

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan berkembangnya peradaban dunia saat ini, manusia dimudahkan oleh kecanggihan teknologi dalam berbagai bidang, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan. Perkembangan yang pesat ini tidak terlepas dari teknologi yang memegang peranan penting dalam aspek pendidikan. Salah satu penerapannya antara lain yaitu sebagai media pembelajaran. Menurut Anderson (Rohayu et al., 2021) media pembelajaran adalah media yang memungkinkan terwujudnya interaksi langsung antara guru mata pelajaran dengan peserta didik. Media pembelajaran memberikan manfaat secara langsung terhadap proses pembelajaran dan peserta didik dapat merasakan dampaknya secara langsung. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran dapat membantu untuk meningkatkan motivasi peserta didik saat pembelajaran dan membantu mempermudah proses pembelajaran antar guru dan peserta didik. Pembelajaran adalah proses yang bertujuan membantu peserta didik agar dapat belajar secara efektif. Proses ini merupakan bentuk dukungan yang diberikan oleh pendidik untuk memungkinkan peserta didik memperoleh ilmu dan pengetahuan, menguasai keterampilan serta kebiasaan, sekaligus membangun sikap dan kepercayaan diri.

Pembelajaran matematika membutuhkan pemahaman secara mendalam, karena matematika membutuhkan lebih banyak praktik soal daripada teori. Saat ini masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam mengerjakan soal matematika. Untuk itu, peserta didik perlu memiliki kemampuan berpikir kreatif agar dapat mudah memahami pembelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman yang tinggi (Saidah et al., 2020). Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang dikategorikan sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking* (HOT) (Faturrohman & Afriansyah, 2020). Secara umum, berpikir kreatif dalam matematika merupakan bagian keterampilan yang sangat diperlukan peserta didik dalam menghadapi kemajuan IPTEKS yang semakin pesat serta tantangan, tuntutan dan persaingan global yang semakin ketat (Hanipah et al., 2018). Menurut Nurlaela dan Ismayati berpikir kreatif merupakan berpikir secara konsisten dan berkesinambungan sehingga menciptakan sesuatu yang kreatif atau orisinal tergantung pada kebutuhan

(Kadir et al., 2022). Menurut Munandar (Kadir et al., 2022) terdapat empat indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kelancaran (*fluency*), kelenturan/keluwesannya (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*). Kemampuan berpikir lancar (*fluency*) merupakan kemampuan untuk menghasilkan atau menemukan banyak jawaban atau cara untuk memecahkan suatu masalah. Kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) merupakan kemampuan untuk menghasilkan pertanyaan dan jawaban yang beragam, mengidentifikasi masalah dari berbagai perspektif dan mampu mengubah cara berpikir. Kemampuan berpikir orisinal (*originality*) merupakan kemampuan untuk mengajukan pertanyaan beragam, memikirkan cara yang tidak biasa dalam mengekspresikan diri dan mampu menggabungkan unsur-unsur yang tidak biasa. Kemampuan memperinci (*elaboration*) merupakan kemampuan untuk mengembangkan dan meningkatkan ide atau gagasan dengan merinci subjek, gagasan atau situasi secara detail.

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh seseorang akan tetapi nyatanya hasil belajar matematika peserta didik di sekolah belum menunjukkan hasil yang menggembirakan, khususnya dalam aspek berpikir kreatif matematis (Faturrohman & Afriansyah, 2020). Kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah rutin dan nonrutin pun dapat menunjukkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis (Rohayu et al., 2021). Selain itu, menurut Afriansyah (Faturrohman & Afriansyah, 2020) rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik dapat disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih cenderung monoton. Jika guru dapat merencanakan atau merancang pembelajaran dengan sistematis dan cermat, maka pembelajaran akan berjalan dengan baik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dan cocok untuk materi yang diajarkan adalah salah satu elemen penting dalam perencanaan pembelajaran (Moto, 2019). Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan dapat memberikan perubahan yang lebih baik bagi proses pembelajaran.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru matematika di SMA Negeri 1 Ciamis menyampaikan bahwa beberapa peserta didik masih belum bisa mengerjakan soal yang tidak sesuai dengan contoh soal, guru harus selalu memberi arahan terlebih dahulu. Selain itu, keaktifan peserta didik saat pembelajaran pun masih kurang, hanya peserta didik tertentu yang aktif saat pembelajaran. Di sekolah tersebut

