



Pengembangan Media Pembelajaran *E-Handout* Berbasis *Flipbook* pada Materi Membuat Macam-Macam Kampuh

Enik Ristiana Fefrianti^{1*}, Peppy Mayasari², Imami Arum Tri Rahayu³, Mita Yuniati⁴

¹⁻⁴ Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Email: enik.19019@mhs.unesa.ac.id¹, peppymayasari@unesa.ac.id², imamirahayu@unesa.ac.id³, mitayuniati@unesa.ac.id⁴.

Alamat: Jl. Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur

Korespondensi penulis: enik.19019@mhs.unesa.ac.id *

Abstract. *Learning media is everything that is used to convey all information in the learning process. This research aims: (1) to determine the feasibility of flipbook-based e-handout learning media on the material for making various seam allowances (2) to determine the learning outcomes of students using flipbook-based e-handout learning media on the material for making various seam allowances. The type of research uses the ADDIE development model. The data collection instruments used in this research are: validation sheet which includes media experts, material experts, language experts, and student learning outcomes. The results the research carried out show that: 1) The development of flipbook-based e-handout learning media on the material of making various kinds of seam allowances was declared very suitable for us in learning with the results of feasibility validation carried out by 2 media expert validators, 2 material expert validators, and 2 linguist expert validators obtained overall feasibility results with an average score of 4.34 in the "Very Eligible" category. 2) The learning outcomes of students using flipbook-based e-handout learning media on the material of making various seam allowances obtained classical learning completeness of 88%.*

Keywords: *Learning Media, E-Handout, Flipbook, Seam Allowance*

Abstrak. Media Pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan segala informasi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan: (1) untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh (2) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik menggunakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh. Jenis penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: lembar validasi yang meliputi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, serta hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa: 1) Pengembangan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran dengan hasil validasi kelayakan yang dilakukan oleh 2 validator ahli media, 2 validator ahli materi, serta 2 validator ahli bahasa memperoleh hasil kelayakan secara keseluruhan skor rerata sebesar 4,34 dengan kategori "Sangat Layak". 2) Hasil belajar peserta didik menggunakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh memperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 88%.

Kata kunci: Media Pembelajaran, *E-Handout*, *Flipbook*, kampuh.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal penting, tidak boleh diabaikan dan sangat diperlukan dalam kehidupan manusia. Setiap manusia berhak menerima dan diharapkan perkembangan didalamnya, pendidikan tidak ada habisnya (Alpian et.al., 2019). Pendidikan juga sebagai salah satu sarana peningkatan sumber daya manusia, untuk mencapai kesejahteraan serta menambah kualitas sumber daya manusia. Pendidikan di sekolah dimulai dari pendidikan dasar (SD/MI), pendidikan menengah (SMP, MTs, atau bentuk lain), hingga pendidikan menengah atas (SMA,

MA, SMK, atau bentuk lain). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu jenis sekolah menengah atas. SMK adalah sekolah menengah atas kejuruan yang menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan sesuai bidang kejuruannya serta menghasilkan pekerja teknik menengah yang akan dibutuhkan dalam dunia industri atau dunia usaha. Sekolah Menengah Kejuruan memiliki misi utama untuk membekali lulusan pendidikan menengah dengan keterampilan yang diperlukan dunia kerja (Zahrok, 2020). Lulusan SMK yang bermutu tinggi tidak terlepas dari peran guru sebagai pendidik (Adam & Cahyaka). Guru sebagai pendidik tentunya harus mampu memilih sumber belajar, membuat, dan mengembangkan media pembelajaran yang dirasa cocok, efektif, dan efisien guna kelancaran selama proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Salah satu bentuk sumber belajar yaitu media pembelajaran. Aqib (dalam Ayuningrum & Mulyono, 2021) berpendapat bahwa apa pun yang dapat digunakan untuk menyebarkan pesan dan mendorong terjadinya proses pembelajaran disebut sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan selama kegiatan PLP yang dilaksanakan oleh peneliti pada tanggal 8 Agustus – 3 Oktober 2022, serta wawancara dengan Guru SMK Dharma Wanita Gresik, pada program keahlian Tata Busana, salah satunya elemen Teknik Dasar Menjahit pada materi membuat macam-macam kumpuh terdapat beberapa permasalahan diantaranya, peserta didik kurang memperhatikan materi yang disampaikan, cenderung merasa bosan dan kurang bersemangat dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik juga cenderung diam tidak merespon pertanyaan ataupun bertanya, selain itu penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi, masih berupa handout cetak. Permasalahan tersebut tentunya berdampak pada hasil belajar peserta didik, sehingga masih terdapat peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKTP, sehingga media pembelajaran diasumsikan kurang menarik, efektif, dan efisien.

