

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK MAKER* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI SOUP

¹Tasya Salsabela *, ²Lucia Tri Pangesthi, ³Mauren Gita Miranti, ⁴Niken Purwidiani

^{1,2,3} Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya

⁴ Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan modul pembelajaran berbasis *flipbook maker* yang bertujuan untuk mengetahui: 1) kelayakan materi *soup* pada e-modul berbasis *flipbook*; 2) kelayakan media e-modul materi *soup* berbasis *flipbook*; 3) hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan e-modul berbasis *flipbook* dalam pembelajaran; 4) respon siswa terhadap e-modul materi *soup* berbasis *flipbook* yang dikembangkan. Metode penelitian ini adalah model pengembangan 4-D yang disederhanakan, tahapan penelitian ini terdiri atas: 1) Pendefinisian (*define*); 2) Perencanaan (*design*); 3) Pengembangan (*develop*). Data dikumpulkan dengan instrumen penelitian yang terdiri atas: lembar validasi untuk penilaian kelayakan produk media; lembar tes untuk menilai hasil belajar siswa dan angket untuk melihat respon siswa. Uji coba media dilakukan dengan 36 siswa kelas XI Program Keahlian Tata Boga di SMKN 6 Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) materi *soup* dalam e-modul berbasis *flipbook* layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan kategori sangat baik; 2) media e-modul materi *soup* berbasis *flipbook* layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan kategori sangat baik; 3) hasil *posttest* materi *soup* pada kelas XI Program keahlian tata boga lebih baik dari pada hasil *pretestnya* setelah diterapkan e-modul berbasis *flipbook* dalam pembelajaran; 4) respon siswa terhadap e-modul materi *soup* berbentuk *flipbook* berada pada kategori sangat baik.

Keyword:

Modul, *Flipbook*, Hasil Belajar, Soup, Tata Boga

Corresponding author:

tasya.18013@mhs.unesa.ac.id

PENDAHULUAN

Salah satu pilar program peningkatan mutu pendidikan diarahkan pada pencapaian mutu proses pendidikan dan hasil belajar peserta didik melalui strategi perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang kondusif, kreatif dan inovatif. Inovasi yang secara umum dilakukan oleh lembaga pendidikan adalah melalui pemanfaatan teknologi informasi. Sebagaimana hal tersebut saat ini sudah berkembang pesat, pendidikan kejuruan yang baik adalah yang responsif dan antisipatif terhadap kemajuan teknologi informasi [1]. Oleh karena itu, saat ini telah dikembangkan berbagai media pembelajaran berbasis teknologi informasi seperti buku digital, video dan audio pembelajaran dan multimedia lain yang mampu menampilkan gambar dan suara sehingga lebih menarik. Widodo, dkk [2] menyatakan bahwa media pembelajaran digital terdiri atas dua bagian yakni *hardware* dan *software* yang berbentuk teks, audio, tampilan, gambar dan animasi sehingga dapat merangsang pemikiran, perasaan, perhatian dan ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran.

Mutu proses pembelajaran dapat mencapai efektif dan efisien sehingga mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran pada prinsipnya digunakan dalam rangka upaya peningkatan mutu proses pembelajaran, efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran [3] [4]. Media pembelajaran yang dirancang oleh guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar peserta didik. Menurut [5], pengembangan media pembelajaran perlu memperhatikan asas VISUALS, yakni *Visible* (mudah dilihat), *Interesting* (menarik), *Simple* (sederhana), *Useful* (isi yang bermanfaat), *Accurate* (benar/bertanggungjawab), *Legitimate* (masuk akal dan legal), *Structured* (tersrtuktur). Pengembangan media *e-book* menggabungkan teknologi percetakan dan komputer dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah modul.

Modul dapat dijadikan dalam bentuk elektronik sehingga hal ini disebut dengan modul elektronik, modul digital atau buku digital. Pengembangan modul digital dilakukan karena masih terdapat kelemahan dari media cetak yang mempengaruhi proses pembelajaran. Penggunaan media cetak pada

proses pembelajaran, mengurangi minat dan ketertarikan siswa sehingga hasil pembelajaran yang didapat kurang memuaskan [6]. Selain itu, menurut Prisila [7], sejak pandemi Covid 19, seiring dengan kemajuan teknologi, modul dapat disajikan dalam bentuk digital. *Kvisoft Flip book maker* merupakan salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyajikan modul dalam tampilan elektronik. *Flipbook* memiliki beberapa kelebihan diantaranya dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk kata-kata, kalimat, gambar, dapat dilengkapi dengan warna-warna sehingga menarik perhatian siswa, pembuatannya mudah, dan harganya yang murah, mudah dibawa kemana-mana, dan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa [8].

Penggunaan media *Flash Flipbook* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan juga dapat mempengaruhi prestasi belajar atau hasil belajar siswa [9]. Hardiansyah dan Sondang [10] menyatakan bahwa motivasi siswa merupakan faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dari dalam dirinya. Motivasi berkaitan dengan perhatian, relevansi dengan kebutuhan siswa, kepercayaan diri dan kepuasan atau perasaan senang sehingga mengarah pada proses belajar yang optimal [11]. Motivasi belajar siswa dapat dicapai melalui penerapan e-modul karena e-modul merupakan media pembelajaran yang dirancang untuk menyajikan materi sesuai dengan kebutuhan siswa sehingga mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan hasil beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbentuk modul virtual atau e-modul berbentuk *flipbook* dapat meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar siswa. Selain itu, e-modul juga mendapatkan penilaian positif, dikarenakan materi pembelajaran menjadi sangat mudah dipahami oleh peserta didik serta pengoperasian modul ini sangat mudah [12], [13]. Hal tersebut membuat peneliti ingin pengembangan media *flipbook* pada kompetensi dasar membuat *soup*. Mengingat KD *soup* adalah salah satu pembelajaran tentang makanan kontinental yang banyak jenisnya dan bahan pembuatannya berbahan dasar kaldu yang macam dan cara membuatnya berbeda-beda.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran kompetensi mata pelajaran pengolahan penyajian di SMK Negeri 6 Surabaya adalah pembelajaran tersebut masih

