

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dewasa ini, dunia pendidikan mengalami perkembangan seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini tentu berpengaruh pada keberlangsungan pendidikan dan proses pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran dapat memudahkan guru dan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Hidayatullah (2016:8) bahwa media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru sampaikan melalui kata-kata. Selain itu, keberlangsungan proses pembelajaran di dukung oleh beberapa komponen. Komponen-komponen tersebut diantaranya guru, peserta didik, kurikulum, materi pembelajaran, metode pembelajaran, dan strategi pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Walaupun kegiatan pembelajaran di kelas telah dirancang sedemikian rupa dan segala sesuatu yang diperlukan sudah disiapkan, namun ada kalanya proses pembelajaran itu tidak berjalan dengan baik karena guru kurang terampil menggunakan media yang ada.

Pemilihan media pembelajaran yang sesuai untuk setiap materi pembelajaran sangat diperlukan agar peserta didik dapat menerima materi pembelajaran secara optimal. Secara umum, media pembelajaran yang digunakan dapat dibagi menjadi media audio, media visual dan media audiovisual. Selain itu, dikenal juga media interaktif yang menggabungkan antara teks, gambar, suara, video, animasi, dan gambar. Media disebut sebagai media interaktif jika media tersebut dapat merangsang peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan tidak bosan mengikuti pembelajaran.

Pada mata pelajaran biologi terdapat materi dan konsep-konsep yang cukup kompleks serta akan lebih mudah jika menggunakan media dalam pembelajarannya. Maka dari itu, diperlukan inovasi media pembelajaran biologi. Media pembelajaran yang digunakan disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, perkembangan teknologi saat ini dan fasilitas yang dimiliki oleh sekolah. Pada kenyataannya, saat ini masih banyak sekolah hanya menggunakan media pembelajaran konvensional berupa buku paket dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Buku paket dipakai sebagai sumber materi pembelajaran dan lembar kerja siswa untuk latihan-latihan bagi peserta didik. Untuk pembelajaran biologi dengan materi berupa proses atau siklus, terkadang peserta didik tidak mudah memahami hanya dengan membaca atau dijelaskan oleh guru. Dengan adanya media audio visual yang interaktif akan lebih memudahkan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran diperlukan sebagai langkah untuk menunjang proses pembelajaran, meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Media pembelajaran berbasis *flipbook* merupakan salah satu pengembangan media yang dapat dilakukannya. Media *flipbook* termasuk ke dalam media audio visual karena dapat menggabungkan teks, animasi, video, suara dan sebagainya. Penelitian yang dilakukan oleh Fauzan, dkk., (2019:30-38) di SMA Negeri 1 Ciruas menunjukkan bahwa peserta didik tertarik dengan media pembelajaran buku digital karena didalamnya terdapat video dan film sehingga proses pembelajaran tidak membosankan. Selain itu, menurut pendapat Amanullah (2020:40) pembelajaran menggunakan media pembelajaran *flipbook* digital akan sangat bervariasi dan menarik dari segi tampilan visual maupun secara audio-visual. Sehingga penggunaan media pembelajaran *flipbook* digital ini menjadi solusi cerdas menghadirkan suasana belajar di dalam kelas yang lebih menarik, komunikatif, interaktif dan menunjang pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas XI MIPA dapat diketahui bahwa di MA YI Rajamandala proses pembelajaran biologi yang dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi dan praktikum. Praktikum yang dilakukan dapat di kelas atau di laboratorium dengan menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD). Pembelajaran di kelas menggunakan metode ceramah biasanya guru menggunakan media lembar kerja siswa, charta, model organ, *power point* atau video yang didapat dari internet. Dalam pembelajaran terkadang peserta didik merasa bosan karena media yang digunakan masih konvensional dan kurang interaktif. Maka dari itu, pengembangan media pembelajaran dari buku teks menjadi *flipbook* digital diharapkan dapat mempermudah peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran serta menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif.

