

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar belakang**

Pendidikan sangat penting dan setiap orang berhak mendapatkannya karena pendidikan membantu manusia tumbuh melalui pembelajaran. Pendidikan dapat mendorong manusia untuk meningkatkan dan mengembangkan generasi yang hebat.

Pembelajaran merupakan fokus pendidikan, yang membentuk, menumbuhkan, dan mengembangkan potensi manusia (Lestari, dkk. 2018). Peserta didik memerlukan proses pembelajaran yang bermanfaat untuk memaksimalkan pengembangan keterampilan. Mereka dapat beradaptasi dengan penyesuaian hidup yang terus-menerus seiring dengan pertumbuhan potensi mereka.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran bagi peserta didik yang membantu mengembangkan kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan masyarakat, bangsa, dan negara.

Matematika sangat penting dalam pendidikan dan diajarkan pada semua jenjang, menurut Umaroh dan Pujiastuti (2010). Simamora, dkk. (2018) menyatakan bahwa gagasan pendidikan matematika saat ini adalah penguasaan konsep yang dimanfaatkan untuk memecahkan masalah. Sedangkan pendidikan matematika di masa mendatang akan menumbuhkan daya pikir, rasa percaya diri, daya tarik, objektivitas, dan keterbukaan.

Agar belajar menjadi menyenangkan, pelajarilah materi pelajaran dalam konteks kehidupan peserta didik. Peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar.

Mereka akan memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman masa lalu untuk memperoleh wawasan baru. Peserta didik juga akan menerapkan pengalaman dan keahlian di luar sekolah untuk mengatasi tantangan dunia nyata yang rumit secara individu maupun kelompok. Al-tabany (2015): 141 Pembelajaran membutuhkan kreativitas dari guru. Kreativitas guru berdampak besar pada pembelajaran siswa. Guru harus menggunakan berbagai sumber, media, dan pendekatan pembelajaran untuk membangun kemampuan siswa dan meningkatkan proses pembelajaran. Media pembelajaran membantu pembelajaran.

Pembelajaran sangat diuntungkan dengan adanya media. Media pembelajaran digunakan karena kehidupan semakin kompleks sehingga pembelajaran menjadi lebih menantang. Media menjelaskan ide-ide yang sulit. Kedua, kemajuan teknologi di segala bidang telah memperluas ragam media (Kristanto, 2016:1). Media pembelajaran membantu siswa memahami dan mengomunikasikan fakta. Hamalik (2012) menyatakan bahwa media dalam pembelajaran memiliki dua tujuan: (1) sebagai alat bantu atau media pengajaran yang mengandalkan efektivitasnya, dan (2) sebagai sumber belajar yang digunakan oleh siswa secara individu dan kelompok. Media pembelajaran meningkatkan komunikasi instruktur-siswa, yang menguntungkan siswa dan guru.

Namun, banyak instruktur belum menggunakan bahan ajar. Salah seorang guru matematika SMA Al-Mukmin mengatakan, "Sebenarnya saya ingin menggunakan media pembelajaran yang menarik selama pembelajaran, tetapi membuat media akan memakan banyak waktu dan kadang-kadang, agak sulit dilakukan, jadi saya hanya menggunakan media untuk pembelajaran pada materi-materi tertentu dengan menggunakan media Power Point." Friansyah (2018) juga

menjelaskan bahwa dalam matematika, guru sering menyampaikan materi yang didominasi rumus kemudian memberikan contoh soal kepada siswa.

Tafonao (2018) menyebutkan tiga alasan mengapa instruktur tidak memanfaatkan media pembelajaran: (1) perlu persiapan, (2) mahal, dan (3) tidak dapat menggunakan media (buta teknologi), (4) sekolah kekurangan sarana dan prasarana media, (5) instruktur tidak memahami perlunya mempelajari media, dan (6) guru terbiasa dengan ceramah. Seiring dengan kemajuan teknologi, kapabilitas baru dapat digunakan untuk membangun media.

Bahan ajar yang menarik. Menurut Susiliastini (2022:107), flipbook merupakan salah satu metode pembelajaran matematika yang efektif. Flipbook merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menciptakan suasana belajar yang positif dan menarik minat siswa. Agar proses pembelajaran lebih menarik bagi siswa, flipbook menggunakan elemen-elemen seperti animasi, teks, video, foto, musik, dan navigasi (Diani dan Sri Hartati, 2018).