menggunakan metode demonstrasi atau model pembelajaran langsung. Sebuah wawancara dilakukan peneliti terhadap guru pengampu mata pelajaran pengolahan penyajian makanan yakni Burhaniah Hakim, S.Pd pada tanggal 22 Desember 2021. Hasil wawancara tersebut menunjukkan pembelajaran pada masa pandemi dalam periode dua tahun ini kurang bisa efektif memberikan pemahaman materi kepada siswa. Hal ini karena keterbatasan media pembelajaran yang diberikan kepada siswa sehingga berdampak pada hasil belajar siswa khususnya pada KD *soup*. Sebagian besar siswa tahun ajaran 2020/2021 belum mampu mencapai batas KKM senilai 70.

Pada pembelajaran mata pelajaran ini, guru belum pernah menggunakan media e-modul berbasis *flipbook* sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan yakni *Power Point*, LKPD dan buku referensi konvensional. Selain itu, permasalahan yang sering dihadapi peserta didik yang menyebabkan kesulitan dalam belajar pengolahan makanan kontinental adalah dalam memahami kata-kata asing yang baru dikenal oleh peserta didik, jenis-jenis hidangan kontinental, atau dari segi bahasanya sendiri yang cukup sulit dimengerti oleh peserta didik. Di sisi lain permasalahan yang menyebabkan peserta didik kesulitan belajar adalah dapat terjadi karena masih kurangnya pemahaman peserta didik dalam mengetahui bahan-bahan dalam pengolahan makanan kontinental.

Berdasarkan uraian masalah tersebut, maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, mudah diakses dan mampu meningkatkan minat belajar mandiri siswa. E-modul berbentuk *flipbook* diharapkan dapat menjelaskan dan menampilkan materi KD *soup* dengan lebih menarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) kelayakan materi *soup* pada e-modul berbasis *flipbook*; 2) kelayakan media e-modul materi *soup* berbasis *flipbook*; 3) hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan e-modul berbasis *flipbook* dalam pembelajaran; 4) respon siswa terhadap e-modul materi *soup* berbasis *flipbook* yang dikembangkan

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan *research and development* (R & D). Pengembangan media pembe-

lajaran pada penelitian ini mengacu pada model pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D (Four D) meliputi empat langkah, yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Namun dalam penelitian ini pengembangan dilakukan hanya sampai tahap *Develop* (Pengembangan).

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Surabaya, Jawa Timur. Populasi penelitian ini adalah siswa SMK Program Keahlian Tata Boga. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga sasaran responden uji coba adalah siswa kelas XI Program keahlian Tata Boga tahun ajaran 2021/2022 sebanyak 36 siswa. Jumlah tersebut diambil dari populasi di SMK Negeri 6 Surabaya yang terdiri atas 5 kelas Program Keahlian Tata Boga.

Sedangkan validator ditentukan berdasarkan kebutuhan aspek-aspek pengembangan media pada penelitian ini diantaranya 1 ahli materi (Guru pengampu mata pelajaran Pengolahan Penyajian Makanan SMK Negeri 6 Surabaya), 1 ahli media (Dosen Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga UNESA), dan 1 guru mata pelajaran sebagai validator media (Guru Program Keahlian Tata Boga SMK Negeri 6 Surabaya). Periode penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2022.

Tahap pengembangan media

1. Pendefinisian (*define*)

Pada tahap ini dilakukan analisis potensi dan masalah, menyusun informasi hasil dari observasi awal serta merumuskan tujuan pembelajaran. Berdasarkan observasi awal ditemukan masalah sebagian besar siswa belum mampu mencapai batas KKM senilai 70 pada kompetensi membuat *soup*, hal ini disebabkan media pembelajaran sebelumnya hanya menggunakan power point, LKPD dan buku referensi konvensional.

2. Perencanaan (*design*)

Pada tahap ini membuat rancangan awal instrumen pengumpulan data (tes dan angket), serta rancangan konsep media. Desain materi pada media berpedoman pada silabus mata pelajaran pengolahan penyajian makanan kontinental pada sub bab *soup* dan olahannya. Tahapan merancang media diuraikan sebagai berikut:

a) Membuat *flowchart*

Flowchart merupakan diagram alir yang menjelaskan rangkaian proses yang terjadi pada media yang dikembangkan. *Flowchart* pengembangan e-modul materi *soup* berbasis *flipbook* disajikan pada Bagan 1.

b) Membuat storyboard

Storyboard adalah rancangan dasar tampilan media yang dikembangkan beserta penjelasan interaksi tiap isi yang terkandung di dalamnya. Tampilan media pada e-modul yang akan dikembangkan terdiri atas: 1) sampul; 2) kata pengantar; 3) daftar isi; 4) pendahuluan; 5) kegiatan pembelajaran materi *soup*; 6) evaluasi; 7) kunci jawaban; 8) penutup; 9) daftar pustaka; 10) glosarium.

