

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Matematika mempunyai peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu dasar untuk berbagai kegiatan dilakukan sehingga matematika harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa dari jenjang sekolah dasar sampai ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Salah satu yang dirumuskan dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Isi adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Belajar matematika merupakan salah satu cara yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia baik berpikir secara logis, kritis, maupun rasional. Matematika memiliki tujuan yang dinyatakan NCTM (*Nasional Council Of Teacher Of Matchematics*) Wahyuni dan Prihatiningtyas (2019) yaitu mengidentifikasi lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh setiap siswa, yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran dan kemampuan representasi. Satu diantara tujuan pembelajaran matematika tersebut siswa harus memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut maka pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan sebagai dasar pengembangan kemampuan berpikir sistematis, kritis, analitis, logis dan kreatif serta menumbuhkan kerja sama. Begitupun kemampuan pemecahan masalah

matematis merupakan tujuan utama dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki oleh siswa sekolah dasar sebab pemecahan masalah matematis bertujuan sebagai langkah awal siswa dalam mengembangkan ide-ide dalam membangun pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan-keterampilan lainnya. Pemecahan masalah menurut Hadi dan Radiyatul (2014) adalah upaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan. Juga memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam memecahkan suatu masalah siswa harus bisa memilih strategi yang sesuai dalam menyelesaikan masalah tersebut. Selain itu, Hartono (2014) menyatakan kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting karena dengan kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa memperoleh pengalaman dalam menggunakan keterampilan dan pengetahuannya untuk memecahkan masalah atau menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan.

Selanjutnya menurut Hardini dan Puspitasari (2016) mengemukakan bahwa pemecahan masalah dipandang sebagai proses menemukan kombinasi dari beberapa aturan yang dapat diterapkan untuk mengatasi situasi baru. Pemecahan masalah matematis bukan sekedar bentuk penerapan aturan-aturan yang diperoleh pada pembelajaran sebelumnya, melainkan suatu proses perolehan aturan-aturan ke tingkat yang lebih tinggi. Oleh sebab itu, untuk mencapai kemampuan pemecahan masalah matematis peran guru sangat diperlukan dalam bentuk model pembelajaran, metode pembelajaran dan

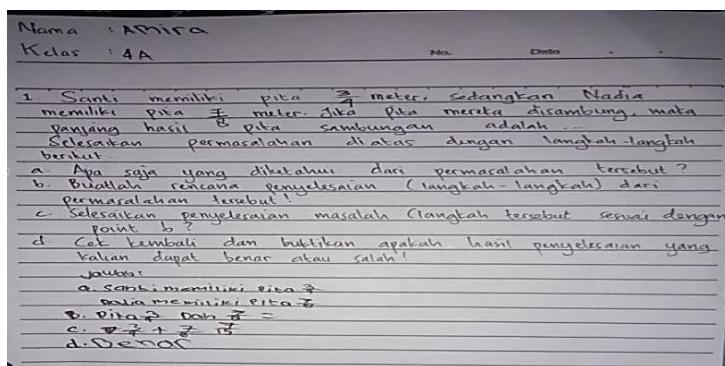
pendekatan atau strategi pembelajaran yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran tersebut.

Namun berdasarkan kenyataannya, data di lapangan hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2022 dirilis oleh OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) pada tahun 2023, kemampuan pemecahan masalah matematika di Indonesia masih tergolong rendah. Pada kategori matematika, Indonesia berada di peringkat 18 dari bawah (63) dengan skor rata-rata 366. Sedangkan rata-rata skor internasional adalah 472 (OECD, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis di Indonesia masih tergolong sangat rendah. Oleh karena itu, perlu diperhatikan oleh semua pihak bahwa kualitas di lapangan menunjukkan kegiatan pemecahan masalah matematis tidak dijadikan sebagai kegiatan utama dalam pembelajaran matematika.

Selanjutnya berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sektiwulan, dkk (2024) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih dalam kategori sangat rendah. Siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang berada di tiga indikator yaitu dalam klasifikasi sangat rendah sebesar 68% dan satu indikator dalam klasifikasi cukup sebesar 32%. Adapun menurut Yetri, dkk (2019) bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah dikarenakan mereka merasa tidak yakin akan kemampuannya untuk mampu memecahkan masalah yang sedang mereka hadapi. Salah satu penyebabnya karena mereka sering merasa tidak yakin bahwa dirinya akan mampu menyelesaikan tugas-tugas yang dibebankan

padanya. Hal ini sejalan dengan pendapat Duha (2024) yang mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih belum dikuasai oleh siswa, mereka cenderung lebih memilih menghindari menyelesaikan soal-soal yang sulit diselesaikan dari pada mencari solusi pemecahan masalah masalah dari soal matematika tersebut sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sangat rendah.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis juga terjadi di sekolah SDN 1 Singkawang dimana hasil prariiset yang dilakukan pada hari kamis tanggal 28 Maret 2024. Penulis memberikan soal yang memuat indikator pemecahan masalah matematis pada materi pecahan. Dapat dilihat pada hasil prariiset yang dilakukan oleh penulis pada gambar 1.1 dibawah ini.