Objek pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu materi sistem peredaran darah kelas XI semester ganjil. Berdasarkan hasil kuisioner peserta didik kelas XI MIPA MA YI Rajamandala menunjukkan bahwa 80% dari total responden menyatakan bahwa materi sistem peredaran darah memiliki tingkat kesulitan sedang untuk dipahami dan pada beberapa bahasan sulit untuk dipahami. Hal ini karena pada materi tersebut terdapat beberapa bahasan yang abstrak sehingga tidak cukup dijelaskan dengan kata-kata, namun membutuhkan media untuk membantu dalam penyampaian materi agar peserta didik dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flipbook* Digital pada Materi Sistem Peredaran Darah”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu “Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah?”. Adapun beberapa butir pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik media pembelajaran berbasis *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah?
2. Bagaimana tahap-tahap pengembangan media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah?
3. Bagaimana validitas media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah?
4. Bagaimana uji keterbacaan media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah?
5. Bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan karakteristik media pembelajaran berbasis *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah.
2. Untuk mendeskripsikan tahap-tahap pengembangan media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah.
3. Untuk menganalisis validitas media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah.
4. Untuk menganalisis keterbacaan media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah.
5. Untuk menganalisis respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flipbook* digital pada materi sistem peredaran darah.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat-manfaat diantaranya sebagai berikut.

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran

biologi dan dapat memotivasi dalam membuat konsep pengajaran yang lebih menarik dan inovatif.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta Didik

1. Dapat meningkatkan motivasi belajar dalam pembelajaran biologi dengan media yang lebih menarik dan menyenangkan.

### b. Bagi Penulis

1. Menambah pengalaman dan pengetahuan baru dalam pengembangan media pembelajaran.
2. Mengetahui keefektifan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, khususnya media *flipbook* digital.

### c. Bagi Peneliti Lain

1. Penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai alternatif media pembelajaran.
2. Menambah referensi untuk penelitian lanjutan.

## E. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti membatasi permasalahan yang akan dibahas, maka ruang lingkup penelitian akan dibatasi pada:

1. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbasis *flipbook* digital dari buku paket pelajaran biologi kurikulum 2013 revisi 2016.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pada pokok bahasan sistem peredaran darah.
3. Penelitian ini mengukur validitas media pembelajaran *flipbook* digital yang telah dikembangkan, uji keterbacaan dan respon peserta didik terhadap media *flipbook*.

## F. Kerangka Pemikiran

Setiap kegiatan pembelajaran memiliki tujuan yang harus dicapai oleh peserta didik. Salah satu komponen yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran yaitu media pembelajaran. Media pembelajaran yang banyak digunakan saat ini masih berupa media konvensional seperti buku paket dan

lembar kerja siswa. Penggunaan media pembelajaran konvensional membuat peserta didik kurang tertarik dengan kegiatan pembelajaran, peserta didik mudah merasa bosan dan tidak tersampainya materi pembelajaran dengan baik.