Dari uraian tersebut tentu perlu adanya media pembelajaran yang efektif dan efisien dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu semua siswa memahami materi pembelajaran, sehingga memaksimalkan proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dan dikembangkan oleh pendidik yakni *handout*. *Handout* telah berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, efisiensi dan keefektifan media pembelajaran, serta meningkatkan minat dan semangat belajar siswa maka berkembanglah *E-Handout*. Menurut Rachmiati et al., (2022), *E-Handout* adalah bahan ajar yang disajikan dengan cara yang dimaksudkan untuk merangsang motivasi dan minat bagi peserta didik, dikarenakan dalam *e-handout* mencakup tampilan gambar, audio, video, dan animasi. Dari sekian banyak aplikasi atau *software* salah satu teknologi yang dapat dipakai untuk membuat *e-handout* ialah *flipbook*. *Flipbook* dapat

menampilkan teks, gambar, film, animasi, dan sebagainya, untuk menjadikan pembelajaran tidak membosankan dan lebih menarik bagi siswa.

Pada penelitian pengembangan ini, materi lain yang cocok untuk menguji pengembangan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* adalah materi membuat macam-macam kampuh. Materi ini masuk kedalam elemen teknik dasar menjahit yang akan ditempuh oleh siswa kelas X. Materi membuat macam-macam kampuh ini merupakan materi praktek yang memerlukan visualisasi gambar untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pada materi pembuatan kampuh masih ada beberapa siswa di SMK Dharma Wanita Gresik yang belum memahami langkah-langkah dalam pembuatan kampuh, yang menyebabkan hasil praktik yang kurang maksimal. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-Handout* Berbasis *Flipbook* Pada Materi Membuat Macam-Macam Kampuh”.

2. KAJIAN TEORI

Media Pembelajaran

Kustandi & Daddy (2022: 4-5) berpendapat bahwa media sebagai sarana dari pesan yang ingin disampaikan dari sumber kepada penerima pesan, materi yang diterima berupa pesan pengajaran serta tujuannya tercapai melalui keberhasilan proses pembelajaran. Gerlach & Ely dalam Kustandi & Daddy (2022: 5) secara umum media didefinisikan sebagai manusia, materi, ataupun peristiwa membentuk keadaan yang membuat siswa memperoleh pengetahuan, kemampuan, atau sikap. Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat dipakai pendidik untuk mengantarkan informasi kepada siswa, berkaitan dengan proses pembelajaran sehingga dapat dipahami (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020).

Semua informasi yang disalurkan selama proses pembelajaran disebut sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran berperan dalam membantu proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran dalam memfasilitasi komunikasi antara pendidik dan peserta didik selama kegiatan pembelajaran (Ayuningrum & Mulyono, 2021). Media pembelajaran juga sebagai salah satu cara agar pembelajaran beraneka ragam dan menumbuhkan semangat belajar peserta didik (Isnaeni & Hildayah, 2020).

Handout

Handout merupakan media atau bahan ajar yang berisi rangkuman materi dari beberapa sumber yang berkaitan dengan kompetensi dasar dan digunakan selama proses pembelajaran. *Handout* merupakan bahan ajar sederhana yang dibuat oleh guru, dengan isi yang padat namun menyeluruh untuk digunakan sebagai bahan ajar yang efisien dan praktis (Jauharati et.al.,

2022). Prastowo (dalam Ayuningrum & Mulyono, 2021) mengemukakan bahwa *handout* merupakan media atau bahan ajar tekstual digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam memenuhi tujuan pembelajaran. *Handout* juga merupakan media pembelajaran yang memuat materi, pesan dan pengetahuan yang akan diperoleh siswa selama kegiatan pembelajaran.