Ramdania (dalam Hardiansyah, 2016) menyatakan bahwa media Flash Flipbook membantu memotivasi anak untuk belajar yang dapat berdampak pada prestasi dan hasil belajar mereka. Media Flash Flipbook dapat mendukung Ini mencakup semua bentuk kegiatan pembelajaran interaktif seperti membaca, menulis, mendengarkan, dan bermain game, sehingga sangat cocok untuk pengembangan program pendidikan.

Dengan demikian, di era kemajuan teknologi yang pesat, instruktur harus berinovasi, khususnya dalam media pembelajaran. Penerapan media pembelajaran ini juga dapat membantu instruktur dalam mengajar di kelas. Andara (2022) Widyasari, dkk. (2021) mengevaluasi kelayakan Secara keseluruhan, media

pembelajaran matematika berbasis flipbook memperoleh rata-rata 85,70% pada sistem persamaan linear dua variabel ditafsirkan sangat valid. Andara (2022) juga meneliti pengembangan media Flash. Flipbook memperoleh skor 94,60% dengan kategori sangat praktis dan 84,62% dengan kriteria efektif, yang menunjukkan bahwa hal tersebut meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017) mensosialisasikan keterampilan Berpikir kreatif, berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, dan kerja sama tim merupakan konsep-konsep yang relevan di abad ke-21. Menurut National Mathematical Teachers Council (2000), ada lima kriteria proses yang perlu dipahami siswa untuk memahami matematika. Kriteria tersebut adalah sebagai berikut: pemecahan masalah, penalaran dan kerja sama, komunikasi, koneksi, dan representasi.

Kemampuan-kemampuan ini diperkuat dengan praktik matematika. Siswa dituntut untuk mengembangkan kemampuan dalam pemecahan masalah karena meningkatkan keberhasilan belajar. Prestasi siswa diukur dari pemahaman dan pemecahan masalah mereka. Memahami konten membuat pembelajaran lebih sederhana, khususnya aritmatika (Andara, 2022). Latihan pemecahan masalah pada isu-isu baru akan meningkatkan kemampuan siswa, oleh karena itu harus sering dipraktikkan (Ahmad dan Asmaidah, 2017).

Latihan pemecahan masalah pada tantangan baru terus-menerus meningkatkan keterampilan siswa. Agar seseorang dapat menjalani hidup yang penuh dengan masalah, keterampilan pemecahan masalah harus diuji. Kegiatan pemecahan masalah menghasilkan matematikawan. Kapasitas siswa untuk

mengatasi kesulitan dalam belajar dan di luar belajar menunjukkan prestasi belajar mereka.

Wargainangin dan Surya (2017) menemukan bahwa Siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah sebesar 75,08% dalam hal memahami masalah, 66,12% dalam hal merencanakan solusi, dan 66,12% dalam hal membuat masalah dan menyelesaiakannya. Baik indikator kesimpulan maupun indikator pelaksanaan rencana memiliki total masing-masing 24,19% dan 29,03%. Oleh karena itu, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tolok ukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika tidak terpenuhi. Menurut Akbar dkk. (2017), temuan penelitian menunjukkan bahwa pemahaman dikaitkan dengan kemampuan pemecahan masalah yang buruk. 48,75%, merencanakan 40%, menyelesaikan 7,5%, dan memverifikasi 0%. Keterampilan pemecahan masalah matematika siswa masih kurang memadai, menurut data lapangan. Hal ini didukung dengan hasil observasi SMP Al-Muknimm. Peneliti menggunakan soal cerita SPLDV untuk mendiagnosis. Soal-soal pemecahan masalah matematika adalah sebagai berikut.

Wahbi dan Abda pergi ke toko buku untuk membeli komik favorit mereka. Wahbi membeli komik Marvel dan Abda membeli komik Good Morning Teacher. Harga komik Wahbi lebih mahal Rp 8.000,00 dibandingkan komik Abda. Total harga komiknya adalah Rp 68.000,00. Wahbi memiliki 90.000 rupee. Menentukan:

- Berapa harga komik yang dibeli Wahbi?
- Berapa harga komik yang dibeli Abda?
- Berapa banyak komik yang bisa dibeli Wahbi?

Berdasarkan pertanyaan di atas, berikut hasil tanggapan siswa.