terdapat beberapa sarana yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran diantaranya *smart whiteboard*, proyektor dan komputer, tetapi karena ketersediaan yang terbatas membuat pemanfaatan teknologi yang dapat membantu sebagai media pembelajaran masih kurang dan menyebabkan guru melakukan pembelajaran dengan metode ceramah. Oleh sebab itu, peneliti ingin mengembangkan sebuah media elektronik yang dapat membantu proses pembelajaran dan membantu mengatasi permasalahan yang dialami oleh peserta didik yaitu dengan menggunakan media *Flipbook*. Media *Flipbook* ini dapat digunakan di mana pun dan kapan pun. Berdasarkan hasil wawancara, guru mengungkapkan bahwa dengan akan digunakannya *Flipbook* sebagai media pembelajaran diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Mulyadi et al., 2016) menyatakan bahwa penggunaan *Flipbook* sebagai media pembelajaran dapat membantu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Menurut Diani dan Hartati (Widyasari et al., 2021) *flipbook* adalah media dengan format elektronik yang dapat menampilkan simulasi interaktif yang dapat menggabungkan teks, gambar, video, animasi dan *hyperlink* yang membuat peserta didik lebih interaktif sehingga pembelajaran lebih menarik. Media ini dapat menjadi solusi untuk menciptakan suasana belajar mengajar menjadi lebih menarik, komunikatif dan dapat menunjang pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan oleh guru (Widyasari et al., 2021). Menurut Aprilia media pembelajaran *Flipbook* memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu 1) dapat menyampaikan materi secara singkat dan jelas 2) dapat digunakan di mana pun 3) mudah digunakan/praktis 4) dapat meningkatkan semangat dan minat peserta didik dalam belajar (Juliani & Ibrahim, 2023). Dari beberapa kelebihan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Flipbook* dapat menyampaikan materi secara singkat dan jelas serta dapat digunakan di mana pun dan kapan pun.

Media pembelajaran *Flipbook* dapat dikembangkan dengan bantuan *software* Flip PDF Professional. Flip PDF Professional adalah *software* yang dapat mengkonversi file PDF ke bentuk halaman *flipping digital* dan fitur-fitur yang tersedia dalam *software* tersebut dapat menciptakan pembelajaran yang interaktif (Febrianti, 2021). Menurut Sriwahyuni, Risdianto, & Johan *Software* ini memiliki fitur yang dapat

digunakan untuk menambahkan gambar, audio, video dan animasi gerak ke dalam *flipbook* sehingga dapat menarik minat belajar peserta didik dan menciptakan pembelajaran yang interaktif dan tidak monoton (T. R. Utami & Lena, 2022). Kelebihan dari *software* ini yaitu diantaranya 1) memiliki tampilan yang menarik dengan menambahkan video, gambar, *link* dan fitur lainnya yang menjadikan *flipbook* interaktif dengan pengguna 2) memiliki berbagai macam template, tema, *background* dan *plugin* untuk menyesuaikan isi dari *flipbook* yang diinginkan 3) output yang dihasilkan dapat berupa HTML, EXE, ZIP, versi seluler dan *burn* ke CD (Khairinal et al., 2021)

Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran *Flipbook* yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik dan memberikan pengalaman baru kepada peserta didik dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Flipbook* untuk Mengeksplorasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengembangan media pembelajaran *Flipbook* untuk mengeksplorasi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik?
- 2) Apakah media pembelajaran *Flipbook* efektif untuk mengeksplorasi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik?

## **1.3 Definisi Operasional**

### **1.3.1 Pengembangan Media Pembelajaran**

Pengembangan adalah suatu usaha atau cara untuk mengembangkan suatu produk. Sedangkan media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran dan dapat mempermudah komunikasi antara guru dan peserta didik saat pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk menciptakan kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif, sehingga diharapkan dapat mencapai

tujuan pembelajaran. Pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation* serta media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini akan divalidasi terlebih dahulu sebelum diimplementasikan dan diuji keefektifitasannya.

### **1.3.2 Flipbook**

*Flipbook* adalah sebuah media elektronik berupa buku yang dapat memuat teks, gambar, audio, video dan animasi. Pengembangan media *flipbook* pada penelitian ini dibantu dengan *software* Flip PDF Professional yaitu *software* yang dapat mengkonversi file PDF ke halaman *flipping digital* yang dapat dibolak-balik sehingga tampilannya akan seperti buku yang sedang dibuka. Flip PDF Professional dapat menambahkan gambar, audio, video, animasi bahkan *hyperlink*.

### **1.3.3 Eksplorasi**

Eksplorasi adalah suatu proses atau kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui, mencari dan menemukan berbagai informasi, pengetahuan atau pengalaman dari situasi yang baru untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang ada.

### **1.3.4 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis**

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan untuk menghasilkan solusi, metode atau jawaban yang bervariasi dan menghasilkan jawaban yang benar dalam memecahkan suatu permasalahan. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang diambil dalam penelitian ini adalah kelancaran (*fluency*), kelenturan/keluwesannya (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*).

### **1.3.5 Efektivitas**

Efektivitas adalah suatu pengukuran yang menyatakan tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya dan sejauh mana tingkat keberhasilan yang didapatkan. Efektivitas dalam penelitian ini mengarah pada sejauh mana kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Untuk mengetahui tingkat efektivitas media yang dikembangkan adalah dengan menghitung menggunakan rumus *Effect Size (ES)*. *Effect Size (ES)* adalah

sebuah metode yang dilakukan untuk mengetahui besar efektivitas dalam sebuah penelitian.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui proses pengembangan *Flipbook* sebagai media pembelajaran untuk mengeksplorasi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.
- 2) Mengetahui efektivitas *Flipbook* sebagai media pembelajaran untuk mengeksplorasi kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1 Manfaat Teoretis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi khususnya dalam pembelajaran matematika.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- (1) Bagi guru, penelitian ini dapat menjadi inspirasi dan referensi dalam memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu mempermudah proses pembelajaran antara guru dan peserta didik.
- (2) Bagi peserta didik, penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru dan menarik minat peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran
- (3) Bagi peneliti lainnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi mengenai pengembangan media pembelajaran untuk penelitian selanjutnya.