

## **Pengembangan *E-Booklet* Interaktif Bermuatan Profil Pelajar Pancasila Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Peserta Didik Fase E SMA**

**Rahmatussyifa<sup>1</sup>, Relsas Yogica<sup>2</sup>, Ramadhani Fitri<sup>3</sup>, Helsa Rahmatika<sup>4</sup>**

<sup>1234</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang  
e-mail: [rahmatussyifa76@gmail.com](mailto:rahmatussyifa76@gmail.com)

### **Abstrak**

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) membawa banyak perubahan pada media pembelajaran, yang mana pada saat ini media pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk media digital interaktif, satu diantaranya yaitu *e-booklet*. Berdasarkan observasi diketahui bahwa guru dan peserta didik belum pernah menggunakan *e-booklet* serta peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi Keanekaragaman Hayati. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati untuk peserta didik fase E SMA yang valid dan praktis. Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan, menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap *Analizing* (menganalisis), *Designing* (merancang), *Developing* (mengembangkan), *Implementing* (mengimplementasikan), dan *Evaluating* (mengevaluasi). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil validitas *e-booklet* memiliki nilai rata-rata 90,1% dengan kriteria sangat valid. Hasil praktikalitas *e-booklet* yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata 98,80% oleh guru dan 90,58% oleh peserta didik dengan kriteria sangat praktis. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik fase E SMA memiliki kriteria yang sangat valid dan sangat praktis.

**Kata kunci:** *E-Booklet, Interaktif, Profil Pelajar Pancasila*

### **Abstract**

The development of Science and Technology (IPTEK) brings many changes to learning media, which at this time learning media can be presented in the form of interactive digital media, one of which is *e-booklet*. Based on observations, it is known that teachers and students have never used *e-booklets* and students still have difficulty in understanding Biodiversity material. This study aims to produce an interactive *e-*

booklet containing Pancasila Student Profile on Biodiversity material for phase E high school students that is valid and practical. The type of research is development research, using the ADDIE development model which consists of the stages of Analyzing, Designing, Developing, Implementing, and Evaluating. Based on the results of research that has been done, the validity results of the e-booklet have an average value of 90.1% with very valid criteria. The practical results of the e-booklet developed have an average value of 98.80% by teachers and 90.58% by students with very practical criteria. Based on this research, it can be concluded that an interactive e-booklet containing the Pancasila Student Profile has been produced on biodiversity material for phase E high school students has very valid and very practical criteria.

**Keywords :** *E-Booklet, Interactive, Pancasila Student Profile*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah kegiatan dalam rangka pengembangan potensi dan keterampilan secara optimal, sekaligus merupakan salah satu modal untuk mencapai kemajuan bangsa dan meningkatkan harkat dan martabat manusia (Arifudin, 2022). Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, diperlukan alat perantara yaitu kurikulum. Kurikulum diciptakan dengan tujuan untuk mempermudah proses pendidikan. Nyatanya, kurikulum sering diubah yang menyebabkan kebingungan di berbagai pihak yang mengakibatkan proses pendidikan menjadi terhambat. Hingga saat ini perubahan kurikulum di Indonesia sering terjadi.

Kurikulum Merdeka Belajar merupakan salah satu konsep kurikulum yang menuntut kemandirian bagi peserta didik. Kemandirian dalam artian bahwa setiap peserta didik diberikan kebebasan dalam mengakses ilmu yang diperoleh dari pendidikan formal maupun non formal. Dalam kurikulum ini tidak membatasi konsep pembelajaran yang berlangsung di sekolah maupun di luar sekolah dan juga menuntut kekreatifan terhadap guru maupun peserta didik (Juliati, 2022).

