

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peningkatan kasus Covid-19 di Indonesia berdampak pada berbagai sektor, salah satunya pada sektor pendidikan. Pembelajaran di Indonesia saat ini dilakukan secara daring dari rumah. Hal tersebut dilakukan sebagai tindakan pencegahan lonjakan kasus covid-19 yang sudah memakan banyak korban jiwa. Terhitung sudah lebih dari 4 semester siswa belajar dari rumah. Hal ini membuat siswa diharapkan untuk bisa belajar secara mandiri dari rumah menggunakan media pembelajaran baik itu dari guru, atau siswa tersebut secara mandiri mencari materi pembelajarannya sendiri.

Kemandirian belajar siswa di SMAN 1 Mengwi masih belum optimal. Hal ini dibuktikan dengan survey pendahuluan yang dilakukan di sekolah tersebut menggunakan kuesioner, dari lima pilihan jawaban rentang skala sangat tidak mandiri hingga sangat mandiri, mayoritas 44% dari total 225 responden dalam jenjang kelas X, XI, dan XII mengatakan bahwa mereka hanya 'cukup' mandiri. Selain itu, hasil wawancara dari salah satu guru mata pelajaran Biologi di SMAN 1 Mengwi menyatakan bahwa siswa kurang mandiri dalam diskusi kelas. Contohnya seperti guru harus

menunjuk siswa terlebih dahulu agar diskusi bisa berjalan, karena siswa masih enggan untuk mengajukan diri dalam diskusi tersebut. Padahal kemandirian belajar adalah keterampilan wajib yang harus dimiliki siswa karena merupakan keterampilan dasar (Febriani dan Azizah, 2021).

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) adalah salah satu dari sekian banyaknya model pembelajaran yang mampu melatih siswa untuk belajar secara mandiri. Model ini memiliki prinsip dasar konstruktivis, dimana prinsip ini memiliki karakteristik membuat pembelajaran menjadi aktif, siswa bisa belajar secara mandiri, kolaboratif, dan kontekstual (Prasutri *et al.*, 2019). Dengan pemberian masalah pada awal pembelajaran, siswa akan diajak untuk menumbuhkan budaya berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Sehingga hal ini membuat siswa dapat berperan aktif dalam menyelesaikan masalah yang ada dan pembelajaran akan berorientasi kepada siswa (*student center*).

Model pembelajaran PBL dinyatakan oleh beberapa penelitian dapat meningkatkan kemandirian belajar (Widiyarti *et al.*, 2018; Rahmawati, 2019; Syarifudin *et al.*, 2020; dan Handayani, 2021). Selain itu, model ini juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Desriyanti, 2016; Triyadi, 2018; Damayanti, 2020; Aminah, 2021) serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa (Suwarno, 2015; Wardani, 2015), sehingga model ini sangatlah sesuai untuk diaplikasikan dalam pembelajaran. Dalam kurikulum 2013 juga diamanatkan pendekatan secara saintifik. Model PBL ini sangat sesuai untuk mencapai pendekatan

saintifik tersebut, dimana siswa diajak untuk mengedepankan penalaran induktif terhadap suatu permasalahan yang spesifik, kemudian menarik kesimpulan secara menyeluruh dari permasalahan tersebut. Walau model pembelajaran ini sangatlah bagus untuk diterapkan, namun kenyataan di lapangan guru di SMAN 1 Mengwi lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam pembelajarannya.

Melatih kemandirian belajar siswa untuk mencapai tujuan belajar siswa, tentunya harus diimbangi dengan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dalam belajar. Media tersebut tentunya akan lebih baik jika dapat mengakuisi berbagai jenis gaya belajar siswa. Hal tersebut karena dalam proses belajar, setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Gaya belajar siswa dibagi menjadi tiga, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, serta gaya belajar kinestetik (DePorter, 2015). Gaya belajar merupakan sebuah kombinasi dari bagaimana seorang siswa dalam menyerap, mengolah dan mengatur informasi yang di dapat. Gaya belajar siswa penting untuk diperhatikan dalam pembuatan media yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Hasil studi pendahuluan di SMAN 1 Mengwi yang menggunakan 225 responden menyatakan bahwa mereka menggunakan media pembelajaran seperti buku cetak, PPT, video, dan lain sebagainya. Namun mayoritas responden menyatakan bahwa mereka paling sering belajar menggunakan buku cetak (48,4%). Buku cetak Biologi pada target sampel kelas XI MIPA menggunakan buku karangan Irnaningtyas. Dari wawancara siswa

di sekolah, buku cetak yang cukup tebal ini membuat mereka mengaku cepat bosan dalam belajar menggunakan media tersebut karena terlalu banyak teks panjang dan minim gambar.