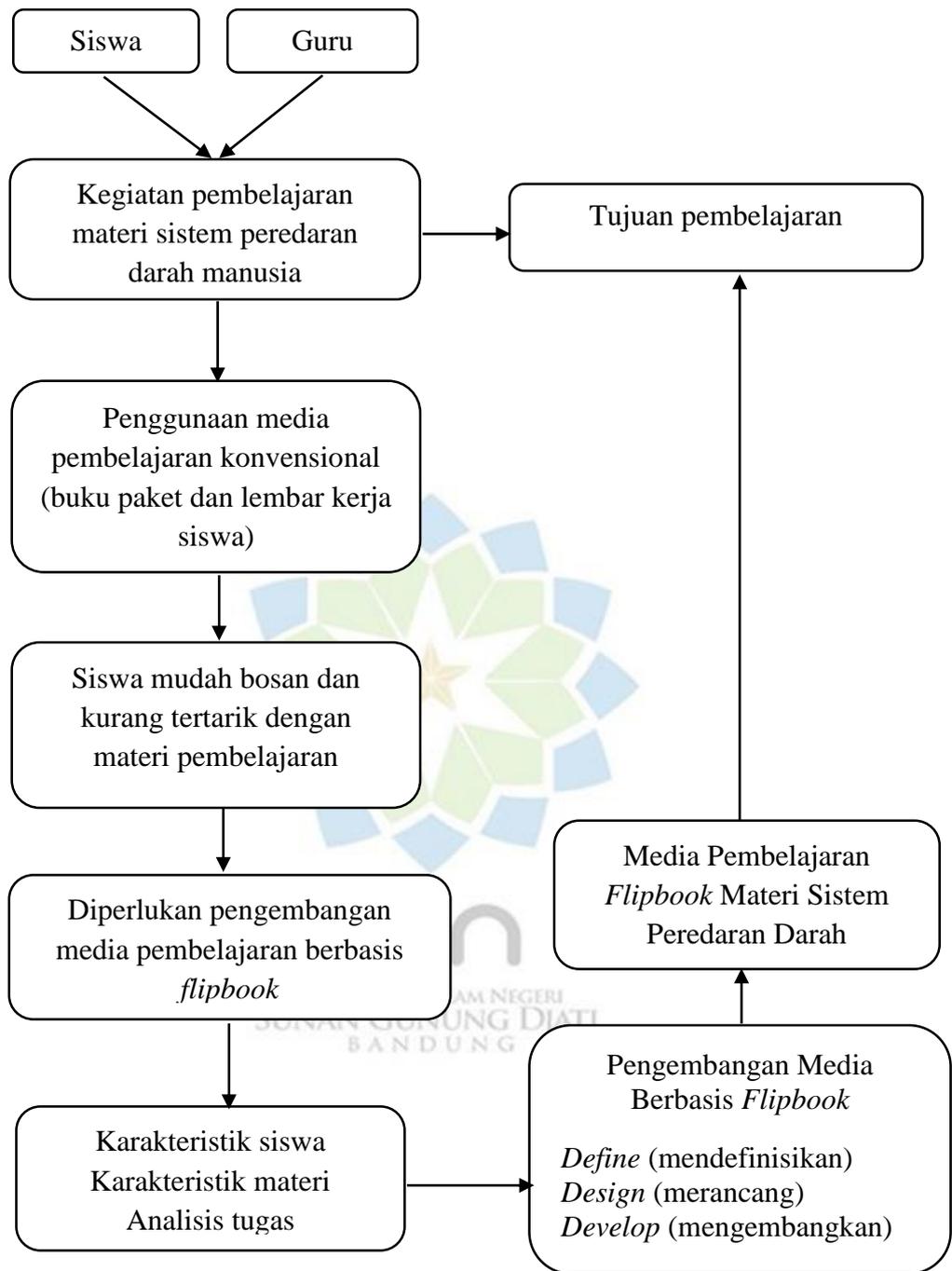
Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran konvensional menjadi media pembelajaran digital dan interaktif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara lebih efektif dan efisien. Dalam hal ini, diperlukan kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan karakteristik materi serta kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran.

Dalam penelitian ini, pengembangan media pembelajaran dilakukan dari buku paket yang digunakan di sekolah menjadi *flipbook* (buku digital) menggunakan software *Flip PDF Professional*. *Flipbook* merupakan media pembelajaran dalam bentuk buku digital yang isinya menggabungkan teks, gambar, animasi, dan video. Tampilan *flipbook* seperti halnya buku biasa, peserta didik dapat mengganti atau membalikkan halaman buku. Beberapa kelebihan media pembelajaran *flipbook* diantaranya peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapanpun dan dimanapun, tampilan media membuat peserta didik tidak mudah merasa bosan dan dapat meningkatkan semangat belajar.

Beberapa penelitian mengenai pembelajaran menggunakan media pembelajaran *flipbook* menunjukkan hasil yang baik. Penelitian yang dilakukan oleh Indah, dkk., (2018:56-57) menunjukkan dengan media pembelajaran *flipbook* dapat meningkatkan minat belajar dan prestasi peserta didik. Dengan berbagai aspek dan tampilan presentasi pada *flipbook* dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, meningkatkan performa siswa, meningkatkan komunikasi serta lebih mudah memahami pembelajaran konsep yang kompleks. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Yulinar (2019:76-77) menunjukkan pengembangan media pembelajaran dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran yang dibuktikan dengan tes hasil belajar peserta didik yang menunjukkan kemajuan setelah penggunaan media.

Berdasarkan hal-hal tersebut, pengembangan media berbasis *flipbook* dapat menjadi solusi untuk menciptakan suasana belajar di dalam kelas yang lebih menarik, komunikatif, dan interaktif. Pengembangan media pembelajaran *flipbook* akan memudahkan proses pembelajaran baik bagi peserta didik ataupun guru. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini:





**Gambar 1. 1 Bagan kerangka pemikiran**

## G. Hasil Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian mengenai pengembangan media *flash flipbook* dalam pembelajaran perakitan komputer untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKJ SMK Negeri 7 Surabaya yang dilakukan oleh Hardiansyah (2016:5-11) menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook* yang dikembangkan layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran perakitan komputer. Selain itu, dengan penggunaan media *flipbook* itu terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas X TKJ 2 SMK Negeri 7 Surabaya dengan perhitungan nilai uji t antara pembelajaran pertama dan kedua yaitu  $P\text{-value} = 0,000$ .