Profil Pelajar Pancasila merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yang mana mengedepankan pada pembentukan karakter. Pada era kemajuan teknologi globalisasi saat ini, peran pendidikan nilai dan karakter sangat dibutuhkan demi memberikan keseimbangan antara perkembangan teknologi dan perkembangan manusianya (Rachmawati, 2022). Penguatan Profil Pelajar Pancasila memfokuskan pada penanaman karakter juga kemampuan dalam kehidupan sehari-hari yang ditanamkan dalam individu peserta didik melalui budaya sekolah, pembelajaran intrakurikuler maupun ekstrakurikuler, proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila juga budaya kerja (Rahayuningsih, 2022). Hal tersebut sesuai dengan jawaban dari pertanyaan besar tentang kompetensi seperti apa yang ingin dihasilkan oleh sistem pendidikan Indonesia.

Dalam sistem pembelajaran modern saat ini, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima pesan, tetapi peserta didik juga berperan sebagai

penyampai pesan. Dalam keadaan demikian, ada yang disebut dengan komunikasi dua arah bahkan komunikasi multi arah. Media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam komunikasi pembelajaran untuk meningkatkan efektifitas pencapaian tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik dapat menjadi rangsangan bagi peserta didik dalam proses pembelajaran (Nurrita, 2018).

Adanya media pembelajaran akan dapat mengatasi rasa jenuh peserta didik selama belajar di kelas. Dengan demikian seorang guru diharapkan mampu memberikan motivasi terhadap peserta didik dengan cara pemanfaatan media pembelajaran dimana pun, bukan hanya didalam kelas saja. Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas peserta didik dan meningkatkan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran (Tafonao, 2018).

Berdasarkan observasi dan wawancara bersama guru mata pelajaran biologi fase E di SMAN 1 Banuhampu, Ibu Yunisa Hana, S.Pd, pada tanggal 14 Februari 2023 didapatkan informasi bahwa dalam proses pembelajaran guru menggunakan media berupa buku paket, modul, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Selama pelaksanaan Praktik Lapangan Kependidikan (PLK), sebagian besar peserta didik tidak membawa buku paket saat proses pembelajaran dengan alasan berat dan lupa, sementara mereka selalu membawa *smartphone*. Hasil wawancara lebih lanjut diketahui bahwa guru ingin dilakukan pengembangan media pembelajaran sebagai upaya peningkatan kualitas proses belajar peserta didik.

Berdasarkan observasi awal terhadap peserta didik fase E juga diketahui sebanyak 88,2% peserta didik merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan saat ini. Berdasarkan pengamatan dapat diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan masih belum mampu mendukung materi yang disajikan dengan minimnya penggunaan multimedia yang memuat gambar-gambar, video, atau keterangan yang relevan. Peserta didik sangat ingin adanya media pembelajaran yang lebih menarik.

Menanggapi hal ini, perlu adanya sumber belajar yang praktis dan menarik sehingga memungkinkan untuk peserta didik belajar secara mandiri. Salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan untuk membantu peserta didik adalah berupa *e-booklet*. *E-booklet* menurut Darlen (2015) adalah media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. *E-booklet* memuat isi dan penjelasan yang ringkas dan sistematis, serta gambar sebagai ilustrasi yang dapat mempermudah pemahaman peserta didik terhadap konsep pembelajaran yang akan dipelajari. Media pembelajaran *e-booklet* merupakan salah satu bentuk media pembelajaran berbasis teknologi informasi yang mudah dan praktis digunakan sehingga memungkinkan bagi peserta didik untuk menggunakannya secara mandiri (Apriliani, 2022).

## METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah *Research and Development*. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (Branch, 2009). Secara umum metode penelitian diartikan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Produk yang akan dikembangkan yaitu *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati untuk peserta didik SMA. Teknik analisis data yang digunakan untuk menentukan hasil penelitian adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif, yang mampu mendeskripsikan hasil uji validitas, *one-to-one trial*, *small group trial*, dan uji praktikalitas media pembelajaran interaktif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan telah menghasilkan produk berupa *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati bagi peserta didik fase E SMA yang valid dan praktis. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan *ADDIE model* dengan lima tahapan yang terdiri dari tahap *analyze, design, develop, implement, dan evaluate* (Branch, 2009). Namun, pada penelitian ini hanya menggunakan empat tahapan yaitu tahapan *analyze, design, develop dan implement*. Tahap *evaluate* tidak dilakukan karena pada penelitian ini telah ditentukan batasan masalah yaitu belum tersedianya *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati bagi peserta didik fase E SMA.

