

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah proses membudayakan manusia dengan situasi yang berbeda untuk pengembangan diri. Setiap manusia membutuhkan pendidikan sebagai kebutuhan mendasar untuk memperoleh SDM yang berkualitas, karena pendidikan memungkinkan terwujudnya upaya guna meningkatkan kesejahteraan manusia (Akhilas 2014; Citroesmi & Nurhayati, 2017; Palupi, 2016). Pada dasarnya pendidikan usaha membekali individu dengan wawasan pengetahuan, keterampilan atau keahlian khusus untuk mengembangkan bakat dan kepribadiannya. Pendidikan itu dinamis, tidak statis atau permanen. Oleh karena itu, pendidikan perlu terus berubah. Perubahan tersebut dapat dilakukan dalam kaitannya dengan metode pengajaran. buku pelajaran, media atau multimedia, dan bahan ajar. Untuk memperoleh pendidikan inovasi diperlukan sebuah tujuan pada setiap mata pelajaran adalah langkah pertama yang diperlukan. Dengan demikian, diperolehnya keterampilan yang dapat dimanfaatkan di dunia nyata merupakan salah satu tujuan dari mata pelajaran matematika yang termasuk dalam sistem pendidikan nasional. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran matematika di SD adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga dapat memecahkan masalah dalam kehidupan nyata.

Pembelajaran Matematika yakni suatu proses atau perlakuan seorang pendidik dalam memberikan pengajaran matematika kepada murid, sebagai bentuk usaha guru dalam membentuk sebuah keadaan serta manfaat bagi kapasitas, kemampuan, kebolehan, dan kebutuhan siswa di sekitar pelajaran matematika yang berbeda sehingga terjadi interaksi yang ideal antara pengajar dan siswa. Setiap jenjang pendidikan harus memasukkan matematika sebagai mata pelajaran wajib supaya murid dapat menumbuhkan sikap kritis dalam berpikir, analitis, serta logistiknya (Asshofi, dkk, 2020; Narayani, 2019). Banyak yang mengatakan jika matematika menjadi mata pelajaran yang dianggap sulit. Dalam

dunia pendidikan matematika memegang peran penting serta menjadi salah satu mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman yang maksimal pada setiap proses pembelajarannya. Pada dasarnya, kemampuan seorang siswa untuk memecahkan masalah matematika dengan memperhatikan teknik dalam memastikan jawaban yang didasarkan pada setiap langkah-langkah pemecahan masalah disebut sebagai pemecahan masalah dalam matematika. Matematika juga dikatakan relevan dengan situasi dunia nyata dan di mana mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa menjadi tujuan, tercapainya tujuan tersebut maka penting untuk senantiasa melibatkan siswa secara langsung pada setiap aktivitas pembelajaran dan menjadikan permasalahan disekitarnya guna memperkuat pemahaman mereka (Saraswati; Kristin; & Anugraheni, 2018).

Berdasarkan hal tersebut matematika dan Kemampuan pemecahan masalah menjadi sangat penting (Asih & Ramadhani, 2019). Ada berbagai *hard skill* matematika, kemampuan dalam memecahkan masalah matematika menjadi salah satu keterampilan yang harus siswa miliki. Kusumawati mengemukakan (dalam Chotimah, 2014) bahwa kemampuan menelaah unsur-unsur yang diketahui, menentukan kesesuaian, membuat model permasalahan, kemampuan mendefinisikan dan menumbuhkan cara permasalahan serta mengkaji kesesuaian jawaban disebut dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Idealnya, ketika mempelajari matematika, guru membiasakan siswa untuk mendapatkan pemahaman melalui pengalaman serta pengetahuan yang diluaskan berdasarkan perkembangan pemikirannya. Aktivitas pembelajaran yang berpusat pada murid memberikan peluang untuk membangun pengetahuan serta fleksibilitas pemecahan masalah. Hal ini dirancang untuk mendukung kemampuan siswa guna menyelesaikan permasalahan matematika. Sebagaimana pendapat yang juga dikemukakan oleh Prihatiningtyas & Nurhayati (2017) yang mengatakan bahwa pembelajaran bernuansa student-centered, dimana siswa diberi peluang dalam membangun pengetahuan serta keluwesan dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dianggap dapat memberikan peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Kenyataan dilapangan siswa cenderung menghafal konsep namun tidak dapat merealisasikan konsep tersebut jika menghadapi permasalahan yang kontekstual terkait dengan konsep yang dimilikinya, selain itu peserta didik kesulitan dalam menetapkan masalah dan bagaimana cara merumuskan permasalahan tersebut. Kondisi ini mengurangi kemampuan murid dalam menangani permasalahan matematis. Siswa kurang mampu menyelesaikan soal matematika karena kurang terbiasa berpikir lebih kreatif saat belajar. Ketika memecahkan masalah matematika, siswa akan dapat menggunakan rumus matematika sederhana untuk memecahkan masalah matematika konseptual daripada pemecahan masalah. Selain itu, penggunaan metode yang monoton dan model yang tidak efektif dapat mengganggu proses pembelajaran. Pemecahan masalah matematis murid belum berkembang dengan baik dan proses pembelajaran pada nyatanya masih bersifat teacher-centric. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Magdalena & Surya (2017) yang mengatakan jika selama ini di Indonesia pembelajaran matematika masih berpusat pada guru. Hanifah (Asih & Ramadhani, 2019) menjelaskan dalam studi pendahulunya jika kemampuan siswa dalam memecahkan pemecahan masalah matematika masih kurang optimal. Hal ini dikarenakan aktivitas pembelajaran matematika tidak mengembangkan kemampuan berpikir tingkat lanjut serta tidak berjalanan dengan aktivitas keseharian (Asih & Ramadhani, 2019).