Pada bagian pendahuluan diuraikan latar belakang dan tujuan pembuatan bahan ajar e-modul dengan materi *soup*, serta cara penggunaan modul. Pada bagian kegiatan pembelajaran diuraikan: 1) tujuan dan indikator pencapaian kompetensi pada KD *soup*; 2) uraian materi *soup*; 3) aktifitas pembelajaran; 4) latihan dan tugas; 5) rangkuman; 6) umpan balik dan tindak lanjut. Evaluasi berisi soal pilihan ganda sebanyak 15 soal.

c) Mengumpulkan bahan pendukung

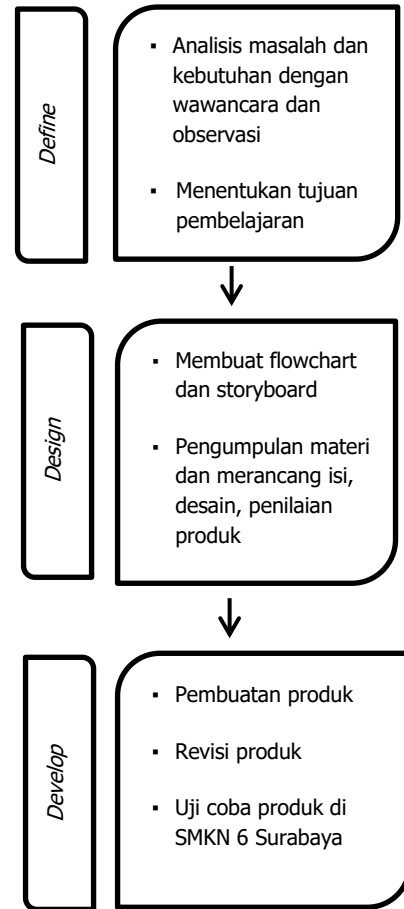
Pada kegiatan ini, segala informasi mengenai *soup* sebagai hidangan pembuka dikumpulkan dari internet, handout, buku. Materi yang didapatkan berupa gambar dan video serta uraian materi *soup*. Materi yang diuraikan dalam e-modul meliputi pengertian dan klasifikasi *soup*, alat, bahan dan prosedur pembuatan *soup*, kriteria hasil *soup*.

3. Pengembangan (*develop*)

Pada tahap ini dilakukan produksi media pembelajaran didukung dengan beberapa perangkat lunak diantaranya: 1) *microsoft word* untuk membuat modul KD *soup*; 2) *PDF converter* untuk merubah file dengan format docx. menjadi format pdf.; 3) *flip PDF Professional* untuk membuat file teks (pdf) agar tampak seperti buku elektronik, meningkatkan daya tarik, menambahkan gambar serta link video dari *youtube*.

Pada tahap produksi, peneliti juga merancang kemudahan modul untuk diakses dengan menjadikan e-modul ini berupa *link website* s.id/MODUL-PPM-SMKN6. Selanjutnya dilakukan validasi terhadap materi dan media serta uji coba. Uji coba e-modul berbasis

flipbook dilakukan pada siswa kelas XI Program Keahlian Tata Boga di SMKN 6 Surabaya dalam materi pembelajaran *soup*.



Bagan 1. Prosedur pengembangan modul berbasis *flipbook maker*

Pengumpulan data

Variabel yang diteliti pada penelitian ini ada dua yaitu media pembelajaran berupa pengembangan e-modul berbasis *flipbook* sebagai variabel independen atau yang mempengaruhi. Sedangkan hasil belajar dan respon siswa merupakan variabel dependen atau yang dipengaruhi. Penelitian ini memiliki dua jenis data yang dikumpulkan yakni data kualitatif dan data kuantitatif.

Data kualitatif merupakan data deskriptif berupa analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik, saran, kritik, dan masukan dari ahli materi, ahli media, guru mata pelajaran, dan siswa. Data kuantitatif merupakan data penelitian yang berupa: 1) data hasil validasi modul berbasis *flipbook* dari ahli materi dan ahli media; 2) data nilai hasil belajar siswa dalam bentuk pretest dan posttest; 3) data respon

siswa mengenai bahan ajar modul berbasis *flipbook*.

Instrumen penelitian untuk mengumpulkan data yang digunakan adalah berupa lembar validasi, lembar tes dan angket. Lembar validasi ini digunakan untuk penilaian kelayakan produk media dari ahli materi, ahli media, guru mata pelajaran. Sedangkan untuk melihat hasil belajar siswa dan respon siswa, digunakan instrumen lembar tes dan angket. Lembar penilaian validator dan respon siswa yang digunakan merupakan adaptasi dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis android oleh Putri [14] yang dimodifikasi oleh peneliti.

Aspek-aspek validasi materi pada pengembangan e-modul berbasis *flipbook* ini terdiri atas aspek kelayakan isi, materi, penyajian, serta belajar mandiri. Sementara aspek validasi media terdiri atas *cover*, keefektifan dalam penggunaan, usability, kemenarikan media, desain warna, tampilan isi materi, kejelasan tulisan dan ukuran huruf, keseluruhan ilustrasi, kesesuaian gambar, kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik.

Instrumen lembar tes berisi 30 soal pilihan ganda dikembangkan oleh penulis berdasarkan materi kompetensi dasar *soup*. Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan pembelajaran dengan e-modul berbasis *flipbook*.

Instrumen angket untuk mengumpulkan data respon siswa terdiri atas aspek penilaian daya tarik dan daya serap media. Angket respon siswa berbentuk skala Likert 5 tingkat dengan kriteria nilai: 1 jika sangat kurang; 2 jika kurang; 3 jika cukup; 4 jika baik dan 5 jika sangat baik.

Analisis data

Data kelayakan media melalui beberapa tahapan analisis dengan langkah-langkah:

1. Analisis lembar validasi dan respon siswa

- a) Mengkonversi nilai kualitatif yang diperoleh dari validator ke dalam bentuk kuantitatif dengan ketentuan mengacu pada Umar [15] yakni SB (Sangat Baik) = skor 5, B (Baik) = skor 4, C (Cukup) =

skor 3, K (Kurang) = skor 2, SK (Sangat Kurang) = skor 1

- b) Menghitung skor rata-rata seluruh indikator penilaian untuk media pembelajaran dengan menggunakan rumus mengacu pada Djaali dan Pudji [16] sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Skor rata-rata indikator.