Dik: Harga komik meteka adalah Rp. 68.000.	Siswa tidak mampu memahami soal dengan baik
Harga komik wahbi lebih mahal Rp. 8.000	
Uang mereka sebanyak Rp. 90.000	
Dit: Berapa harga komik wahbi dan abda?	
$x = \text{buku wahbi}$ $y = \text{buku abda}$	
Jwb: $68.000 \rightarrow \text{wahbi lebih mahal } 8.000$	
$x = 38.000$ $y = 30.000$	
Dik: Uang wahbi 90.000	
Dit: Berapa banyak yg dapat dibeli wahbi?	
Jwb: 90.000 uang wahbi	
Wahbi bangga bisa membeli 2 komik	
$x = 38.000$	
$38.000 +$	
76.000	
dan wahbi memiliki sisa uang Rp 24.000	

**Gambar 1.1** Hasil respon siswa saat menyelesaikan soal SPLDV

Gambar 1.1 menunjukkan respon siswa terhadap ujian keterampilan pemecahan masalah. Berdasarkan respon siswa, pengetahuan mereka tentang masalah tersebut buruk, seperti yang terlihat dari kesalahan mereka saat menulis soal yang diketahui. Kesalahan siswa saat membuat model matematika menyiratkan adanya masalah pada indikator kedua, yaitu mengembangkan solusi. Siswa membuat kesalahan pada indikator ketiga, yaitu memberikan solusi seperti yang ditampilkan pada lembar respons. Kesalahan dalam menyimpulkan siswa menunjukkan bahwa mereka tidak meninjau indikasi terakhir. Ujian kemampuan pemecahan masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang dilakukan peneliti terhadap 35 siswa kelas VIII SMP Al-Mukmin menghasilkan temuan berikut:

**Tabel 1.1 Persentase Pencapaian Pemecahan Masalah Menurut Indikator****Kemampuan Pemecahan Masalah**

No.	Indikator kemampuan pemecahan masalah	Jumlah siswa	Persentase
1	Memahami masalah: kemampuan untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui yang muncul dalam masalah.	19	54,28%
2	Merencanakan pemecahan masalah: membuat atau membangun model matematika	10	28,57%
3	Lakukan pemecahan masalah	8	22,85%
4	Periksa kembali	7	20%

Sebagaimana disebutkan di atas, peneliti melakukan wawancara dengan seorang instruktur matematika SMP Al-Mukmin dan menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang sering kali kebingungan saat menyusun model matematika dari pengetahuan soal. Seorang siswa kelas VIII SMP Al-Mukmin mengatakan bahwa berhitung itu membosankan. Setelah menjelaskan, guru tersebut malah bertanya.

Siswa sering kali menganggap bahwa perkuliahan matematika melibatkan banyak rumus, sehingga menimbulkan kesan "sulit" sebelum belajar berhitung. Handayani (2020) menemukan bahwa Mayoritas siswa percaya bahwa matematika lebih menantang daripada disiplin ilmu lainnya. Kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dapat disebabkan oleh sejumlah variabel yang berbeda, antara lain proses pembelajaran yang searah sehingga kurang bersemangat dan tidak bersemangat untuk belajar (Fauza, 2020).

Kemampuan guru dalam memotivasi siswa sangat penting dalam pembelajaran. Untuk memotivasi siswa diperlukan pendekatan dan media pembelajaran yang tepat agar pembelajaran menjadi menyenangkan. Rusman (2012)

mengatakan bahwa media pembelajaran harus mampu membangkitkan kreativitas siswa.

Tujuan pembelajaran matematika juga memerlukan motivasi. Motivasi sangat penting dalam pembelajaran karena membantu mencapai tujuan pembelajaran dengan menyajikan konten kurikulum yang terstruktur dengan baik (Fauza, 2020). Minarni (2020) juga mengatakan bahwa instruktur harus memelihara dorongan belajar siswa untuk membantu mereka berhasil dalam pembelajaran. Siswa membutuhkan kegembiraan internal atau eksternal untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Suryani (2019) menemukan bahwa penggunaan berbagai media meningkatkan motivasi belajar siswa sebesar 37,16% pada prasiklus, 62,72%. Pertiwi dkk. (2019) mengemukakan bahwa motivasi meningkatkan kegembiraan belajar, dan media pembelajaran meningkatkan motivasi siswa. Wawancara dengan instruktur matematika SMP Al-Mukmin mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa kelas delapan kurang bersemangat untuk belajar. Siswa kurang aktif belajar matematika. Siswa juga terlihat tidak tertarik dalam belajar.

Motivasi siswa buruk karena beberapa alasan, termasuk fakta bahwa matematika itu membosankan. Matematika membutuhkan banyak analisis, perhitungan, dan sebagainya, sehingga banyak anak lebih suka mengingat untuk berhitung. Kedua, guru yang kesulitan mengajarkan matematika dengan baik dan menarik. Ketiga, sebelum mencobanya, menurunkan antusiasme mereka untuk mempelajarinya (Eko, 2013). Oleh karena itu, guru harus aktif dan imajinatif dalam memotivasi anak untuk belajar.

