

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang bertujuan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran supaya siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri sendiri, kepribadian yang baik, kecerdasan dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Supendi, dkk., 2015: 2). Pendidikan yang baik khususnya pelajaran matematika merupakan pendidikan yang mencakup gabungan dari akademik dan kreativitas. Keduanya berjalan seirama dalam proses interaksi edukatif yang mantap, serasi, seimbang, dan terpadu dari setiap unsur tingkah laku afektif, kognitif dan psikomotor manusia. Manusia yang terampil memecahkan masalah, mentransfer dan menggeneralisasikannya ke arah yang spesifik akan meraih kesuksesan optimal dalam kehidupannya di kemudian hari.

Pelajaran matematika merupakan suatu mata pelajaran yang selalu dipelajari di semua jenjang pendidikan di Indonesia tanpa terkecuali. Mata pelajaran matematika juga sangat berguna sekali untuk membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya disaat menghitung uang saku secara tidak sadar siswa telah menggunakan materi operasi bilangan pada mata pelajaran matematika yang harus dipelajari siswa di sekolah.

Pada pembelajaran matematika, idealnya siswa dibiasakan aktif untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman dan pengetahuannya yang dikembangkan oleh siswa itu sendiri sesuai dengan perkembangan berpikir dikesehariannya. Hal ini sejalan dengan maksud pembelajaran matematika yang dikemukakan oleh Fitri, dkk (2014: 18) yaitu suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Pembelajaran matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Pengetahuan matematika

akan lebih baik jika siswa dapat mengkonstruksi melalui pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya. Untuk itu, keterlibatan siswa secara aktif sangat penting dalam kegiatan pembelajaran.

Nuansa pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana siswa diberikan kesempatan untuk menyambungkan pengetahuan dan keeluasaan dalam memecahkan suatu permasalahan akan mendukung peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pemecahan masalah menjadi suatu hal yang penting dikarenakan dalam proses tersebut siswa bisa menggunakan keterampilan mereka dalam menggunakan berbagai informasi yang telah mereka miliki untuk diterapkan dalam memecahkan masalah. Menurut Arum (2019: 8-9) menyatakan bahwa Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika, termasuk kurangnya pemahaman materi, penggunaan metode yang tidak tepat, media yang kurang menarik atau kurang beragamnya proses belajar mengajar.

Kenyataan di lapangan guru matematika masih melakukan pembelajaran konvensional sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran matematika untuk memecahkan masalah. Hal ini tidak sejalan dengan kurikulum 2013 yang menyebutkan bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar baik secara fisik, mental, maupun sosial. Kenyataan tersebut juga sesuai dengan permasalahan yang ada di kelas IV SD 4 Karangbener, yaitu siswa kurang terlibat aktif dalam memecahkan masalah matematis.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas IV di SD 4 Karangbener yang dilakukan pada hari Senin tanggal 22 Oktober 2018 pada pembelajaran matematika menemukan bahwa siswa cenderung kurang bersemangat dan kemampuan pemecahan masalah matematis masih rendah dibuktikan pada saat diberi tugas masih meniru jawaban temannya. Guru juga dalam mengajar masih menggunakan metode ceramah, dan dalam pemberian soal kepada siswa tidak yang membuat siswa aktif dalam memecahkan masalah matematis. Menurut Meisura, dkk (2019: 14) berpendapat bahwa Pada dasarnya kemampuan

pemecahan masalah matematika merupakan satu kemampuan matematis yang penting dan perlu dan dikuasai oleh siswa yang belajar matematika