$\sum x$ = Jumlah skor indikator.

N = Jumlah indikator

Mengubah skor rata-rata indikator yang berupa data kuantitatif menjadi kategori kualitatif. Hal ini mengacu pada Widoyoko [17] dengan membandingkan skor rata-rata dengan kriteria penilaian ideal indikator dengan konversi skor skala 5.

Tabel 1. Konversi Skor ke Nilai Pada Skala 5

Interval Skor	Nilai	Kategori
$X > Mi + 1,8 Sbi$	A	Sangat Baik
$Mi + 0,6 SBi < X \leq Mi + 1,8 Sbi$	B	Baik
$Mi - 0,6 SBi < X \leq Mi + 0,6 Sbi$	C	Cukup
$Mi - 1,8 SBi < X \leq Mi - 0,6 Sbi$	D	Kurang
$X \leq Mi - 1,8 Sbi$	E	Sangat Kurang

Sumber: Widoyoko [17]

Keterangan:

X = skor aktual (empiris)

Mi = *mean* ideal, dihitung dengan rumus:

$$Mi = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal} + \text{skor minimal})$$

SBi = simpangan baku ideal, dihitung dengan:

$$Sbi = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal} - \text{skor minimal})$$

Dari skala 5 tersebut diketahui bahwa skor maksimal ideal = 5 dan skor minimal ideal = 1, sehingga diperoleh perhitungan nilai Mi adalah 3 dan SBi 0,67. Berdasarkan ketentuan tersebut, diperoleh hasil perhitungan skala 5 sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Konversi Data Kuantitatif Menjadi Data Kualitatif dengan Skala 5.

Skala	Kategori	Skor	
		Perhitungan	Hasil
5	Sangat Baik	$X > 3 + (1,8 \times 0,67)$	$X > 4,2$
4	Baik	$3 + (0,6 \times 0,67)$	$3,4 < X$

Skala	Kategori	Skor	
		Perhitungan	Hasil
		$< X \leq 3 + (1,8 \times 0,67)$	$\leq 4,2$
3	Cukup	$3 - (0,6 \times 0,67)$ $< X \leq 3 + (0,6 \times 0,67)$	$2,6 < X \leq 3,4$
2	Kurang	$3 - (1,8 \times 0,67)$ $< X \leq 3 - (0,6 \times 0,67)$	$1,8 < X \leq 2,6$
1	Sangat Kurang	$X \leq 3 - (1,8 \times 0,67)$	$X \leq 1,8$

Sumber: Fero [18]

2. Analisis lembar tes

Hasil pengumpulan data yang berupa tes akan dianalisis menggunakan *one-group pretest-posttest design* yang mengacu pada Sugiyono [19]. Desain ini digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \times O_2$$

Sumber: Sugiyono [19]

Keterangan:

X = *treatment* yang diberikan (variabel independen)

O_1 = *pretest* sebelum menggunakan media

O_2 = *posttest* setelah menggunakan media

Jika terdapat perbedaan di mana O_2 lebih besar dari O_1 maka penerapan e-modul berbasis *flipbook* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa, dan bila O_2 lebih kecil daripada O_1 maka berpengaruh negatif. Perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan uji T berpasangan, yakni uji dengan prayarat uji normalitas dan homogenitas. Apabila data berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen, maka uji T berpasangan dapat dilakukan dengan *IBM SPSS Statistics 25 for windows*. Penentuan hipotesis diterima apabila nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) dan signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p \leq 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

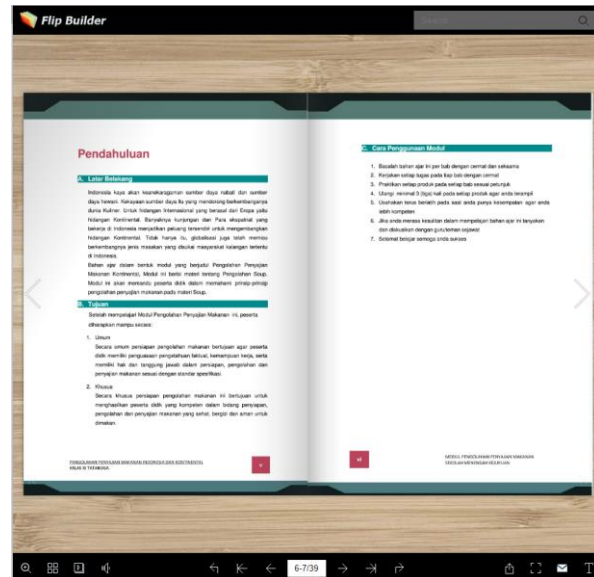
Hasil produk media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook* yang telah dikembangkan berupa modul online yang dapat diakses pada link berikut s.id/MODUL-PPM-SMKN6. Media pembelajaran ini dilengkapi dengan teks penjelasan materi, penjelasan dalam gambar, video, dan evaluasi materi. Media pembelajaran ini berbasis online.

Halaman sampul pada e-modul disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan depan e-modul berbasis *flipbook*

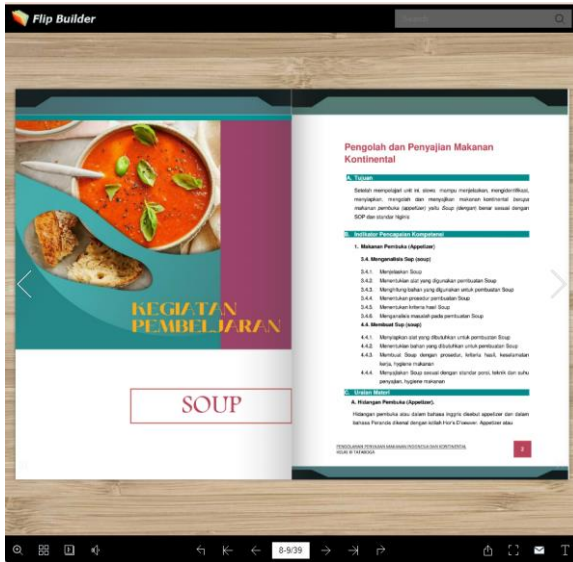
Halaman pendahuluan meliputi latar belakang dan tujuan pembuatan bahan ajar e-modul dengan materi soup, serta cara penggunaan modul. Halaman pendahuluan ditunjukkan pada Gambar 2.