Hasil data angket validitas *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila oleh validator didasarkan pada lima aspek penilaian yaitu kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, kegrafikan dan komponen *e-booklet* bermuatan Profil Pelajar Pancasila. Hasil analisis data menunjukkan bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan memperoleh nilai rata-rata validitas sebesar 90,1% dan memiliki kriteria sangat praktis. Berikut adalah rincian nilai validitas masing-masing aspek penilaian.

Ditinjau dari aspek kelayakan isi, *e-booklet* yang telah dikembangkan memiliki nilai 90,83% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan kriteria tersebut dapat dilihat bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan sudah sesuai dengan kurikulum yang menjadi acuan yaitu Kurikulum Merdeka dan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP). Dalam pembuatan media pembelajaran juga harus memperhatikan dan mempertimbangkan perbedaan kemampuan setiap peserta (Relsas yogica, 2014). Kemudian menunjukkan bahwa materi yang disajikan sudah benar dan dapat memberikan informasi yang berkaitan dengan materi Keanekaragaman Hayati.

Ditinjau dari aspek kebahasaan, *e-booklet* yang telah dikembangkan memiliki nilai 95,14% dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan menggunakan Bahasa yang mudah dipahami, informasi yang jelas dan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) yang baik dan benar. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Paramita, dkk (2018), dalam penulisan

kalimat dalam suatu media ditulis dengan bahasa yang baik dan benar, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Ditinjau dari aspek penyajian, *e-booklet* yang telah dikembangkan memiliki nilai sebesar 89,42% dengan kriteria sangat valid. Dari kriteria tersebut menunjukkan bahwa materi pada *e-booklet* telah disajikan secara jelas dan sistematis. Komponen penyajian *e-booklet* sudah memuat indikator dan tujuan pembelajaran yang jelas. Materi pada *e-booklet* disajikan secara lengkap sesuai dengan urutan indikator yang dikembangkan. Kejelasan indikator dan tujuan pembelajaran akan membantu peserta didik agar pembelajaran peserta didik menjadi terarah (Gustinasari, 2017).

Aspek kegrafikan memiliki peran yang penting terutama dalam penampilan fisik pada media pembelajaran yang akan meningkatkan motivasi dan minat membaca kepada peserta didik (Hersandi, 2017). Ditinjau dari aspek kegrafikan, *e-booklet* yang telah dikembangkan memiliki nilai sebesar 88,83% dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa komponen kegrafikan pada *e-booklet* yaitu jenis huruf, ukuran huruf, tampilan *cover*, tata letak isi, gambar dan video yang disajikan, dan desain tampilan *e-booklet* secara keseluruhan menarik, jelas dan mudah untuk dipahami. Suratni (2014), menyatakan kegrafikan dapat dinilai dari tata letak unsur grafika estetis, dinamis, menarik, dan gambaran yang mudah dipahami, serta memiliki tingkat keterbacaan yang jelas.

Ditinjau dari aspek komponen *e-booklet* bermuatan Profil Pelajar Pancasila, *e-booklet* yang dikembangkan memiliki nilai sebesar 86,23% dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa *e-booklet* yang dikembangkan sudah sesuai dengan komponen pada muatan Profil Pelajar Pancasila. Secara keseluruhan nilai rata-rata validasi *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila adalah 90,1% dengan kriteria sangat valid. Hal ini membuktikan bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan sudah memenuhi kelima aspek dalam validasi sehingga *e-booklet* ini dapat digunakan sebagai salah satu diantara media ajar materi Keanekaragaman Hayati di fase E SMA.