Paradigma pembelajaran yang digunakan guru dapat menghambat keterampilan pemecahan masalah siswa. Selain itu, teknik ceramah atau metode

tradisional yang berkonsentrasi pada guru membuat mereka lebih terlibat daripada siswa yang pasif (Maskur, et al: 2020).

Berdasarkan bukti lapangan, metode pembelajaran SMP Al-Mukmin yang berpusat pada guru dan kurangnya kreativitas menurunkan keterampilan pemecahan masalah kuantitatif dan motivasi siswa. Pengembangan model pembelajaran yang tepat dan berbagai jenis media diperlukan untuk mengoptimalkan, meningkatkan, dan memperluas kemampuan matematika siswa yang sedang belajar matematika. Munir (2021) berpendapat bahwa kemampuan siswa dapat ditingkatkan melalui penggunaan model dan media pembelajaran.

Oleh karena itu, contoh pembelajaran dan media meningkatkan kemampuan siswa secara bersamaan. Pembelajaran kontekstual (CTL) memaparkan skenario dunia nyata di kelas untuk membantu siswa menerapkan pengetahuan mereka. Siswa harus mampu menjawab soal aritmatika. Pembelajaran kontekstual mengintegrasikan sikap, informasi, dan kemampuan dengan konteks dan persyaratan kehidupan sehari-hari untuk membuat konten terbuka lebih relevan dan bermanfaat. 2021:193 (Kosasih).

Pembelajaran kontekstual meningkatkan kemampuan siswa dengan mengharuskan mereka untuk mengidentifikasi dan menerapkan konten pada keadaan kehidupan nyata (Mawarni: 2017). Noferina, dkk. (2021) menemukan bahwa pembelajaran kontekstual (CTL) meningkatkan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah dan harus digunakan secara terus-menerus dalam perolehan matematika. Seperti yang telah ditunjukkan sebelumnya, akademisi tertarik untuk memproduksi "Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook" untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pembelajaran

yang bergantung pada konteks Memotivasi anak-anak untuk belajar dan memecahkan masalah matematika dengan meningkatkan gairah mereka untuk belajar.

### **1.2 Identifikasi masalah**

Masalah berikut berasal dari konteks masalah:

1. Kurangnya pengembangan media pembelajaran matematika yang digunakan guru
2. Keterampilan pemecahan masalah aritmatika siswa sekolah kurang baik.
3. Siswa kurang antusias terhadap matematika di sekolah.
4. Siswa menganggap pelajaran matematika sebagai pelajaran yang menantang, sehingga mereka kesulitan memecahkan masalah.
5. Pembelajaran yang digunakan tetap berpusat pada guru.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah pada:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media pembelajaran berupa *flipbook*.
2. Pengembangan media pembelajaran ini berfokus pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa.
3. Pengembangan media pembelajaran ini berfokus pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII.

## 1.4 Rumusan Masalah

Perumusan masalah penelitian ini didasarkan pada konteks, identifikasi, dan batasan masalah.:

1. Bagaimana validitas media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa?
3. Bagaimana efektifitas media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa?
4. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa melalui media *Flipbook* yang dikembangkan?

## 1.5 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis kevalidan media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa.
2. Untuk menganalisis kepraktisan media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa.
3. Untuk menganalisis keefektifan media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa.

4. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa melalui media *Flipbook* yang dikembangkan

### **1.6 Manfaat penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Guru menggunakan pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika, motivasi, dan media pembelajaran siswa.
2. Mendorong partisipasi aktif dalam kelas matematika meningkatkan motivasi dan minat.
3. Sebagai bahan penelitian untuk penelitian pengembangan potensi diri di masa mendatang.

### **1.7 Definisi operasional**

Untuk menghindari perbedaan penafsiran istilah-istilah tersebut, hendaknya peneliti memberikan definisi yang jelas mengenai istilah-istilah tersebut sebagai berikut :

1. Media pembelajaran adalah menyampaikan pesan (materi pembelajaran) untuk melibatkan ide, emosi, dan perhatian siswa.
2. Flipbook merupakan alat pembelajaran interaktif yang menggunakan teks, suara, grafik, dan video untuk melibatkan siswa dan membuat pembelajaran menjadi menarik.
3. Kemampuan memecahkan masalah merupakan kapasitas untuk menggunakan informasi sebelumnya atau ide-ide yang muncul untuk memecahkan kesulitan.

4. Motivasi belajar siswa merupakan kekuatan pendorong mental yang luas yang dapat menghasilkan kegiatan belajar dari dalam atau luar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.
5. Pembelajaran kontekstual (CTL) membantu instruktur menerapkan informasi kelas pada situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka.