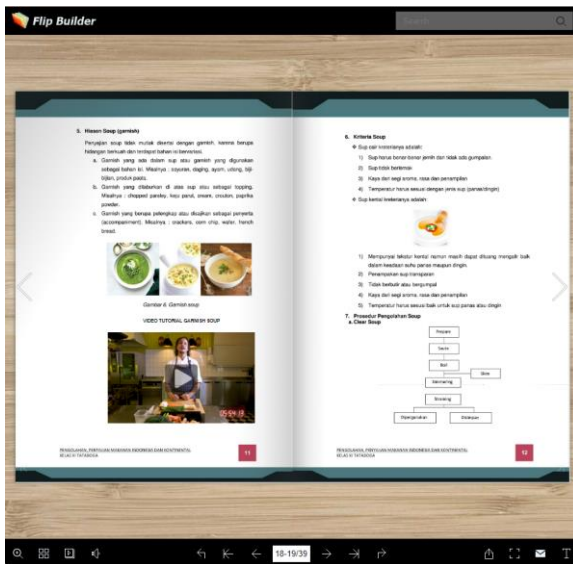
Gambar 2. Tampilan pendahuluan e-modul berbasis *flipbook*

Halaman kegiatan pembelajaran berisi 1) tujuan dan indikator pencapaian kompetensi pada KD soup; 2) uraian materi *soup*; 3) aktifitas pembelajaran; 4) latihan dan tugas; 5) rangkuman; 6) umpan balik dan tindak lanjut. Halaman kegiatan pembelajaran pada e-modul

berbasis flipbook dilengkapi dengan uraian materi yang menarik dan tidak monoton karena disertai dengan gambar dan video dari youtube. Dengan demikian, diharapkan siswa lebih dapat memahami materi soup dan menambah antusias siswa untuk membaca e-modul. Halaman kegiatan pembelajaran disajikan pada Gambar 3 dan uraian materi *soup* pada e-modul disajikan pada Gambar 4.



Gambar 3. Tampilan halaman kegiatan pembelajaran e-modul berbasis *flipbook*



Gambar 4. Tampilan uraian materi soup pada e-modul berbasis *flipbook* yang dilengkapi gambar dan video.

E-modul yang dikembangkan juga dilengkapi halaman evaluasi yang berisi soal tes pilihan ganda yang disertai kunci jawaban pada halaman selanjutnya. Selain itu, halaman

penutup, daftar pustaka dan glosarium menjadi bagian akhir pada e-modul berbasis flipbook yang dikembangkan peneliti. Tahap pengembangan e-modul selanjutnya dilakukan validasi terhadap materi dan media serta uji coba untuk melihat hasil belajar dan respon siswa yang hasilnya diuraikan sebagai berikut.

1. Kelayakan Materi Pada e-Modul Berbasis *Flipbook*

Modul berbasis *flipbook* yang sudah dirancang dan dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli materi yakni guru mata pelajaran. Hasil validasi ahli materi dari guru mata pelajaran menunjukkan rata-rata skor 4,8 atau > 4,2 yakni berada pada kategori sangat baik. Pernyataan validator dari lembar validasi materi yakni media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook* layak digunakan tanpa revisi. Media pembelajaran layak dalam semua aspek yang dinilai yakni aspek isi, kebahasaan, penyajian dan belajar mandiri. Hal ini ditunjukkan dari nilai rata-rata pada masing-masing aspek tersebut > 4,2 atau berada pada kategori sangat baik. Nilai validasi ahli disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Hasil penilaian
Kelayakan Isi	
Kesesuaian materi modul dengan kompetensi dasar	5
Kesesuaian materi modul dengan indikator pembelajaran	5
Kesesuaian materi modul dengan tujuan pembelajaran	5
Aktualitas materi yang disajikan	4
Materi mudah untuk dipahami	5
Kelayakan Kebahasaan	
Komunikatif (Bahasa mudah dipahami)	5
Sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa	4
Penyajian	
Soal latihan diakhir pembelajaran sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran	5
Belajar Mandiri	

Aspek	Hasil penilaian
Dapat menarik minat belajar siswa	5
Dapat membantu siswa belajar mandiri	5
Jumlah	48
Rata-Rata	4,8

Sumber: Data diolah, 2022

2. Kelayakan Media Pada e-Modul Berbasis *Flipbook*

E-modul berbasis *flipbook* yang sudah dirancang dan dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli media yakni dosen dan guru mata pelajaran. Hasil validasi dua orang ahli media dari dosen dan guru mata pelajaran menunjukkan rata-rata skor 4,5 atau > 4,2 yakni berada pada kategori sangat baik. Salah satu validator menyatakan bahwa media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook* layak digunakan dengan revisi. Revisi yang dimaksud adalah untuk menambahkan video dan gambar di dalam *flipbook* agar lebih menarik. Hal ini telah dilakukan oleh peneliti sehingga video pembelajaran serta gambar telah dimasukkan sesuai saran ahli media. Sedangkan ahli media yang lain menyatakan media pembelajaran ini layak digunakan tanpa revisi dari keseluruhan sepuluh aspek yang dinilai pada lembar validasi. Nilai validasi ahli disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Hasil penilaian
Cover menggambarkan isi/materi ajar	4
Keefektifan dalam penggunaan	4,5
Usabilitas (Mudah digunakan)	5
Kemenarikan media	4,5
Desain warna latar belakang/layout kontras	4,5
Tampilan isi materi pada media <i>flipbook maker</i>	4,5
Kejelasan tulisan dan ukuran huruf	5
Keseluruhan ilustrasi serasi	4
Kesesuaian gambar yang mendukung materi	4,5
Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	4,5