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis juga dapat dilihat dari hasil wawancara. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV SD 4 Karangbener mendapatkan hasil bahwa pembelajaran matematika pada kelas IV sering menggunakan model ceramah, demonstrasi, dan tugas. Dalam pembelajaran guru juga terkadang sudah menggunakan model untuk mempermudah penyampaian materi, untuk kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV masih belum mampu. Wawancara juga dilakukan dengan siswa dengan 3 tingkatan yaitu tinggi, sedang, dan rendah, dan mendapatkan hasil berbeda-beda dari 3 tingkatan itu, yang berkemampuan tinggi sangat senang menyukai pembelajaran matematika, untuk materi geometri dia kesulitan pada rumus-rumus, tetapi dia tidak menyukai penggunaan alat peraga karena menurutnya terlalu ribet, sehingga kalau dia belum paham dia lebih baik bertanya kepada guru matematika langsung. Untuk yang berkemampuan sedang suka dengan pembelajaran matematika dia juga suka dengan penggunaan media karena menurut dia menyenangkan, pada pembelajaran geometri dia berkesulitan pada bentuk-bentuknya, tetapi kalau dia belum paham dia tidak berani langsung bertanya kepada guru matematika. Sedangkan yang berkemampuan rendah tidak menyukai pembelajaran matematika karena terlalu banyak berhitung, pada pelajaran geometri dia berkesulitan mencari rumus-rumus, saat dia belum paham dia terkadang bertanya terkadang juga diam.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah juga dapat dilihat dari hasil tes studi pendahuluan yang menunjukkan bahwa tidak ada siswa tuntas, artinya tidak ada yang nilainya di atas KKM (KKM pada kelas eksperimen= 70). Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa lebih kesulitan dalam menentukan jawaban pada indikator menentukan rencana strategi pemecahan masalah.

Berkaitan dengan hal-hal yang terurai, maka sebaiknya perlu adanya perbaikan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan cara mengubah paradigma guru mengajar menjadi paradigma siswa belajar. Salah satu upaya

yang bisa dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif serta mengaktifkan siswa dalam belajar. Pembelajaran yang dilakukan akan memberi kesempatan kepada siswa untuk memikirkan penyelesaiannya dari masalah itu melalui diskusi dengan teman kelompoknya. Salah satu upaya yang diajukan peneliti yaitu menggunakan model pembelajaran, model pembelajaran ialah cara yang digunakan pendidik agar siswa antusias dalam mengikuti kegiatan belajar dengan aktif (Umamy & Mintohari, 2017 : 623). Model yang digunakan adalah model *Means Ends Analysis* (MEA), model ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran dengan model pembelajaran yang dianggap cukup menarik, dan diharapkan dapat mendorong dan meningkatkan pemecahan masalah matematis siswa. Menurut Herawanti & Mintohari (2014: 621) menyebutkan bahwa model pembelajaran MEA dapat membuat siswa berpikir kritis dan lebih aktif.

Model MEA adalah pembelajaran yang dikembangkan dari metode pemecahan masalah maka siswa harus memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan aspek yang penting dalam pembelajaran matematika. Supendi (2015: 3) menyebutkan Pembelajaran dengan model MEA merupakan suatu metode pembelajaran yang dimana siswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil beranggotakan 4-6 siswa, kemudian dalam menganalisis permasalahan siswa harus memisahkan permasalahan yang diketahui dan tujuan yang akan dicapai yang kemudian mengidentifikasi perbedaan serta memilih cara untuk mengurangi-perbedaan-perbedaan tersebut. Dalam pembelajaran dengan model MEA ini siswa tidak hanya dinilai pada hasil pengerjaannya, namun juga dinilai pada proses pengerjaan. Proses pembelajaran seperti ini diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV.

Selain model diperlukan juga media untuk memperbaiki permasalahan yang ada di kelas IV SD 4 Karangbener. Menurut Briggs (Zikra, dkk., 2016: 104) menyebutkan Media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan, serta merangsang siswa untuk belajar. Tujuan digunakannya media yaitu untuk

mempermudah penyampaian materi dari guru kepada siswa. Dalam penelitian ini media yang digunakan termasuk media multimedia audio visual berbentuk CD (*Compact Disc*) pembelajaran, menurut Maharani & Bashir (2016: 34) mengemukakan bahwa media CD praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. CD Pembelajaran merupakan salah satu produk multimedia yang mudah dioperasikan dan dapat menjelaskan materi yang sedang diajarkan melalui kepingan CD. Isi dari media CD Pembelajaran adalah penggabungan teks, grafik, audio, dan gambar bergerak (video dan animasi). CD Pembelajaran digunakan karena media tersebut lebih mudah dalam penggunaannya, tidak perlu online dan memiliki banyak pilihan fitur (penggabungan teks, grafik, audio, dan video).