Saran dan masukan dari validator selama tahap validasi digunakan sebagai bahan revisi untuk perbaikan *e-booklet* yang telah dikembangkan. Setelah dilakukan revisi, *e-booklet* diberikan kepada guru dan peserta didik untuk dilakukan uji praktikalitas.

**Tabel1. Rekapitulasi Nilai Validasi *E-booklet***

No	Aspek Penilaian	Nilai Validasi(%)	Kriteria
1.	Kelayakan isi	90,83	Sangat valid
2.	Kebahasaan	95,14	Sangat valid
3.	Penyajian	89,42	Sangat valid
4.	Kegrafikan	88,83	Sangat valid
5.	Komponen <i>e-booklet</i> interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila	86,23	Sangat valid
Jumlah		450,45	Sangat valid
Rata-rata		90,1	

Uji praktikalitas dilakukan oleh 1 orang guru biologi dan 35 orang peserta didik fase E SMAN 1 Banuhampu. Dari hasil analisis uji praktikalitas terhadap *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila yang dikembangkan, diketahui bahwa *e-booklet* memperoleh nilai rata-rata 98,80% oleh guru dengan kriteria sangat praktis, dan 90,58% oleh peserta didik dengan kriteria sangat praktis. Nilai praktis ini merupakan nilai rata-rata dari tiga aspek penilaian untuk guru dalam uji praktikalitas yaitu, kemudahan penggunaan, efisiensi waktu pembelajaran dan manfaat. Berikut adalah rincian praktikalitas dari masing-masing aspek.

Aspek kemudahan penggunaan media adalah satu diantara karakteristik media pembelajaran yang layak untuk digunakan. Berdasarkan aspek kemudahan penggunaan, *e-booklet* yang telah dikembangkan memperoleh nilai sebesar 96,42% dengan kriteria sangat praktis oleh guru dan 91,07% oleh peserta didik dengan kriteria sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan mudah digunakan oleh guru dan peserta didik. Materi pada *e-booklet* telah disajikan secara jelas dan berurut sesuai indikator untuk memudahkan peserta didik memahami materinya. Ukuran dan jenis huruf mudah dibaca, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, dan isi *e-booklet* secara keseluruhan juga mudah dipahami.

Berdasarkan dari aspek efisiensi waktu pembelajaran *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila efisien bila digunakan dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari hasil uji praktikalitas oleh guru dengan nilai sebesar 100% dengan kriteria sangat praktis dan oleh peserta didik dengan nilai 91,11% dengan kriteria sangat praktis. Hal ini menandakan bahwa *e-booklet* yang dikembangkan dapat melatih kecepatan berpikir peserta didik dan menunjukkan waktu pembelajaran menjadi lebih efisien. Penggunaan *e-booklet* dapat membuka kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing.

Berdasarkan dari aspek manfaat, *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila yang telah dikembangkan memperoleh nilai sebesar 100% dengan kriteria sangat praktis oleh guru dan 89,58% dengan kriteria sangat praktis oleh peserta didik. Dari kriteria tersebut membuktikan bahwa *e-booklet* dapat membantu guru dalam penyampaian materi kepada peserta didik, dan mengurangi beban kerja guru sehingga mudah dalam memantau aktivitas belajar peserta didik. Manfaat penggunaan *e-booklet* bagi guru juga dapat mengefisiensikan waktu pembelajaran karena *e-booklet* dapat menuntun peserta didik belajar secara mandiri sehingga guru dapat memberikan bimbingan individual kepada peserta didik. Menurut sanaky (2009), manfaat media pembelajaran bagi pengajar yaitu dapat meningkatkan variasi belajar, motivasi, dan memudahkan pembelajar dalam menerima materi pembelajaran.