Jumlah	45
Rata-Rata	4,5

Sumber: Data diolah, 2022

Setelah mendapatkan kritik serta saran dari ahli media, maka peneliti melakukan tahapan revisi modul. Beberapa bentuk revisi yang telah dilakukan peneliti dari ahli media dapat diuraikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Data Revisi E-modul Berbasis *Flipbook*

Saran/Masukan	Perbaikan
Nama jurusan pada sampul bukan keahlian Tata Boga	Nama jurusan pada sampul telah diperbaiki menjadi jurusan kompetensi keahlian Tata Boga
Daftar isi perlu diberi <i>hyperlink</i> agar siswa mudah membuka halaman yang dituju	Daftar isi sudah diberi <i>hyperlink</i>
Perlu ditambahkan video tutorial <i>garnish soup</i>	Sudah ditambahkan video tutorial <i>garnish soup</i> untuk menambah pemahaman materi
Perlu ditambahkan video pembelajaran cara membuat <i>clear soup</i> dan <i>thick soup</i>	Sudah ditambahkan video tentang cara membuat <i>clear soup</i> dan <i>thick soup</i>
Perlu ditambahkan gambar <i>soup</i> agar meningkatkan daya tarik	Sudah ditambahkan gambar <i>soup</i>
Perlu ditambahkan gambar alat hidang <i>soup</i>	Sudah ditambahkan gambar alat hidang <i>soup</i>

Sumber: Data diolah, 2022

3. Hasil Belajar Siswa

Sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, guru perlu mempersiapkan dan mengatur strategi penyampaian materi kepada siswa. Strategi tersebut dapat berupa memilih bahan ajar yang dipadukan dengan media pembelajaran yang tepat dimana siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada siswa dan tercapainya hasil belajar siswa yang diharapkan [20]. Produk e-modul berbasis *flipbook* yang baik membutuhkan tahapan atau proses yang cukup panjang. Salah satu tahapan selanjutnya yang perlu dilalui adalah uji coba sehingga nantinya mendapat nilai mutu dari media yang dikembangkan dan dapat disempurnakan kembali.

Berdasarkan hasil uji coba media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook* yang dilakukan terhadap 36 siswa dapat diketahui bahwa rata-rata skor *pretest* dan *posttest* adalah 21,97 dan 25,3. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *posttest* lebih tinggi dari pada nilai *pretest*. Maka dapat disimpulkan penerapan e-modul berbasis *flipbook* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Metode dan strategi yang digunakan dengan pemberian Pre-test dan Post-test bisa membantu guru untuk mengevaluasi dan memperbaiki kegiatan dan cara mengajar serta pemberian Pre-test dan Post-test dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa juga kesiapan pada kegiatan belajar sehingga hasil belajar bisa meningkat [21]

Data hasil belajar siswa diuji normalitas dan homogenitasnya terlebih dahulu sebelum diuji T berpasangan. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Kolmogorov Smirnov*, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji *One Way ANOVA*, pengujian ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 25.0. Hasil uji normalitas dan homogenitas ditunjukkan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		<i>pretest</i>	<i>Posttest</i>	
N		36	36	
Normal Parameters ^{a,b}	<i>mean</i>	21,97	25,36	
	Std. Deviation	2,420	1,676	
Test Statistic		0,192	0,176	
Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df	Sig.
Based on <i>mean</i>	2,357	1	70	0,129

Sumber: Data diolah, 2022

Kriteria data berdistribusi normal adalah jika nilai signifikansi > 0,05, pada Tabel 3 ditunjukkan data *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini memiliki nilai signifikansi *Kolmogorof Smirnov* 0,192 dan 0,176. Kedua nilai tersebut menunjukkan >0,05, maka data nilai hasil belajar siswa pada penelitian ini berdistribusi normal.

Ketentuan bahwa data dinyatakan homogen adalah jika nilai signifikansi > 0,05, pada Tabel 3 ditunjukkan rata-rata data hasil belajar siswa

memiliki signifikan 0,129. Hal ini menunjukkan data hasil belajar siswa adalah homogen. Uji T berpasangan dilakukan untuk melihat perbedaan antara hasil belajar sebelum diberi media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook* dan setelah diberi media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook*. Hasil uji T berpasangan ditunjukkan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Uji T Berpasangan

Paired Samples Correlations				
	N	Correlation	Sig.	
<i>pretest-posttest</i>	36	0,552	0,000	
Paired Samples Test				
	<i>paired</i> Differences			
	<i>Mean</i>	t	Df	Sig. (2-tailed)
<i>pretest-posttest</i>	-3,389	-9,937	35	0,000

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil perhitungan tes dengan menggunakan uji T berpasangan diperoleh nilai korelasi sebesar 0,552 dengan nilai signifikasnsi sebesar 0,000. Karena nilai sig. 0,000 < probabilitas 0,05, maka dapat diartikan bahwa ada hubungan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Pedoman pengambilan keputusan dalam uji T berpasangan berdasarkan nilai signifikansi 2-tailed. Berdasarkan Tabel 4, nilai signifikansi 2-tailed adalah 0,000 atau < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan media pembelajaran e-modul berbasis *flipbook* terhadap hasil belajar siswa.

