

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi manusia perlu berbaur dengan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK). Perkembangan IPTEK secara langsung maupun tidak langsung telah banyak memberikan kontribusi bagi dunia, khususnya pendidikan. Menurut Khumairoh dkk (Maghfirah et al., 2022, p. 1) mengatakan bahwa suatu bangsa dikatakan sebagai negara maju apabila pendidikan dalam negara tersebut berkualitas. Hal ini menjadi tantangan untuk dunia pendidikan terutama di Indonesia untuk mampu memanfaatkan teknologi yang ada secara bijak dan maksimal.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai tujuan agar mampu melaksanakan tugas sebagai makhluk sosial secara mandiri (Hidayat et al., 2019, p. 24). Dalam pendidikan seorang pendidik sangat dibutuhkan untuk menunjang proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran pendidik tidak luput dari tuntutan zaman untuk mengelola pendidikan yang menarik baik dari jenjang SD, SMP dan SMA. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan memanfaatkan teknologi digital.

Pemanfaatan teknologi digital dijadikan paradigma untuk dunia pendidikan terutama ketika pandemi Covid-19 semakin menyebar luas ke seluruh dunia. Masalah tersebut menyebabkan pembelajaran dilakukan di

rumah melalui sistem dalam jaringan (daring). Adapun pembelajarannya dilakukan melalui aplikasi *whatsapp*, *youtube*, *zoom* dan berbagai *platform* pembelajaran dengan menampilkan teks, animasi, gambar dan suara yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Pandemi Covid-19 memberi pengaruh untuk dijadikan paradigma pembelajaran yang baru yaitu melakukan inovasi salah satunya pembuatan video pembelajaran (Afriani & Fitria, 2021, p. 295).

Setelah pandemi Covid-19, proses pembelajaran kembali normal dan pemanfaatan teknologi semakin ditingkatkan. Hal ini karena teknologi memberikan pengaruh terhadap pendidikan. Selain itu, hampir seluruh peserta didik sudah mempunyai *smartphone* maupun laptop. Hal tersebut dilihat ketika pembelajaran selama pandemi Covid-19. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam proses belajar adalah menggunakan bahan ajar digital.

Bahan ajar merupakan hal yang paling penting dalam proses pembelajaran. Di dalam bahan ajar, materi yang disajikan lengkap karena diambil dari berbagai sumber sehingga mampu meningkatkan pengetahuan, wawasan dan pengalaman peserta didik dalam belajar yang membuat tujuan pembelajaran tercapai. Menurut (Kosasih, 2021, p. 251) bahan ajar memiliki banyak jenis, salah satunya bahan ajar non cetak atau digital. Bahan ajar digital adalah sumber informasi yang dapat ditampilkan dengan berbagai perangkat digital dan diakses melalui jaringan internet dengan bantuan *smartphone*, laptop dan teknologi digital lainnya. Selain itu, bahan ajar digital merupakan sumber belajar yang membantu peserta didik memiliki pengalaman belajar yang konkrit, kontekstual, interaktif, dan adaptif sejalan dengan IPTEK (Agustin et

al., 2020, p. 1792). Kelebihan lain bahan ajar digital yaitu dapat mengurangi penggunaan kertas. Adapun pembuatan bahan ajar digital salah satunya menggunakan aplikasi *flipbook*.

Flipbook merupakan aplikasi yang di dalamnya memuat materi yang berbentuk teks, gambar, animasi, dan video (Martatiana et al., 2022, p. 45). Adapun keunggulan dari *flipbook* digital yaitu bisa diakses oleh semua orang melalui *smartphone* atau laptop. Menurut Sa'diyah (Ramadhina & Pranata, 2022, p. 7267) *flipbook* digital dapat menginput data dalam bentuk SWF HTML atau PDF yang bisa dikirim melalui aplikasi *whatsapp*, *E-mail* dan lainnya sehingga membantu guru dalam proses pembelajaran. *Flipbook* dapat meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap topik atau kejadian abstrak yang tidak dapat disajikan di kelas. Selain itu pada halaman *flipbook* dapat dibolak-balik sehingga terkesan seperti buku nyata. Dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *flipbook* adalah sumber informasi yang memuat materi dengan dilengkapi gambar dan video yang menarik. Pendidik juga bisa menambahkan materi yang lebih luas dan berbeda pada umumnya. Sehingga peserta didik banyak mendapatkan pengetahuan tentang materi yang disampaikan salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Menurut BSNP (Kumala, 2016, p. 4) IPA merupakan ilmu yang tidak hanya berurusan dengan fakta, konsep atau prinsip, tetapi juga dengan ilmu alam. Salah satu tema konten IPA adalah siklus air. Siklus air merupakan materi yang menjelaskan proses terjadinya sirkulasi air. Materi siklus air ini merupakan fenomena yang terjadi di alam sekitar. Fenomena terjadinya siklus

air tidak bisa diamati secara langsung karena keterbatasan waktu sehingga perlu adanya media pembelajaran salah satunya bahan ajar (Putra & Suniasih, 2021, p. 239). Seperti yang diketahui bahwa setiap peserta didik memiliki daya serap menghafal dan memahami materi berbeda-beda maka diperlukan media untuk memudahkan peserta didik dalam memahami penguasaan konsep terutama pada materi siklus air (Nisaa & Adriyani, 2021, p. 92).