Tujuan penggunaan media CD pembelajaran dalam model pembelajaran MEA adalah sebagai media pendukung untuk penyampaian materi mata pelajaran matematika sehingga dapat mempermudah guru dalam memberikan informasi dan materi kepada siswa dalam proses pembelajaran, media dan model tersebut juga digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV. Media berfungsi untuk merangsang siswa dalam proses pembelajaran untuk memperoleh tujuan instruksi dimana informasi yang terdapat di dalam media harus melibatkan siswa baik dari segi mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi (Djahir, 2015: 76). Media digunakan dalam pembelajaran model MEA pada sintaks membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas soal pemecahan masalah yang diberikan.

Berdasarkan kenyataan yang telah terurai mengenai pengembangan kenapa kemampuan pemecahan masalah yang belum optimal di kelas IV SD 4 Karangbener, maka peneliti mengadakan penelitian dengan judul “PENGARUH MODEL *MEANS ENDS ANALYSIS* (MEA) BERBANTUAN MEDIA CD PEMBELAJARAN TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS IV “.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang, peneliti memfokuskan masalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan media CD pembelajaran?
2. Apakah proporsi siswa yang diajar dengan model *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan media CD pembelajaran telah mencapai ketuntasan klasikal 75%?
3. Apakah terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkannya model *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan media CD pembelajaran?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, peneliti memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan media CD pembelajaran.
2. Untuk mengetahui proporsi siswa yang diajar dengan model *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan media CD pembelajaran telah mencapai ketuntasan klasikal 75%.
3. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkannya model *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan media CD pembelajaran.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan melengkapi teori pembelajaran matematika yang berkaitan dengan pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa menggunakan model MEA dalam pembelajaran. Dengan mengetahui perbedaan kemampuan

pemecahan masalah matematis sebelum dan sesudah diterapkannya model MEA berbantuan media CD pembelajaran siswa kelas IV.

## **2. Manfaat Praktis**

### a. Bagi siswa

1. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Mempengaruhi keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan dalam pembelajaran matematika.
4. Meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

### b. Bagi guru

1. Menambah pengetahuan tentang penggunaan model MEA dalam pembelajaran matematika.
2. Mempengaruhi kemampuan guru untuk menggunakan media CD pembelajaran dalam pembelajaran matematika.

### c. Bagi sekolah

1. Mengembangkan pembelajaran matematika sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Memberikan informasi tentang pendekatan pembelajaran sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

### d. Bagi peneliti

1. Menambah wawasan dan pengalaman mengajar menggunakan model MEA berbantuan media CD pembelajaran.
2. Menambah wawasan dalam dunia pendidikan.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Berdasarkan permasalahan diatas, agar permasalahan yang dikaji dapat terarah dan mendalam maka masalah-masalah tersebut peneliti batasi sebagai berikut.



1. Penelitian ini diterapkan pada siswa kelas IV SD 4 Karangbener Bae Kudus, tahun ajaran 2018/2019, yang berjumlah 15 siswa, siswa tersebut terdiri atas 11 laki-laki 4 perempuan.
2. Pembelajaran model MEA berbantuan CD pembelajaran diterapkan pada kelas eksperimen.
3. Materi pembelajaran matematika pada penelitian ini dibatasi pada materi bangun datar kelas IV SD 4 Karangbener, KD 3.9 menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.
4. Pemecahan masalah siswa pada penelitian ini dibatasi pada kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.

#### **F. Definisi Operasional**

Di dalam penelitian ini diberikan batasan pengertian-pengertian sebagai berikut.

1. Model *Means Ends Analysis* (MEA)

Model pembelajaran MEA adalah variasi dari metode pembelajaran pemecahan masalah dengan sintaks menyajikan materi dengan pendekatan pemecahan masalah, menjadikan sub-sub masalah yang lebih sederhana dan mengidentifikasi perbedaan susunan sub-sub masalah sehingga terjadi konektivitas, memilih strategi solusi.

2. Media CD pembelajaran

Media CD pembelajaran atau yang disebut dengan media pembelajaran berbasis audio-visual adalah media penyaluran pesan dengan memanfaatkan indera pendengaran dan penglihatan. Penggunaan media CD pembelajaran ditayangkan pada model MEA di sintaks mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar.

3. Kemampuan pemecahan masalah matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dimana siswa berupaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan. Kemampuan tersebut berorientasi pada indikator memahami masalah, menentukan rencana strategi pemecahan masalah, menyelesaikan masalah, memeriksa kembali jawaban.