Selain itu, berdasarkan Tabel 4 juga ditunjukkan *mean paired differences* atau selisih antara rata-rata *pretest* dan *posttest* adalah sebesar -3,389. Dengan demikian dapat diartikan bahwa hasil *posttest* materi *soup* pada kelas XI Program Keahlian tata boga lebih baik dari pada hasil *pretest*-nya. Hasil belajar siswa juga dapat dipengaruhi oleh media yang digunakan dalam pembelajaran, salah satu media yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah video. Sebagaimana pada e-modul yang dikembangkan terdapat video pembelajaran yang dimasukkan didalamnya untuk menambah daya tarik dan meningkatkan hasil belajar siswa Menurut Aini, dkk (2013), penggunaan media video dapat meningkatkan hasil *posttest* siswa dibandingkan hasil *pretest*. Hal ini karena komunikasi dengan menggunakan visualisasi membuat pesan yang disampaikan lebih menarik perhatian, efisien dan efektif [22]. Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan

penyataan Wahyuni [23] bahwa dengan menggunakan *software flipbook maker*, siswa akan lebih tertarik untuk belajar karena di dalamnya memuat tampilan-tampilan yang lebih menarik dan prestasi belajar siswa lebih meningkat.

4. Respon Siswa

Respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *flipbook* dikumpulkan melalui angket dengan skala Likert 5 tingkat yang dibagikan kepada 36 siswa kelas XI Program keahlian tata boga SMKN 6 Surabaya. Terdapat 2 aspek yang dinilai sebagai respon siswa pada penelitian ini, yakni daya tarik media dan daya serap media yang tersaji pada Tabel 8. Berdasarkan Tabel 8, rata-rata nilai respon siswa setelah diterapkan media pembelajaran berbasis *flipbook* adalah 4,27 untuk aspek daya tarik media dan 4,3 untuk daya serap media. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan nilai rata-rata pada masing-masing aspek tersebut > 4,2 atau berada pada kategori sangat baik. Daya serap media merupakan bagaimana media yang digunakan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Modul elektronik dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep dari materi yang disampaikan pendidik [24].

Tabel 8. Data Skor Angket Respon Siswa

Aspek penilaian	Jumlah skor	Skor maksimal	Rata-rata	Kategori
Daya tarik media	769	900	4,27	Sangat baik
Daya Serap media	781	900	4,3	Sangat baik
Jumlah	1550	1800		
Rata-rata			4,28	Sangat baik

Sumber: Data diolah, 2022

Respon siswa pada aspek daya tarik dan daya serap media meliputi indikator-indikator sebagai berikut:

A. Daya Tarik Media

1. Modul berbasis *Flipbook Maker* memiliki tampilan yang menarik
2. Tulisan di dalam Modul berbasis *Flipbook Maker* jelas dan mudah dibaca
3. Gambar dan Video yang ditampilkan jelas dan menarik
4. Petunjuk dalam Modul berbasis *Flipbook Maker* jelas dan mudah dipahami
5. Untuk menambah pemahaman dalam pembelajaran modul berbasis *Flipbook Maker* dapat digunakan berulang-ulang

B. Daya Serap Media

6. Saya lebih mudah memahami materi melalui modul berbasis *Flipbook Maker*
7. Modul berbasis *Flipbook Maker* menambah motivasi saya untuk belajar
8. Saya berminat mengikuti proses pembelajaran menggunakan modul berbasis *Flipbook Maker*
9. Materi yang disajikan sudah bagus dan terstruktur dengan jelas
10. Saya tertarik mengikuti proses pembelajaran berikutnya yangt menggunakan modul berbasis *Flipbook Maker*

Tabel 9. Distribusi frekuensi data angket respon siswa

Indikator penilaian	Frekuensi nilai (%)				
	1	2	3	4	5
1	0	0	8.3	55.6	36.1
2	0	0	13.9	47.2	38.9
3	0	0	5.6	61.1	33.3
4	0	0	11.1	47.2	41.7
5	0	2.8	5.6	55.6	36.1
6	0	0	2.8	69.4	27.8
7	0	0	8.3	61.1	30.6
8	0	0	5.6	27.8	66.7
9	0	2.8	8.3	47.2	41.7
10	0	0	8.3	50	41.7

Berdasarkan Tabel 9, sebagian besar siswa (61,1%) memandang bahwa e-modul berbasis *flipbook maker* menambah motivasinya untuk belajar yakni pada kategori baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Sugianto, dkk, [13] bahwa sebagian besar siswa mengatakan modul virtual dapat membangkitkan motivasi minat dan aktivitas belajar.

Siswa SMKN 6 Surabaya juga menilai bahwa modul berbasis *Flipbook Maker* menambah motivasinya untuk belajar pada kategori baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sugianto, dkk [13] bahwa media pembelajaran berbentuk modul virtual dasar teknik digital mendapatkan penilaian positif, dikarenakan materi pembelajaran menjadi sangat mudah dipahami oleh peserta didik serta pengoperasian modul ini sangat mudah. Unsur musik dan animasi dinilai dapat meningkatkan motivasi, minat, dan aktivitas belajar para peserta didik [13]. Pada penelitian ini 50% siswa menilai pada kategori baik tentang ketertarikannya mengikuti proses pembelajaran berikutnya yang menggunakan e-modul berbasis *Flipbook Maker*. Hal ini karena mereka lebih mudah memahami materi melalui e-modul berbasis *Flipbook Maker*.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut: 1) materi *soup* pada e-modul berbasis *flipbook* layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan kategori sangat baik (rata-rata 4,8 atau > 4,2); 2) media e-modul berbasis *flipbook* materi *soup* layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan kategori sangat baik (rata-rata 4,5 atau > 4,2); 3) hasil *posttest* materi *soup* pada kelas XI program keahlian tata boga lebih baik dari pada hasil *pretestnya* setelah diterapkan e-modul berbasis *flipbook* dalam pembelajaran; 4) respon siswa terhadap e-modul berbasis *flipbook* materi *soup* berada pada kategori sangat baik (rata-rata 4,28 atau > 4,2).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut: 1) bagi guru sebaiknya lebih memperhatikan media pembelajaran yang digunakan karena dapat mempengaruhi proses belajar menjadi lebih menarik, tidak monoton dan siswa lebih dapat memahami materi yang disampaikan; 2) e-modul berbasis *flipbook maker* perlu dikembangkan lebih lanjut dengan gabungan media atau teknologi lain sehingga diharapkan dapat mempermudah proses pembelajaran dan lebih aplikatif serta efektif dalam berbagai materi di bidang tata boga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan artikel ilmiah ini tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Terimakasih saya ucapkan kepada SMKN 6 Surabaya, serta kepada semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu dan mendukung penulis untuk menyelesaikan penelitian dan penulisan artikel ilmiah ini.