Seiring berkembangnya teknologi, efisiensi dan efektifitas media pembelajaran, serta menambah, minat dan antusias siswa dalam pembelajaran, maka berkembanglah *E-handout*. *E-Handout* yaitu *handout* yang berbentuk digital. *E-Handout* merupakan media elektronik atau bahan ajar berisi materi yang ringkas serta bersumber dari literatur yang relevan (Padilah et.al., 2022). Rachmiati et al., (2022) berpendapat *e-handout* merupakan bahan ajar yang disajikan dengan cara yang dimaksudkan untuk mengembangkan minat serta motivasi siswa, karena *e-handout* mencakup visual, gambar, video, audio, dan animasi. *E-Handout* tentunya perlu disusun dengan tampilan menarik, sehingga mendorong minat peserta didik, selain itu bahasa yang digunakan lugas, padat, serta mudah dipahami. Agar mudah dipahami peserta didik *e-handout* yang dikembangkan harus dapat menerangkan isi materi pelajaran menggunakan bahasa yang sesuai dengan usia dan tingkat pemahaman siswa (Padilah et al., 2022).

Flipbook

Flipbook merupakan sebuah aplikasi buku digital yang didalamnya memuat teks, gambar, video, *music*, dan animasi bergerak. *Flipbook* mampu menampilkan teks, gambar, video, animasi, dan lainnya sehingga pembelajaran lebih menarik bagi siswa dan tidak membosankan (Nuraeni, 2021). E. Wibowo & Pratiwi (dalam Khoiriyah & Pratikto, 2021) mengemukakan bahwa *flipbook* merupakan aplikasi yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan perangkat pembelajaran. *Flipbook* dapat digunakan oleh pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan *flipbook* elektronik yang menggabungkan teks, grafik, musik, video, animasi, serta navigasi siswa menjadi lebih interaktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Kurikulum

Kurikulum merupakan seperangkat suatu sistem kerangka serta pengaturan bahan pembelajaran yang dapat menjadi pedoman dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Arifin (2012:1), kurikulum berfungsi sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran pada semua jenjang dan jenis pendidikan serta salah satu alat untuk mencapai tujuan pendidikan.

Kurikulum selalu mengalami perubahan dan penyempurnaan dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi (Insani, 2019).

Kurikulum Merdeka belajar merupakan kurikulum yang mengutamakan kompetensi peserta didik, pengembangan karakter, dan materi esensial serta dikembangkan dengan kerangka yang lebih fleksibel. Widyastuti et.al., (2023) berpendapat bahwa untuk membantu siswa mencapai potensi diri maksimalnya dan mendapatkan pengetahuan serta keterampilan, kurikulum merdeka menggabungkan bermacam peluang pembelajaran intrakurikuler. Dalam kurikulum merdeka, tentunya terdapat perubahan baik dalam kebijakan maupun perangkat pembelajaran. Kemendikbudristek (dalam Riyadi & Budiman, 2023) mengemukakan salah satu perubahan yaitu, penyederhanaan perancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang semula tiga belas komponen menjadi tiga komponen utama yakni, tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, serta asesmen.

Hasil Belajar

Hasil belajar dapat didefinisikan sebagai cerminan dari usaha belajar siswa yaitu, hasil yang dicapai setelah melalui proses pembelajaran dengan jangka waktu tertentu (Yandi et al., 2022). Menurut Najib & Elhefni (2016), hasil belajar adalah tercapainya tujuan pembelajaran oleh siswa setelah melakukan dan mengikuti proses pembelajaran didalam kelas. Hasil belajar dapat diperoleh dari pengukuran atau penilaian yang meliputi: pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Hasil belajar peserta didik tentunya terdapat indikator didalamnya. Djamarah (dalam Najib & Elhefni, 2016) berpendapat bahwa indikator yang berfungsi sebagai tolak ukur keberhasilan peserta didik, meliputi:

- 1) siswa mampu menguasai pelajaran yang telah diajarkan.
- 2) Siswa menjadi mahir dalam strategi dan taktik yang digunakan untuk mempelajari bahan pengajaran.
- 3) Siswa membutuhkan waktu yang relatif lebih sedikit untuk memahami informasi pelajaran
- 4) Siswa dapat mempelajari bahan pengajaran lain dengan mandiri
- 5) Kebiasaan serta keterampilan membangun kerjasama atau hubungan dengan manusia lain

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Model ADDIE digunakan dalam penelitian pengembangan, yang merupakan fokus dari penelitian ini. Model ADDIE merupakan desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah. Lima fase utama atau tahapan dari model ADDIE ini adalah Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Dalam pelaksanaannya model ADDIE harus dilaksanakan secara berurutan. Menurut Pribadi (dalam Kustandi & Daddy, 2022:104), lima tahap dalam model ADDIE harus dilaksanakan secara metodis dan sistemik.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Dharma Wanita Gresik, yang terletak di provinsi Jawa Timur, tepatnya di Jalan Arief Rachman Hakim, Sidokumpul, Kec. Gresik, Kab. Gresik. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2023-2024.