Buku cetak sendiri hanya bisa menampilkan teks dan gambar saja. sehingga media ini kurang dapat mengakuisisi gaya belajar audiotiral dan kinestetik. Salah satu media pembelajaran yang dapat mengakuisisi ketiga gaya belajar diatas adalah media *Flipbook*. Media *Flipbook* ini berupa e-modul atau *e-book* dimana tampilannya menyerupai buku yang bisa pindah halamannya layaknya seperti membaca buku asli.

Kelebihan dari media *Flipbook* ini yaitu media ini dapat menyajikan teks, gambar, audio, video, bahkan dapat menyajikan tampilan simulasi interaktif yang dapat membuat siswa akan lebih tertarik dalam belajar. Hal ini didukung pula oleh Amanullah (2020) yang menyatakan bahwa media *Flipbook* ini bisa menjadi solusi dalam menunjang pembelajaran di era revolusi 4.0, dimana *Flipbook* dapat menampilkan berbagai fitur sehingga pembelajaran di kelas menjadi lebih menarik. Karena berbagai fitur yang disajikan tersebut, media *Flipbook* ini bisa melengkapi keterbatasan dari buku cetak itu sendiri yang hanya menampilkan teks dan gambar saja (Hikmah, 2019).

Terdapat berbagai aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat flipbook seperti Flipsnack, Anyflip, Flip PDF Corporate, dan sebagainya. Pada Flipbook yang dibuat menggunakan aplikasi Flip PDF Professional. Aplikasi ini berguna untuk mengubah format media dari bentuk PDF menjadi bentuk Flipbook. Diakses dari laman website penyedia aplikasi

ini yaitu [www.flipbuilder.com](http://www.flipbuilder.com), *Flip PDF Professional* merupakan aplikasi pembuat *Flipbook* yang memiliki berbagai fitur editor multimedia. Dibandingkan dengan aplikasi pembuat flipbook yang lain, *Flip PDF Professional* memiliki berbagai fitur yang dapat digunakan seperti fitur pengeditan video, gambar, hyperlink audio, titik akses, dan objek multimedia ke halaman (Amanullah, 2020).

Media *Flipbook* merupakan media yang diakses secara digital menggunakan ponsel atau laptop. Digitalisasi pada sekolah penting untuk dilakukan di abad 21, mengingat generasi muda saat ini sudah banyak memiliki ponsel dan menggunakan ponsel sebagai perangkat untuk mengakses pembelajaran online. Data hasil survey pendahuluan di SMAN 1 Mengwi yaitu 97,8% dari 225 siswa responden menyatakan bahwa mereka belajar menggunakan handphone, sehingga *Flipbook* ini dapat digunakan dan diakses dengan mudah oleh siswa. Hasil wawancara guru Biologi di SMAN 1 Mengwi menyatakan bahwa belum pernah dikembangkannya media *Flipbook* dalam pembelajaran biologi. Sehingga media ini masih dapat dikatakan baru dalam pembelajaran biologi di sekolah tersebut. Selain itu, mayoritas siswa (43,1%) menyatakan tertarik belajar menggunakan *Flipbook*.

Kemudahan dalam penggunaan yang secara online membuat *Flipbook* ini memiliki keuntungan dari segi mobilitas, dimana *Flipbook* ini bisa diakses kapanpun dan dimanapun siswa ingin belajar. Selain itu, *Flipbook* dilengkapi pula dengan berbagai fitur yang dapat mengakomodasi berbagai jenis gaya belajar siswa. *Flipbook* dilengkapi dengan teks,



gambar, audio, video, bahkan animasi interaktif. Fitur *Flipbook* yang dilengkapi dengan gambar serta teks dapat membantu siswa yang memiliki gaya belajar visual untuk belajar. Fitur yang dilengkapi dengan video juga membantu siswa yang menggunakan gaya belajar auditorial bahkan visual untuk belajar. Fitur interaktif seperti animasi pop-up, figur 3D, serta quiz pop up bisa membantu siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik untuk belajar. Menurut Karimah (2021), *Flipbook* juga dapat meningkatkan kemandirian belajar serta hasil belajar peserta didik. Yogiswara (2019) juga menambahkan bahwa pembelajaran dengan media *Flipbook* dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Menurut Nieveen (2013), sebuah media dikatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran apabila media tersebut memenuhi syarat seperti valid, praktis, dan efektif. Syarat ini dipenuhi dengan perlunya dilakukan uji validitas, uji kepraktisan, dan uji keefektifan. Media *Flipbook* yang dibuat pada penelitian ini akan diuji validitas dan uji kepraktisannya. Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah media *flipbook* yang dibuat valid dan dapat digunakan dalam pembelajaran dikelas. Uji kepraktisan adalah uji untuk mengetahui seberapa praktis media ini digunakan oleh siswa maupun guru dalam pembelajaran di kelas.