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada kelas V di salah satu SD Negeri di Kabupaten Cirebon diperoleh beberapa permasalahan diantaranya, pembelajaran matematika di kelas masih kurang optimal. Siswa cenderung menghafal konsep dan tidak memahami konsep tersebut. Karena pendidikan masih berorientasi pada guru, siswa tidak aktif terlibat dalam pembelajarannya. Masalah lain adalah bahwa siswa tidak memecahkan masalah matematika untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari. pendidik telah mencoba beberapa metode dalam pembelajaran untuk membantu siswa menjadi lebih mahir dalam memecahkan masalah matematika. Meski begitu, masih ada masalah dengan pemahaman dan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematis masih

Nuraeni, 2022

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS (MEA) BERBANTUAN QUESTION CARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kurang. Siswa hanya menghafal konsep tanpa mengetahui cara penerapan konsep tersebut pada materi yang diterimanya dalam permasalahan kehidupan sehari-hari.

Soemarmo & Hendriana, (2015); Lestari (2015), mengemukakan indikator pemecahan masalah matematis yakni mengidentifikasi apa saja unsur yang diketahui, ditanyakan serta kesesuaian data atau informasi yang dibutuhkan. Merumuskan permasalahan matematika atau mengembangkan model matematika. Menerapkan strategi untuk memecahkan masalah, dan menjelaskan atau menafsirkan hasil perhitungan. Maka dari itu, pentingnya membiasakan peserta didik untuk memecahkan permasalahan matematis pada aktivitas pembelajaran dapat berguna bagi peserta didik guna menyelesaikan permasalahan dalam aktivitas sehari-hari baik dalam masalah saat ini atau berguna untuk pengetahuan yang dapat digunakan dalam kehidupan yang akan datang.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi rendah bisa disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu penggunaan atau pemilihan model pembelajaran. Pilihan model pembelajaran yang tepat untuk suatu situasi atau serangkaian keadaan dapat mempengaruhi kinerja siswa dalam studi akademis mereka. Belum efektifnya kegiatan pembelajaran matematika yang digunakan selama ini ditunjukkan dengan berkurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Pasif nya siswa dalam aktivitas pembelajaran disebabkan karena siswa hanya menerima pembelajaran yang diberikan guru tanpa ada eksplorasi, sehingga hal tersebut menyebabkan keterampilan pemecahan masalah mungkin kurang berkembang dengan baik (Effendi, 2012; Ariska, 2016; Afifah, 2016). Dalam menyelesaikan permasalahan tersebut dibutuhkan suatu model pembelajaran di sekolah dasar yang dapat menarik siswa untuk ikut berpartisipasi aktif dan juga membantu siswa dalam proses pembelajaran. Menentukan suatu model pengajaran yang tepat serta dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan dapat menjadi salah satu bentuk usaha dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis (Asih & Ramadhani, 2019).

Nuraeni, 2022

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS (MEA) BERBANTUAN QUESTION CARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Beberapa studi terkait telah menyelidiki keterampilan pemecahan masalah matematika. seperti: Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Means Ends Analysis* (Asih & Ramadhani, 2019) dan *reserch* yang berjudul penerapan model pembelajaran means-ends analysis untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Prihatiningtyas & Nurhayati, 2017).

Kemampuan pendidik untuk memilih model pembelajaran yang unik dan inovatif serta proses pembelajaran aktif untuk memberikan hasil belajar terbaik kepada siswa sangat penting untuk keberhasilan setiap proses pembelajaran. Hal ini juga selaras dengan pendapat yang diungkapkan oleh Prahani et.al (2016) bahwa pembelajaran yang dikemas secara inovatif merupakan metode yang dianggap tepat dalam memfasilitasi siswa untuk mencapai peningkatan pada setiap proses pembelajaran dan hasil belajar sehingga tujuan yang diinginkan pun tercapai. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pelajaran yang dipelajari merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis (Asih & Ramadhani, 2019: 435-446). Model pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa menjadi lebih mahir dalam memecahkan masalah matematika. Menurut Hartini & Lianti (2015) yang menjelaskan bahwa model pembelajaran MEA adalah mengembangkan teknik pemecahan masalah, tetapi masalah yang ada dipisah menjadi komponen-komponen sederhana yang kemudian dihubungkan dengan tujuan utama. Model MEA adalah strategi yang memisahkan masalah yang diketahui (*problem state*) dan tujuan untuk mengurangi perbedaan antara masalah dan tujuan. Mengingat masalah, keadaan saat ini dan tujuan, dan kompilasi sub-masalah, siswa secara progresif mencari solusi untuk sub-masalah yang disusun untuk mencapai tujuan atau maksud masalah (Huda, 2014). Sedangkan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) menurut Shoimin (2014), adalah cara berpikir yang merencanakan tujuan secara menyeluruh dalam pelaksanaannya. Tujuan-tujuan ini dibagi menjadi berbagai tujuan, yang masing-masing digunakan sebagai tahap

Nuraeni, 2022

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS (MEA) BERBANTUAN QUESTION CARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

terpisah sesuai dengan konsep yang relevan. Kemampuan berpikir kritis, analitis, logis, dan kreatif semuanya dapat dipupuk melalui pembelajaran *Means Ends Analysis*.