**Gambar 1.1**  
**Hasil Jawaban Siswa**

Dari gambar 1.1 diatas soal pemecahan masalah matematis yang diberikan memuat langkah-langkah penyelesaian yang memiliki 4 indikator sesuai dengan pendapat Polya Megawati, dkk (2023) yaitu yang pertama siswa memahami dan menuliskan hal-hal yang diketahui dari soal yang diberikan. Yang kedua siswa menyusun langkah-langkah rencana penyelesaian yang akan dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Yang ketiga siswa

melaksanakan rencana penyelesaian sesuai dengan langkah pada tahap kedua.

Yang keempat siswa memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan kemudian memberikan kesimpulan.

Dari soal yang penulis berikan diatas siswa masih belum bisa menjawab dengan benar dengan memuat 4 indikator pemecahan masalah matematis, dimana saat disajikan soal berbentuk cerita, pada indikator pertama diharapkan siswa mampu memahami dan menuliskan apa yang diketahui dari soal berbentuk cerita pada materi penjumlahan pada pecahan tersebut namun kenyataannya dari 26 siswa hanya 7 siswa (27%) yang mampu menjawab dengan benar. Selanjutnya pada indikator kedua diharapkan siswa mampu menyusun langkah-langkah rencana penyelesaian namun kenyataannya hanya 9 siswa (34%) yang mampu menjawab dengan tepat, hal tersebut akan menyebabkan siswa tidak bisa untuk menyelesaikan pada indikator ketiga dimana hanya 12 siswa (46%) yang mampu menjawab dengan benar secara detail dengan langkah-langkah penyelesaian yang dituliskan pada indikator kedua dan yang terakhir hanya 7 siswa (27%) yang mampu memberikan kesimpulan dari hasil jawaban yang telah diperoleh, bahkan ada siswa yang tidak menjawab sama sekali. Maka secara rata-rata dari semua hasil jawaban menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih rendah dan sebagian siswa kurang paham dalam menyelesaikan soal-soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan nyata.

Selain melakukan prariset, penulis juga melakukan wawancara dengan salah satu guru wali kelas IV SDN 1 Singkawang pada hari senin tanggal 18 Maret

2024, di peroleh beberapa informasi terkait permasalahan belajar siswa diantaranya yaitu tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika masih rendah. Sebagian besar siswa kesulitan memahami dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan permasalahan matematika khususnya pertanyaan dalam bentuk cerita. Pada soal cerita tersebut sering kali siswa mengalami kesulitan pada saat mengerjakan soal yang menuntut mereka untuk menggunakan cara penyelesaian masalah atau langkah-langkah penyelesaian.

Dalam proses pembelajaran juga harus terjadi kerjasama yang baik antara siswa dan guru dimana dapat berpengaruh terhadap tujuan pembelajaran yang ingin dicapai tetapi berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan penulis pada hari kamis tanggal 28 Maret 2024, penulis menemukan selama proses pembelajaran berlangsung kurangnya keaktifan belajar siswa, kurangnya respon siswa saat proses pembelajaran berlangsung dan pembelajaran cenderung monoton sehingga kurangnya semangat siswa dalam belajar serta siswa menjadi bosan dalam pembelajaran matematika di kelas. Hal ini merupakan suatu permasalahan yang perlu diperhatikan oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang akan berdampak pada hasil belajar dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Satu diantara materi dalam pembelajaran matematika yang secara simultan terbangun sejak awal pembelajaran di sekolah dasar yaitu materi pecahan. Pecahan adalah materi yang memiliki kaitan dengan konteks sehari-hari siswa seperti menghitung bahan makanan dan uang. Materi pecahan merupakan salah

satu mata pelajaran yang sulit dan membosankan, hal ini didukung oleh penelitian Made (2018) yang menyatakan bahwa siswa masih lambat memahami materi pecahan meskipun guru telah menjelaskan berulang kali. Mereka juga sering mengeluh dan cenderung malas mengerjakan tugas apabila diberikan tes atau soal. Ini terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dan sulit untuk mendapatkan media pembelajaran yang sesuai dengan apa yang akan diajarkan kepada siswa. Guru harus memahami dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pecahan. Masalah inilah yang menyebabkan banyak siswa tidak mencapai ketuntasan yang diinginkan.