Beberapa media yang digunakan di SMAN 1 Mengwi seperti PPT yang dibuat oleh guru serta video yang bersumber dari internet belum melewati ketiga tahap uji tersebut. Karena hal tersebut, belum dapat diketahui apakah media yang dibuat dalam sekolah tersebut dapat

meningkatkan baik dari hasil belajar siswa hingga kemandirian belajar siswa.

*Flipbook* penting dalam melatih literasi digital siswa untuk mencapai keterampilan abad 21. Keterampilan abad 21 terdiri dari 1) Komunikasi; 2) Kolaborasi; 3) Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah; serta 4) Kreativitas dan Inovasi (Septikasari dan Frasandy, 2018). Literasi digital ini juga dinilai penting untuk digencarkan kepada siswa karena saat ini kita sudah memasuki era revolusi industri 4.0. Diharapkan siswa kedepannya memiliki nilai literasi digital yang tinggi sehingga mampu bersaing secara global.

Siswa diharapkan bisa beradaptasi di era revolusi industri 4.0 ini, selain itu siswa juga diharapkan tidak lupa dengan kearifan lokal yang ada. Sebagai generasi penerus bangsa, siswa diharapkan bisa menghubungkan kearifan lokal dengan ilmu yang mereka pelajari, sehingga mereka bisa melestarikan kearifan lokal tersebut dengan dasar saintifik. Salah satu contoh kearifan lokal Bali adalah upacara magedong-gedongan.

Tradisi magedong-gedongan ini merupakan tradisi janin dalam kandungan yang dilakukan oleh umat Hindu (Damayanti, 2020). Tradisi ini dilakukan saat umur kandungan menginjak 6 bulan. Tradisi ini jika dikaitkan dengan biologi, maka berhubungan dengan materi sistem reproduksi. Saat SMA, siswa mendapatkan pelajaran ini pada kelas XI semester II. Pembelajaran mengenai sistem reproduksi juga penting untuk ditekankan kepada siswa selain untuk melestarikan kearifan lokal, juga sebagai landasan untuk bertindak di usia mereka yang labil tersebut.

Kondisi diatas mencerminkan bahwa media pembelajaran di SMAN 1 Mengwi yang mayoritas menggunakan buku cetak belum dapat memfasilitasi siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Apabila dibiarkan, hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajar dan prestasi belajar siswa kedepannya. Maka dari itu, diperlukannya pengembangan media *Flipbook* untuk mengatasi masalah yang terjadi di SMAN 1 Mengwi.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kemandirian belajar siswa SMAN 1 Mengwi belum optimal, padahal kemandirian belajar adalah keterampilan dasar yang wajib dimiliki oleh setiap siswa.
2. Model PBL dapat melatih kemandirian belajar, meningkatkan hasil belajar, serta melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Namun di lapangan, model ini jarang diterapkan oleh guru di sekolah.
3. Media pembelajaran di SMAN 1 Mengwi masih menggunakan buku cetak yang hanya dapat memfasilitasi gaya belajar visual saja, sehingga siswa yang memiliki gaya belajar yang lainnya tidak dapat difasilitasi.
4. Media flipbook penting dalam melatih literasi digital siswa, namun di SMAN 1 Mengwi belum pernah dikembangkannya media flipbook.
5. Materi Sistem Reproduksi adalah materi kelas XI SMA dengan level C4. Namun menurut pernyataan guru, materi ini sering terlewat



dibelajarkan karena bertabrakan dengan persiapan ujian kelas XII di sekolah tersebut.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Dari masalah yang diidentifikasi diatas, masalah yang dibatasi pada penelitian ini adalah masalah nomor tiga yaitu mengenai media pembelajaran yang sering digunakan di SMAN 1 Mengwi yaitu buku cetak yang hanya memfasilitasi gaya belajar visual saja. Pembatasan ini dipengaruhi oleh keterbatasan penelitian dan keterbatasan peneliti baik itu dari pihak sekolah, waktu, maupun biaya.

### 1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana spesifikasi rancang bangun *Flipbook* berbasis PBL dengan setting *Flip PDF Professional* pada pokok bahasan sistem reproduksi kelas XI SMA?
2. Bagaimana validitas dari *Flipbook* berbasis PBL dengan setting *Flip PDF Professional* pada pokok bahasan sistem reproduksi kelas XI SMA?
3. Bagaimana kepraktisan dari *Flipbook* berbasis PBL dengan setting *Flip PDF Professional* pada pokok bahasan sistem reproduksi kelas XI SMA?

## 1.5 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui spesifikasi rancang bangun *Flipbook* berbasis PBL dengan setting *Flip PDF Professional* pada pokok bahasan sistem reproduksi kelas XI SMA.
2. Untuk mengetahui validitas dari *Flipbook* berbasis PBL dengan setting *Flip PDF Professional* pada pokok bahasan sistem reproduksi kelas XI SMA.
3. Untuk mengetahui kepraktisan dari *Flipbook* berbasis PBL dengan setting *Flip PDF Professional* pada pokok bahasan sistem reproduksi kelas XI SMA.