Prosedur Penelitian

Dengan menggunakan model ADDIE, berikut tahapan yang dilakukan dalam proses pengembangan media pembelajaran *E-Handout* berbasis *flipbook*:

1. *Analysis* (Analisis)

Analisis adalah tahap pertama dalam pengembangan model ADDIE. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi masalah serta solusi yang sesuai untuk mengatasi masalah-masalah yang ada. Berikut ini kegiatan yang digunakan untuk melakukan analisis:

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk menelaah kurikulum yang diterapkan di SMK Dharma Wanita Gresik. Analisis ini dilakukan agar media pembelajaran *e-handout* yang dikembangkan sesuai kurikulum yang diterapkan di SMK Dharma Wanita Gresik sehingga mencapai tujuan pembelajaran.

b. Analisis Materi

Proses analisis materi dilakukan dengan cara melihat dan menganalisis capaian pembelajaran pada elemen Teknik Dasar Menjahit.

c. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik merupakan kegiatan mencermati karakter siswa serta kapasitas siswa menyerap materi pembelajaran.

d. Analisis Media Pembelajaran

Analisis ini dilakukan untuk memahami media pembelajaran yang diterapkan sebelumnya dalam materi membuat macam-macam kumpuh.

2. *Design* (Perancangan)

Perancangan atau *design* merupakan tahap kedua dalam model pengembangan ADDIE, dimana tahap ini dilakukan perancangan pembuatan kerangka *e-handout*, merancang instrumen validasi untuk menilai kelayakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook*, serta merancang instrumen penilaian hasil belajar siswa. Produk yang dirancang berdasarkan data yang diperoleh dari tahap yang pertama.

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap ini merupakan, tahapan yang ketiga dimana dilakukannya proses pembuatan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* dari tahapan perancangan (*design*) serta dilakukannya validasi media oleh para ahli.

4. *Implementation* (Implementasi)

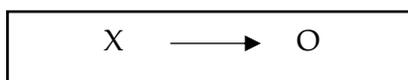
Tahap keempat adalah implementasi, dimana media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh para ahli diterapkan dalam proses pembelajaran pada siswa SMK kelas X Tata Busana. Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang dirancang.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi adalah tahap terakhir dalam pengembangan model ADDIE. Fase ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana *e-handout* berbasis *flipbook* berdampak pada hasil belajar kognitif dan psikomotorik siswa.

Desain Uji Coba

Desain uji coba penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan *e-handout* berbasis *flipbook* yang telah dikembangkan dan apakah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Model *One Shot Case Study* adalah rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 1. *One Shot Case Study*

Sumber: Sugiyono (2010)

Keterangan:

X : Pemberian *treatment* dengan media pembelajaran *E-Handout* berbasis *flipbook*

O : Nilai hasil belajar siswa

Subjek Uji Coba

Siswa kelas X Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik adalah Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh. Subjek diuji cobakan kepada siswa dengan jumlah 8 siswa, pengambilan sampel menggunakan teknik sampel jenuh dari kelas X Tata Busana.

Jenis Data

Data kuantitatif adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Data-data tersebut didapat dari hasil belajar siswa kelas X Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik dan hasil validasi dari ahli materi, ahli media, serta ahli bahasa.

Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu kualitas, karakteristik ataupun nilai seseorang, objek, atau kegiatan dengan variasi spesifik yang dipilih oleh peneliti untuk dianalisis sebelum kesimpulan dibuat (Sugiyono, 2010: 61). Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu alat untuk memberikan informasi kepada siswa dalam suatu kegiatan pembelajaran.

2. E-Handout berbasis Flipbook

E-Handout merupakan *elektronik handout* dimana berisi rangkuman materi pembelajaran. Dalam pengembangan *E-Handout* ini menggunakan *flipbook*. *E-Handout* berbasis *flipbook* merupakan *elektronik handout* yang didalamnya berisi rangkuman materi pembelajaran yang dapat memuat video, *music*, gambar, serta animasi yang dapat bergerak.

3. Kampuh

Kampuh merupakan bagian yang tersisa diluar garis tanda pola yang digunakan untuk menggabungkan dua potong kain dengan cara dijahit sesuai garis pola.

Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2010), instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur peristiwa sosial maupun alam yang diamati oleh peneliti. Pada penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat penelitian ini berupa

lembar angket validasi yang mencakup lembar validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, selain itu juga terdapat hasil belajar siswa.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data berikut yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Analisis Hasil Validasi Ahli

Validasi pengembangan produk *e-handout* berbasis *flipbook* oleh para ahli (ahli materi, ahli media, serta ahli bahasa) akan diukur dan dideskripsikan dengan skala likert 1-5, dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan:

X = Rata-rata (Mean)

$\sum x$ = Jumlah Skor

N = Jumlah Indikator

Hasil perhitungan tersebut kemudian dianalisis dengan kriteria angket validasi pada tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Angket Validasi

Skor	Kriteria
4,21 – 5,00	Sangat Layak
3,41 – 4,20	Layak
2,61 – 3,40	Cukup Layak
1,81 -2,60	Tidak Layak
0 – 1,80	Sangat Tidak Layak

Sumber: Widoyoko (2012)

2. Analisis Hasil Belajar

Analisis belajar siswa dilakukan untuk memperoleh informasi tentang efektif atau tidaknya produk yang dikembangkan bila diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran.

a) Hasil Belajar Siswa

Rumus berikut ini digunakan untuk menghitung hasil belajar kognitif dan psikomotorik siswa:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{100} \times \text{Skor Maksimal}$$

Untuk mengetahui hasil kompetensi peserta didik dapat menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$\text{Hasil Kompetensi} = \frac{\text{nilai kognitif} + \text{nilai psikomotorik}}{2}$$

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada elemen Teknik Dasar Menjahit materi membuat macam-macam kampuh di SMK Dharma Wanita Gresik adalah 75.

b) Rumus yang dipakai untuk menghitung presentase ketuntasan secara klasikal, yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

f : frekuensi (peserta didik yang nilai submatifnya 75 atau lebih)

N : Jumlah total peserta didik

Setelah data tersebut dianalisis, maka langkah selanjutnya mencocokkan kedalam kriteria ketuntasan siswa yang telah ditetapkan. Berikut merupakan tabel pedoman penskoran SMK Dharma Wanita Gresik:

Tabel 2. Kriteria Penskoran Ketuntasan Siswa

Presentase	Kriteria
75%- 100%	Tuntas
0%- 74%	Tidak Tuntas

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berikut merupakan perolehan hasil dari yang sudah diolah:

1. Validasi kelayakan

Validasi kelayakan dilakukan untuk menilai kualitas media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh. Pada penelitian ini hasil penilaian kelayakan diperoleh dari enam validator yang meliputi: dua ahli media, dua ahli materi, serta dua ahli bahasa. Berdasarkan hasil rekapitulasi dari perhitungan validasi kelayakan oleh ahli materi, ahli media, serta ahli bahasa mendapatkan hasil seperti pada tabel.

Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Kelayakan Oleh Para Ahli

No.	Aspek	Skor
1.	Ahli Media	4,23
2.	Ahli Materi	4,49
3.	Ahli Bahasa	4,3
Rata-rata		4,34
Kategori		Sangat Layak

Hasil analisis menerangkan bahwa media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh yang dikembangkan oleh peneliti memperoleh skor rerata sebesar 4,34 dengan kategori “sangat layak” sehingga layak digunakan untuk pembelajaran.

2. Hasil Belajar Siswa

Penilaian hasil belajar siswa diukur dengan tes kognitif dan tes psikomotorik siswa pada materi membuat macam-macam kampuh. Hasil belajar siswa dikatakan tercapai apabila mencapai atau melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Nilai KKTP yang diterapkan di SMK Dharma Wanita Gresik pada elemen Teknik Dasar Menjahit sebesar 75. Berikut merupakan diagram tingkat ketuntasan belajar klasikal:



Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan klasikal minimal setelah diterapkan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh di SMK Dharma Wanita Gresik, menghasilkan hasil belajar siswa mencapai 88% tuntas untuk nilai hasil belajar siswa yang mencapai atau melampaui KKTP dan 12% tidak tuntas untuk nilai hasil belajar siswa yang belum mencapai KKTP, sehingga presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 88%. Berdasarkan hal tersebut maka, presentase ketuntasan secara klasikal mencapai 88%.

Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian pengembangan *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh sebagai berikut:

1. Tingkat Validitas Kelayakan Media Pembelajaran

Penilaian kelayakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh dilakukan oleh 2 validator ahli media, 2 validator ahli materi, serta 2 validator ahli bahasa. Tiga aspek yang termasuk dalam instrumen penilaian kelayakan media yaitu: aspek umum, aspek rekayasa perangkat lunak, dan aspek komunikasi visual. Empat aspek yang termasuk dalam instrumen penilaian kelayakan materi yaitu: kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan. Sedangkan instrumen dalam penilaian kelayakan bahasa mencakup aspek kebahasaan.

Hasil keseluruhan rata-rata skor kelayakan media oleh para ahli media, materi, serta bahasa sebesar 4,34 dengan kategori "sangat layak". Berdasarkan hasil rata-rata skor kelayakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh yang dikembangkan oleh peneliti dinilai sangat valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran, sesuai dengan skor rata-rata para ahli terhadap kelayakan media pembelajaran dengan hasil skor rerata kelayakan media oleh para validator sebesar 4,34.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi et al., (2024) bahwa *handout digital* yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam pembelajaran dengan hasil validasi kelayakan media memperoleh rata-rata 86,25% dan hasil validasi kelayakan materi memperoleh rata-rata 95%.

2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diukur berdasarkan hasil tes kognitif dan psikomotorik pada materi membuat macam-macam kampuh. Nilai kognitif didapatkan dari tes yang berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal. Nilai psikomotorik didapat dari praktik membuat macam-macam kampuh dengan 4 aspek penilaian yaitu: persiapan kerja, proses dan sikap kerja, waktu, dan hasil kerja. Berdasarkan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh mencapai ketuntasan belajar klasikal sebesar 88% tuntas dan 12% belum tuntas.

Presentase 88% nilai hasil belajar siswa tuntas ini dikarenakan nilai tes ranah kognitif mencapai KKTP yang telah ditentukan dan nilai tes ranah psikomotorik yang berupa praktik membuat macam-macam kampuh dengan 4 aspek penilaian terpenuhi. Presentase 12% nilai tidak tuntas disebabkan oleh beberapa hal diantaranya: 1) Nilai tes ranah kognitif siswa belum mencapai KKTP, 2) Nilai tes ranah psikomotorik yang berupa praktik membuat macam-macam kampuh dengan 4 aspek penilaian, terdapat aspek yang belum terpenuhi atau belum dicapai siswa.

Hal ini sejalan dengan penelitian Saniyyah & Marniati (2023) menyatakan bahwa penerapan media *handout digital* mampu membuat peserta didik lebih antusias, mendorong peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran, serta mampu menuntaskan hasil belajar, dengan hasil belajar memperoleh presentase ketuntasan klasikal 100%.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan berikut ini diperoleh berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

1. Tingkat kelayakan media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh berdasarkan pada hasil validasi kelayakan yang dinilai oleh para validator dinyatakan sangat valid setelah melalui rangkaian penilaian validitas media, materi, serta bahasa dengan beberapa perbaikan yang dilakukan sesuai

dengan saran validator. Berdasarkan perolehan rata-rata skor oleh para validator maka skor rerata secara keseluruhan sebesar 4,34 yang dikategorikan “sangat layak” sehingga media pembelajaran layak digunakan dalam pembelajaran.

2. Hasil belajar siswa yang mencapai dan melampaui KKTP sebanyak 7 siswa dari total 8 siswa. Berdasarkan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran tersebut mencapai ketuntasan belajar klasikal sebesar 88% yang dikatakan tuntas.

Impikasi

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat dikemukakan implikasi sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran haruslah sesuai dengan aspek-aspek yang ada agar media yang dikembangkan valid dan dapat layak digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Media pembelajaran yang valid dan layak membantu siswa mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).
3. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam ranah pengetahuan dan ranah keterampilan.

Saran

Adapun saran berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* pada materi membuat macam-macam kampuh perlu memperhatikan sampul, tampilan grafis, serta perlu adanya penyesuaian ukuran *font*, warna, dan ilustrasi dengan materi yang disajikan
2. Materi dalam media pembelajaran ini perlu diberikan contoh-contoh penerapan kampuh pada busana sehingga mempermudah pemahaman siswa
3. Sistematika penyusunan *e-handout* harus disesuaikan dengan komponen yang ada dalam *handout* sehingga *e-handout* diharapkan dapat menjadi referensi untuk pengembangan media *e-handout* dengan materi lainnya
4. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang relevan terkait materi yang disampaikan, memperhatikan susunan kalimat agar mudah dipahami siswa
5. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menyusun media pembelajaran *e-handout* berbasis *flipbook* dengan lebih baik agar dapat menarik perhatian siswa, siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran sehingga mampu mencapai hasil belajar maksimal