Menyadari akan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika serta kurangnya respon siswa dalam proses pembelajaran maka diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika serta respon siswa khususnya pada materi pecahan. Dengan demikian di perlukan suatu model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran harus disesuaikan dengan kondisi permasalahan yang ada. Melihat banyaknya permasalahan yang dihadapi, maka banyak hal yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan optimal maka dapat dilakukan adalah dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall*.

Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* menurut Wahidah (2021) adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lainnya dalam menyelesaikan tugas-tugas. Model pembelajaran *make a match* adalah kegiatan siswa untuk mencari pasangan jawaban atau soal sebelum batas waktunya. Sejalan dengan pendapat Aliputri (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *make a match* dapat mengaktifkan siswa dengan menemukan jawaban atas pertanyaan yang dibawa teman lainnya. Selain itu, siswa dituntut aktif dalam pembelajaran dan menemukan jawaban dengan benar. Dan menurut Nisa dan Pratama (2024) *make a match* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif, model *make a match* disebut juga model mencari pasangan, sehingga membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *make a match* memiliki kelebihan yaitu, (1) peserta didik dapat menjawab soal secara langsung (2) membuat siswa kreatif (3) dapat menghindari suasana jemu dalam belajar (4) pembelajaran akan terasa menyenangkan. Model pembelajaran ini dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa terutama dikolaborasikan dengan penggunaan media *wordwall*. *Wordwall* adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar atau sumber belajar. *Wordwall* dapat memungkinkan siswa berkompetisi sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Menurut Lestari (2021) media *wordwall* beguna sebagai sumber belajar, media, dan alat penilaian yang menyenangkan bagi siswa. Game ini dapat digunakan melalui laptop atau smartphone. Dalam

aplikasi *wordwall* terdapat gambar, audio, animasi dan permainan interaktif yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar. Selain itu, Akbar (2023) menyatakan bahwa *wordwall* adalah sebuah aplikasi gamifikasi digital berbasis jaringan yang menyediakan berbagai fitur game dan kuis yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam penyampaian evaluasi materi. *Wordwall* adalah kumpulan kosa kata yang terorganisir secara sistematis yang ditampilkan dengan hurup yang besar dan ditempelkan pada dinding suatu kelas. *Wordwall* adalah sebuah media pembelajaran yang harus digunakan bukan hanya ditampilkan atau dilihat. Media ini dapat didesain untuk meningkatkan kegiatan kelompok belajar dan juga dapat melibatkan siswa dalam pembuatannya serta aktivitas penggunaannya (Arimbawa, 2021). Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V”**.

## **B. Masalah Penelitian**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah
- b. Pembelajaran hanya berfokus pada kegiatan guru yang menjelaskan materi sehingga kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran
- c. Rendahnya respon siswa terhadap pembelajaran

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dikemukakan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SDN 1 Singkawang pada materi pecahan?”

Adapun yang menjadi sub-sub masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pecahan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung?
- b. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* pada siswa kelas V SDN 1 Singkawang?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah “untuk mengetahui bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pecahan di kelas V SDN 1 Singkawang. Tujuan tersebut dijabarkan ke dalam tujuan khusus dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pecahan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung
2. Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* pada siswa kelas V SDN 1 Singkawang

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini memiliki beberapa manfaat antara lain:

1. **Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap pembelajaran khususnya matematika dan sebagai sarana untuk menambah referensi dan bahan kajian dalam ilmu pengetahuan dibidang pendidikan mengenai pembelajaran melalui penerapan model *kooperatif tipe make a match* berbantuan media *wordwall* dalam pembelajaran matematika.

2. **Manfaat Praktis**

Adapun manfaat praktis penelitian ini diharapkan nantinya akan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. **Bagi Siswa**

Dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam belajar matematika dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan tidak membuat siswa jemu.

b. Bagi Guru

Dapat mengembangkan kualitas pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat menciptakan kreativitas dan inovasi-inovasi dalam pembelajaran seperti memilih model dan media pembelajaran sebagai bahan pertimbangan melakukan pembelajaran yang menarik.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan referensi oleh pihak sekolah untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

d. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan baru bagi penulis dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang dihadapi siswa.

## **E. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah sebagai sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2017), variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berbantuan media *wordwall* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Variabel Terikat

Sugiyono (2017), menyatakan bahwa variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Adapun yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V.