## 1.6 Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Sebagai acuan oleh tenaga pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *Flipbook*.
- b. Sebagai sumber informasi tambahan untuk peneliti lainnya ketika melakukan penelitian sejenis.

## 2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Bagi tenaga pendidik dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.
- b. Bagi siswa dapat diimplementasikan dalam pembelajaran sehingga dapat disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing.

### 1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Adapun produk yang diharapkan dari penelitian ini yaitu media pembelajaran *Flipbook* yang akan digunakan oleh siswa kelas XI SMA untuk belajar. Spesifikasi dari produk ini yaitu:

- a. *Flipbook* dengan nama “FLISIREMAN-SISPROBENAL: *Flipbook* Sistem Reproduksi Manusia berbasis PBL *setting Flip PDF Professional*” yang dapat memfasilitasi setiap gaya belajar siswa karena berisi teks, gambar, audio, video, dan animasi interaktif sehingga dapat memperjelas konsep materi.
- b. Media *Flipbook* dirancang semenarik dan sederhana mungkin sehingga siswa dapat belajar secara mandiri.
- c. Media *Flipbook* dibuat dalam sintaks PBL dan memuat mulai dari Petunjuk Penggunaan, Kata Pengantar, Daftar Isi, Peta Konsep, Kompetensi Dasar, Indikator Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran,

Tahapan Pembelajaran (sesuai sintaks PBL), materi Sistem Reproduksi (Bab 1: Organ Reproduksi Manusia; Bab 2: Proses yang berlangsung pada Sistem Reproduksi Manusia; serta Bab 3: Gangguan dan cara merawat Sistem Reproduksi Manusia), *FUN ZONE*, POJOK INFORMASI, SUPLEMEN, *QUIZ*, Glossarium, Kunci Jawaban, Daftar Pustaka, dan Biografi Penulis.

- d. *Flipbook* yang dibuat dapat diakses siswa secara online melalui link yang dibagikan, serta *Flipbook* ini dapat diakses siswa kapanpun dan dimanapun sehingga praktis bagi siswa.

### 1.8 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media *Flipbook* didasari dari asumsi dimana *Flipbook* ini nantinya dapat digunakan oleh siswa sebagai media belajar yang dapat digunakan secara berulang-ulang sehingga siswa tidak khawatir tertinggal pelajaran di kelas.

Adapun keterbatasan penelitian pengembangan ini yaitu:

- a. Keterbatasan dari segi waktu, biaya, dan sumber daya yang terlibat dalam penelitian pengembangan ini.
- b. Media *Flipbook* yang dikembangkan hanya pada materi sistem reproduksi manusia dengan kurikulum 2013.
- c. Penelitian ini hanya dilakukan hanya sampai uji validitas dan uji kepraktisan saja.

## 1.9 Definisi Istilah

Batas definisi istilah yang digunakan dari penelitian pengembangan ini yaitu:

a. *Flipbook*

*Flipbook* merupakan media berbasis elektronik yang memiliki fitur seperti teks, gambar, video, audio, maupun animasi berwujud seperti buku digital dimana pengguna dapat merasakan seperti membuka buku asli.

b. Model pembelajaran PBL

Model pembelajaran *PBL* merupakan model yang memusatkan pada masalah kehidupan sehari-hari yang ditemukan oleh siswa.

c. Berbasis

Berbasis merupakan dasar atau secara konten digunakan dalam media yang akan dibuat. Pada penelitian ini flipbook yang dibuat berbasis PBL sehingga media ini mengikuti setiap sintaks dari PBL itu sendiri.

d. Setting

Setting merupakan tata letak atau pengkondisian media sehingga terlihat dalam bentuk yang diharapkan. Pada penelitian ini media disetting dengan aplikasi Flip PDF Professional sehingga dapat berbentuk seperti Flipbook.

e. Model pengembangan ADDIE

Model pengembangan ADDIE merupakan salah satu model pengembangan yang dipakai untuk mengembangkan produk dalam pembelajaran. Model ini berisi lima tahap, yaitu: 1) *Analyze* (Analisis);



2) *Design* (Perancangan); 3) *Development* (Pengembangan); 4) *Implementation* (Implementasi); 5) *Evaluation* (Evaluasi).

f. *Flip PDF Professional*

*Flip PDF Professional* merupakan sebuah aplikasi yang digunakan untuk mengubah format media dari pdf ke bentuk *Flipbook*. Dalam aplikasi ini, kita dapat menyisipkan mulai dari teks, gambar, audio, video, bahkan hingga animasi interaktif.