Pengembangan media berbasis *flipbook* juga dilakukan oleh Mulyadi, dkk., (2016:200) dengan judul pengembangan media *flash flipbook* untuk meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA di SMP. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterampilan berfikir kreatif siswa setelah menggunakan media *flipbook*. Selain itu, pemahaman siswa dengan menggunakan media *flipbook* sudah berkategori cukup paham.

Dalam penelitian mengenai *flipbook* berbasis literasi Islam: Pengembangan media pembelajaran fisika dengan 3D *pageflip* professional oleh Diani, dkk., (2018:234-244) menunjukkan hasil validasi ahli dengan persentase skor rata-rata 92% dan termasuk kriteria sangat layak. Sedangkan hasil persentase skor rata-rata respon guru sebesar 87%, hasil uji coba kelompok kecil diperoleh skor rata-rata sebesar 85% dan hasil uji coba lapangan diperoleh skor rata-rata sebesar 86% dengan kategori “sangat menarik”. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran fisika berbasis literasi Islam yang sangat layak dan sangat menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran fisika SMA/MA.

Penelitian yang dilakukan oleh Angriani, dkk., (2020:13-29) mengenai pengembangan media pembelajaran *digital book* menggunakan aplikasi *flip pdf professional* pada materi aljabar menunjukkan bahwa *flipbook* efektif digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman teori dan minat peserta didik pada materi aljabar jenjang SMP. Hal ini berdasarkan pada

hasil validator I sebesar 85,71%, hasil validator II sebesar 91,66%, nilai kepraktisan sebesar 89,66 dan respon peserta didik dengan presentase sebesar 90,64%.

Pengembangan media berbasis *flipbook* juga dilakukan oleh Yuniarto (2019:78-79) mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *flip builder* pada materi bangun datar kelas IV SD/MI. Hasil penelitian ini menunjukkan media *flipbook* yang telah dikembangkan memiliki skor penilaian dari ahli materi sebesar 85,15% dengan kategori penilaian sangat baik, dari ahli media sebesar 71,65% dengan kategori layak, dari respon pendidik sebesar 84,37% dan respon peserta didik serta uji coba sebesar 89,32% dengan kategori sangat menarik. Maka dapat disimpulkan bahwa media *flipbook* materi bangun datar dinyatakan sangat layak digunakan.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, dkk., (2017:326-323) mengenai pengembangan media pembelajaran *flipbook* pada materi gerak benda di SMP menunjukkan keefektifan media pembelajaran *flipbook* dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari hasil rata-rata dari nilai *post-test* mandiri peserta didik, respon peserta didik, dan aktivitas belajar peserta didik. Rata-rata skor validasi *audience* secara keseluruhan yaitu 80.39% yang berarti sangat valid dan sangat efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh Sriwahyuni, dkk., (2019:145-152) dengan judul pengembangan bahan ajar elektronik menggunakan *flip pdf professional* pada materi alat-alat optik di SMA menunjukkan bahwa hasil validasi oleh *judgement* ahli dan praktisi terhadap bahan ajar yang dikembangkan menggunakan aplikasi *flip pdf professional* termasuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata presentase sebesar 79,45%. Selain itu, dari hasil validasi dan penelitian produk yang dihasilkan memiliki tampilan yang lebih menarik, terdapat video pembelajaran dan kuis interaktif.

Selain itu, penelitian dilakukan oleh Fauzan, dkk., (2019:32-37) dengan judul pengembangan media *flash flipbook digital* dalam pembelajaran sejarah SMA materi sejarah lokal Geger Cilegon 1888 di SMA Negeri 1 Ciruas menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media *flash flipbook digital*

telah divalidasi oleh ahli media, ahli materi, ahli pendidikan dan respon peserta didik dapat disimpulkan media pembelajaran *flash flipbook digital* yang dikembangkan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada kajian materi sejarah lokal Geger Cilegon 1888 untuk peserta didik kelas XI di SMA N 1 Ciruas.