Disamping itu, untuk menunjang model pembelajaran MEA dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, diperlukan suatu media pembelajaran. Media yang dipilih untuk menunjang pembelajaran ini adalah media *Question Card* (kartu soal). Kartu soal adalah bahan ajar yang berbentuk kartu dengan pertanyaan di atasnya. Soal tersebut disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Penggunaan media ini karena media kartu sangat praktis digunakan dalam pembelajaran dan dapat didesain berdasarkan tujuan pembelajaran (Lailia, 2019: 63).

Berdasarkan paparan di atas dilakukan penelitian secara langsung dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Means Ends Analysis* (MEA) Berbantuan *Question Card* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar” berdasarkan justifikasi yang diberikan (Quasi Experimental Penelitian dengan nonequivalent control group design pada pokok bahasan volume kubus dan balok di Kelas V di salah satu Sekolah Dasar Negeri Kabupaten Cirebon Tahun Pelajaran 2021–2022).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah disebutkan di atas, sehingga menghasilkan rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini, diantaranya:

- 1) Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran model MEA berbantuan *Question Card* lebih baik daripada siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran konvensional?
- 2) Apakah terdapat pengaruh penerapan model MEA berbantuan *Question Card* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar?

Nuraeni, 2022

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS (MEA) BERBANTUAN QUESTION CARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan dilaksanakan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan model MEA. Adapun secara khusus tujuan penelitian ini yaitu:

- 1) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan *Question Card* lebih baik daripada siswa sekolah dasar yang mendapat kan pembelajaran konvensional.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA) berbantuan *Question Card* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Dilakukannya riset ini dimaksudkan untuk memberikan manfaat bagi banyak pihak, seperti berikut ini:

- 1) Bagi Pendidik  
Bermanfaat untuk memberikan pengetahuan dan wawasan baru serta referensi bagi pengajar dalam menerapkan model pembelajaran
- 2) Bagi Peserta Didik  
Memberikan manfaat bagi murid untuk memahami pelajaran matematika dengan dan memberikan pembelajaran yang bermakna. Selain itu memberikan pengalaman dan latihan yang menarik bagi peserta didik dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
- 3) Bagi Sekolah  
Dapat dijadikan referensi untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.
- 4) Bagi Peneliti  
Memberikan wawasan bagi peneliti mengenai model pembelajaran MEA. Selain itu diharapkan dapat membuat peneliti menjadi pendidik yang terampil.
- 5) Bagi Pembaca

Nuraeni, 2022

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS (MEA) BERBANTUAN QUESTION CARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Memberikan informasi mengenai model pembelajaran MEA dengan bantuan media *Question Card* dan penerapannya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Metodologi penulisan proposal penelitian ini mengikuti standar penulisan ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia 2019. Berikut panduan lengkap penulisan proposal penelitian ini:

- 1) Bab I Pendahuluan, terdiri dari:
  - a) Latar belakang
  - b) Rumusan masalah
  - c) Tujuan penelitian
  - d) Manfaat penelitian
  - e) Sistematika Penulisan
- 2) Bab II Kajian pustaka, terdiri dari:
  - a) Model pembelajaran *Means Ends Analysis* (MEA)
  - b) Kemampuan Pemecahan masalah matematis
  - c) *Question Card*
  - d) Aplikasi model MEA berbantuan *Question Card*
  - e) Pembelajaran konvensional
  - f) Penelitian yang relevan
  - g) Hipotesis.
- 3) Bab III Metode penelitian, terdiri dari:
  - a) jenis dan desain penelitian
  - b) Populasi dan sampel
  - c) Definisi operasional
  - d) Teknik Pengumpulan data
  - e) Instrumen penelitian
  - f) pengembangan instrumen
  - g) Prosedur penelitian
  - h) Teknik analisis data
  - h) Hipotesis statistik.

Nuraeni, 2022

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS (MEA) BERBANTUAN QUESTION CARD TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 4) Bab IV Temuan dan Pembahasan terdiri dari:
  - a) Temuan
  - b) Pelaksanaan pembelajaran
  - c) Deskripsi hasil tes
  - d) Analisis Inferensial
  - e) Analisis data N-Gain
  - f) Analisis regresi linear sederhana
  - g) Pembahasan.
- 5) Bab V terdiri dari:
  - a) Simpulan
  - b) Implikasi
  - c) Rekomendasi.