Dari kriteria tersebut membuktikan bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan memberikan manfaat bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Adanya *e-booklet* dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep, dan dapat belajar sesuai dengan gaya belajarnya. Secara keseluruhan, praktikalitas *e-booklet* yang dihasilkan memiliki nilai rata-rata 98,80% dengan kriteria sangat praktis oleh guru, dan oleh peserta didik diperoleh nilai rata-rata 90,58 dengan kriteria sangat praktis. Hal ini

menandakan bahwa *e-booklet* mudah digunakan, menarik, bermanfaat dan waktu pembelajaran menjadi lebih efisien. Selain itu, *e-booklet* ini juga mudah untuk dibawa kemana-mana karena dapat diakses melalui *smartphone*. Sehingga, pendidik maupun peserta didik dapat menggunakan *e-booklet* dimana saja dengan tanpa bantuan koneksi internet.

**Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Praktikalitas E-booklet oleh Guru**

No.	Aspek	Nilai Praktikalitas (%)	Kriteria
1.	Kemudahan penggunaan	96,42	Sangat praktis
2.	Efisiensi waktu pembelajaran	100	Sangat praktis
3.	Manfaat	100	Sangat praktis
Jumlah		296,42	Sangat praktis
Rata-rata		98,80	

**Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Praktikalitas E-booklet oleh Peserta Didik**

No.	Aspek	Nilai Praktikalitas (%)	Kriteria
1.	Kemudahan penggunaan	91,07	Sangat praktis
2.	Efisiensi waktu pembelajaran	91,11	Sangat praktis
3.	Manfaat	89,58	Sangat praktis
Jumlah		271,76	Sangat praktis
Rata-rata		90,58	

Berdasarkan validasi dan uji praktikalitas yang telah dilakukan, *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila dinyatakan sudah valid dan praktis. Hal ini telah mampu memberikan satu solusi terhadap permasalahan yang dibatasi pada batasan masalah. Permasalahan tersebut adalah belum tersedianya *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati untuk peserta didik fase E SMA yang valid dan praktis. *E-booklet* ini diharapkan dapat digunakan sebagai satu diantara media ajar oleh guru dan peserta didik yang sesuai dengan tuntutan kompetensi dalam Kurikulum Merdeka.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati bagi peserta didik fase E SMA dengan nilai validitas 90,1% dengan kriteria sangat valid dan nilai praktikalitas oleh guru sebesar 98,80% dengan kriteria sangat praktis dan oleh peserta didik sebesar 90,58% dengan kriteria sangat praktis. Dengan demikian *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada

materi Keanekaragaman Hayati bagi peserta didik fase E SMA yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan praktis. Penelitian ini dilakukan sampai pada tahap uji validitas dan uji praktikalitas, maka disarankan kepada peneliti lain untuk dapat melakukan penelitian lanjutan berupa tahapan uji efektivitas untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan *e-booklet* interaktif bermuatan Profil Pelajar Pancasila pada materi Keanekaragaman Hayati bagi peserta didik fase E SMA.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, D. B. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Booklet Pada Materi Kingdom Animalia Sekolah Menengah Atas. (*Doctoral dissertation, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi*).
- Arifudin, O. (2022). Optimalisasi Kegiatan Ekstrakurikuler dalam Membina Karakter Peserta Didik. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(3), 829–837.
- Branch, R. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Gustinasari, M. L. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Konsep disertai Contoh pada Materi Sel untuk Siswa SMA. *Bioeducational Journal*, 1(1), 60-73.
- Hersandi. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) dalam Bentuk Brosur untuk Pembelajaran IPA di SMP Ditinjau dari Aspek Kegrafikannya. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidikan Sains*, 2(1), 57-64.
- Juliati, P. S. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), 80-86.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Rachmawati, N. M. (2022). Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam Impelementasi Kurikulum Prototipe di Sekolah Penggerak Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3613-3625.
- Rahayuningsih, F. (2022). Internalisasi Filosofi Pendidikan Ki Hajar Dewantara Dalam Mewujudkan Profil . *Social : Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 1(3), 177–187.
- Relsas yogica, L. R. (2014). Efektifitas Modul Bergambar Disertai LKS Berorientasi Kontrutivistik terhadap Proses dan Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran Biologi SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 5(1), 65-73.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114