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, B. & Cahyaka, H.W., (2019). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Dengan Menggunakan Media Sketchup Pada Mata Pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung Kelas XI di SMK Negeri 2 Bojonegoro. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*. Vol. 5(2).
- Alpian, Y., Anggraeni, S.W., Wiharti, U., & Soleha, N.M., (2019). Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. 1(1), 66-72.
- Arifin, Zainal. (2012). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ayuningrum, E.D., & Mulyono, W.D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan E-Handout Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan dan Teknik Pengukuran Tanah. *Jurnal Kajian Teknik Bangunan*. Vol. 8(1).
- Dewi, M. A., Imami, A. T.R., Ma'rifatun, N., & Mita, Y. (2024). Pengembangan Handout Digital Berbasis Aplikasi Ibis Paint X Pada Materi Pembuatan Desain Busana. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(2), 239-250. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i2.2983>.
- Insani, F.D. (2019). Sejarah Perkembangan Kurikulum di Indonesia Sejak Awal Kemerdekaan Hingga Saat Ini. *As-Salam: Jurnal Studi Hukum Islam & Pendidikan*, 8(1), 43-64. <https://doi.org/10.51226/assalam.v8i1.132>.
- Isnaeni, N., & Hildayah, D. (2020). Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(5), 148-157.
- Jauharati, Hardiansyah, D., & Halang, B. (2022). Pengembangan Handout Berbasis Flip HTML5 Pada Materi Sistem Peredaran Darah Untuk Siswa Kelas XI SMA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(3), 140-151. <https://doi.org/10.5578/jupeis.vol1.iss3.159>.
- Khoiriyah, S., & Pratikto, H. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan E-Modul Berbasis Flipbook (E-Modul Otomatis Tata Kelola Kepegawaian yang Bermanfaat di era Covid-19). *Jurnal Ekonomi, Bisnis, dan Pendidikan (JEBP)*, 1(6), 526-537. <https://doi.org/10.17977/UM066V1I62021P525-537>.
- Kustandi, Cecep & Daddy, Darmawan. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran (Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Najib, D.A., & Elhefni. (2016). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningfull Learning) Pada Pembelajaran Tematik Terpadu IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 2(1), 19-28.
- Nuraeni, W. (2021). Pengembangan Bahan Pembelajaran Berbasis Modul Elektronik Berbantuan Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Fisika SMA. *Jurnal Instruksional*, 3(1956), 65-76.
- Padilah, Nada, A., Fajaruddin, M., Dinata, M., Saragi., & Sahputra, D. (2022). Validitas E-

- Handout Berbasis Kontekstual Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Untuk Peserta Didik. *Jurnal On Teacher Education*, 4(2), 1431-1437.
- Rachmiati, R., Putra, A.P., & Winarti, A. (2022). Practicality of Biological E-Handout on Mushroom Materials for High School Students. *Jurnal of Advances in Education and Philosophy*, 6(6), 347-351. <https://doi.org/10.36348/jaep.2022.v06i06.006>.
- Riyadi, L., & Budiman, N., (2023). Capaian Pembelajaran Seni Musik Pada Kurikulum Merdeka Sebagai Wujud Medeka Belajar. *Musikolastika: Jurnal Pertunjukan dan Pendidikan Musik*, 5(1), 40-50. <https://doi.org/10.24036/musikolastika.v5i1.104>.
- Saniyyah, A. W., & Marniati. (2023). Penerapan Media Handout Digital Terhadap Hasil Belajar Membuat Gambar Bagian dan Bentuk Busana Siswa Kelas X Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik. *Jurnal On Education*, 05(02), 4731-4742.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Widoyoko, S.E.P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Widyastuti, R., Widiastuti, A.A., Febe, R., & Seviyani, A. (2023). Penerapan Kurikulum Merdeka Pada Sekolah Menengah Kejuruan Program Keunggulan Studi Kasus SMK Tanjung Priok. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3180-3185. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.6126>.
- Yandi, A., Putri, A.N.K., & Putri, Y.S.K. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13-24.
- Zahrok, A. L.N. (2020). Implementasi Sistem Penjaminan Mutu Internal di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 8(2), 196-204.