Tantangan Menjadi Guru Matematika dengan Kurikulum Merdeka Belajar di Masa Pandemi Omicron Covid-19. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 328–332. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3048>
- [5] Ratnasari, E. M., & Zubaidah, E. (2019). Pengaruh Penggunaan Buku Cerita Bergambar Terhadap Kemampuan Berbicara Anak. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(3), 267–275. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p267-275>
- [6] Sugiyono. (2015a). Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D , (Bandung: Alfabeta, 2015), 407 1. In *Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*.
- [7] Sugiyono. (2015b). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D (Cetakan Ke 21). In *Alfabeta, CV*. Alfabeta, CV.
- [8] Suryani, E., & Khoiriyah, I. S. A. (2018). Pemanfaatan *E-book* sebagai Sumber Belajar Mandiri bagi Siswa SMA/SMK/MA. *International Journal of Community Service Learning*, 2(3), 177–184. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v2i3.15422>
- [9] Susanti, F. (2015). Pengembangan E – Modul dengan Aplikasi Kvisoft *Flipbook maker* pada Pokok Bahasan Fluida Statis untuk Peserta Didik SMA/MA Kelas X. *Skripsi*, 234.
- [10] Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>