Berdasarkan hasil observasi pada salah satu SD di kota Palembang diperoleh bahwa pembelajaran menggunakan teknologi sudah mulai diterapkan. Salah satunya menggunakan laptop dan infokus untuk mengakses power point (PPT) dalam belajar. Selain itu, memiliki sarana dan prasarana yang sudah memadai salah satunya ada wifi. Sedangkan untuk bahan ajar yang digunakan masih berfokus kepada buku tematik saja dan penggunaan bahan ajar berbasis flipbook digital belum pernah dilaksanakan. Sehingga banyak peserta didik yang nilainya masih dibawah KKM terutama pada mata pelajarann IPA. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi sudah diterapkan hanya belum maksimal. Sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar berbasis *flipbook* digital karena sarana dan prasarana sudah cukup baik serta bahan ajar berbasis *flipbook* membantu peserta didik untuk memahami konsep IPA dan melatih untuk belajar secara mandiri.

Adapun penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Purnamadewi & Wiyasa, 2022) dengan judul “Pengembangan Media *Flipbook* Digital Berbasis *Discovery Learning* Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar”. Menyatakan bahwa

pengembangan media *flipbook* digital mampu memberikan respon positif terhadap peserta didik dan mampu meningkatkan pemahaman serta kemampuan berpikir kritis dalam materi sistem pencernaan manusia kelas V Sekolah Dasar. Selanjutnya peneliti yang dilakukan oleh (Nuryani & Surya Abadi, 2021) dengan judul “Media Pembelajaran *Flipbook* Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Muatan IPA Peserta didik Kelas V SD”. Mengatakan bahwa media *flipbook* layak untuk diterapkan kepada peserta didik kelas V SD. Lebih lanjut peneliti yang dilakukan oleh (Mursidi et al., 2022) dengan judul “Pengembangan *Flipbook* Interaktif untuk Peserta didik Kelas 5 Sekolah Dasar pada Materi Siklus Air”. Hasil yang didapatkan dari pengembangan *flipbook* interaktif untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar dikategorikan “sangat layak”.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada peneliti membuat inovasi terkait materi siklus air dengan mengembangkan bahan ajar berbasis *flipbook* digital. Hal ini didukung dengan hasil penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa bahan ajar *flipbook* sangat bermanfaat dalam pembelajaran khususnya materi siklus air. Selain itu, di sekolah sudah ada proyektor dan laptop untuk membantu mengakses *flipbook*. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai permasalahan di atas dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Siklus Air Berbasis *Flipbook* Digital Pada Kelas V Sekolah Dasar”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan tersebut sebagai berikut:

- 1) Fenomena terjadinya siklus air tidak bisa dilihat langsung karena keterbatasan waktu sehingga perlunya alat bantu untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi siklus air.
- 2) Peserta didik memiliki daya serap dan pemahaman konsep yang berbeda-beda
- 3) Pembelajaran berbasis teknologi di SD tersebut sudah diterapkan namun kurang maksimal.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar tidak keluar dari ruang lingkup penelitian, maka peneliti memberi pembatasan masalah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik yang diteliti adalah kelas V SD Negeri 95 Palembang
- 2) Topik yang akan dikembangkan adalah IPA yang difokuskan pada materi siklus air
- 3) Bahan ajar berbasis *flipbook* yang dikembangkan menggunakan model *ADDIE*

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana pengembangan bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital pada kelas V yang valid?
- 2) Bagaimana pengembangan bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital pada kelas V yang praktis?
- 3) Bagaimana pengembangan bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital pada kelas V yang efektif?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan pengembangan dari penelitian ini adalah:

- 1) Pengembangan bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital pada kelas V yang valid.
- 2) Pengembangan bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital pada kelas V yang praktis.
- 3) Pengembangan bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital pada kelas V yang efektif.

1.6 Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan pengembangan yang akan dicapai dalam penelitian ini, maka peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1) Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan atau wawasan yang luas mengenai pentingnya mengembangkan bahan ajar berbasis *flipbook* digital pada muatan pembelajaran IPA terkhusus materi siklus air pada kelas V Sekolah Dasar.

2) Manfaat praktis

a. Bagi Peserta Didik

Bahan ajar siklus air berbasis *flipbook* digital yang telah dibuat dijadikan sumber belajar guna menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman peserta didik.

b. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bentuk referensi dalam proses belajar sesuai perkembangan zaman pada saat ini dan sesuai kurikulum yang dipakai.

c. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi untuk menyampaikan materi kepada peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pemanfaatan teknologi untuk mengembangkan bahan ajar berbasis *flipbook* digital. Selain itu, dapat dimanfaatkan ketika terjun ke dunia pendidikan bagi peneliti.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar berbasis *flipbook* digital dengan materi siklus air pada kelas V Sekolah Dasar, dengan spesifikasi produk yang dikembangkan adalah:

- 1) Materi yang dikembangkan adalah siklus air
- 2) Bahan ajar berbasis *flipbook* digital dilengkapi dengan komponen-komponen sebagai berikut: Kompetensi Dasar, Indikator Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, Materi dan Soal.
- 3) Bahan ajar dikembangkan melalui aplikasi *flipbook*, *canva* dan *kinemaster*
- 4) Bahan ajar berbasis *flipbook* ini di dalamnya memuat gambar dan video sesuai dengan pembelajarannya
- 5) Desain produk dikonsultasikan kepada ahli materi, ahli media dan ahli bahasa.
- 6) Uji coba produk dilakukan kepada peserta didik kelas V SD Negeri 95 Palembang
- 7) Bahan ajar berbasis *flipbook* digital diaplikasikan pada teknologi seperti *smartphone*, komputer, dan laptop.