REFERENSI

- [1] Djojonegoro Wadirman, Slamet, Pakpahan Jorllin, and Widyowatie Diah, *Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung Offset, 1998.
- [2] Suwarno Widodo, Muhdi, Wardani Theodora, Buchori Ahmad, and Cholifah Nur, "Digital Book Design with a Contextual Approach to Citizenship Education Courses," *Adv. Soc. Sci. Educ. Humanit. Res.*, vol. 417, pp. 190–193, 2020.
- [3] A. Wahid, "PENTINGNYA MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR (The Importance of Learning Media In Improving Student Learning Achievements)," *Istiqra J. Pendidik. dan Pemikir. Islam*, vol. 5, no. 2, Mar. 2018.
- [4] J. Sutarto, "DETERMINAN MUTU PROSES DAN HASIL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KESETARAAN," *J. Ilmu Pendidik.*, vol. 17, no. 3, pp. 210–217, Oct. 2016.
- [5] Tejo Nurseto, "MEMBUAT MEDIA PEMBELAJARAN YANG MENARIK," *J. Ekon. Dan Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 19–35, Apr. 2011.
- [6] N. Aini, A. Siti Nurani, and dan Cica Yulia, "'KOMPETENSI DASAR MENGOLAH STOCK, SOUP DAN SAUCE' SISWA SMK 3 CIMAHI," *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, vol. 2, no. 1, 2013.
- [7] E. Prisila, N. Riska, and A. Kandriasari, "Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Digital Panduan Praktikum Sequence Of Service Pada Mata Kuliah Tata Hidang," *Risenologi*, vol. 6, no. 2, pp. 9–16, 2021, doi: 10.47028/j.risenologi.2021.62.182.
- [8] Susilana Rudi and Riyana Cepi, *MEDIA PEMBELAJARAN: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. CV Wacana Prima, 2018.
- [9] D. R. Ramdania, "Penggunaan Media Flash Flip Book Dalam Pembelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," 2013.
- [10] Hardiansyah Dimas and Sondang Meini, "Pengembangan media flash flipbook dalam pembelajaran perakitan komputer untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKJ SMK Negeri 7 Surabaya," *IT-edu*, vol. 01, no. 02, pp. 5–11, 2016.

- [11] D. Gamage, S. Fernando, and I. Perera, "Factors affecting to effective eLearning: Learners Perspective," *Sci. Res. J.*, vol. II, p. 42, 2014
- [12] Nazeri, "Penggunaan e-FlipBook dalam Topik Elektrik dan Elektronik: Inovasi dalam Pengajaran Reka Bentuk dan Teknologi PISMP RBT," *Artik. Ilm. Tugas akhir*, vol. 1, no. 1, 2013.
- [13] D. Sugianto, A. G. Abdullah, S. Elvyanti, and Y. Muladi, "MODUL VIRTUAL: MULTIMEDIA FLIPBOOK DASAR TEKNIK DIGITAL," *INVOTEC*, vol. IX, no. 2, pp. 101–116, 2013.
- [14] Putri Riska Susila, "Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi sistem koloid di SMA Negeri 2 Banda Aceh," Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Banda Aceh, 2019.
- [15] Umar Husein, *Metode riset bisnis: panduan mahasiswa untuk melaksanakan riset dilengkapi contoh proposal dan hasil riset bidang manajemen dan akuntansi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003.
- [16] Djaali Haji and Pudji Muljono, *Pengukuran dalam bidang pendidikan*. Jakarta: Grasindo, 2008.
- [17] Widoyoko Eko Putro, *Evaluasi program pembelajaran: Panduan praktis bagi pendidik dan calon pendidik*, 9th ed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
- [18] Fero David, "Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Macromedia Flash 8 Mata Pelajaran TIK Pokok Bahasan Fungsi dan Proses Kerja Peralatan TIK di SMA N 2 Banguntapan," Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, 2011.
- [19] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, 10th ed. Bandung: Alfabeta, 2015.
- [20] J. P. Matematika, F. Haryanti, and B. A. Saputro, "PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN FLIPBOOK MAKER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI SEGITIGA," 2016.
- [21] I. Effendy and Abi Hamid, "Pengaruh pemberian pre-test dan post-test terhadap hasil belajar mata diklat hdw. dev. 100.2. a pada siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung," *VOLT J. Ilm. Pendidik. Tek. Elektro*, vol. 1, no. 2, pp. 81–88, 2016.
- [22] Daryanto, *Media pembelajaran*, 1st ed. Bandung: Sarana Tutorial Burani Sejahtera, 2012.
- [23] Rasiman and Rahmawati Noviana Dini, "Efektivitas Resource-Based Learning berbantuan Flip book maker dalam pembelajaran matematika SMA," *Pros. Math. Sci. Forum*, vol. 2, no. 24, pp. 643–649, 2014.
- [24] Wahyuni Sri, "Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbantu Animasi Micromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa," *J. Gema Pendidik.*, 2015.