

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses perubahan sikap atau perilaku seseorang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran. Kehidupan suatu bangsa dapat dibuat lebih bijaksana, bakat dan karakternya dapat dibangun, dan budayanya dapat lebih dihargai, semua melalui pendidikan. Program pendidikan nasional berupaya agar peserta didik berkembang menjadi individu yang memiliki iman dan rasa hormat kepada Tuhan Yang Maha Esa, prinsip moral yang kuat, kesehatan yang baik, pengetahuan yang melimpah, kapasitas kreatif, dan kemampuan untuk berpikir dan bertindak secara mandiri. Kewarganegaraan dan nilai-nilai demokrasi juga dituntut dari peserta didik. Pendidikan yang mampu memiliki dan memecahkan masalah pendidikan adalah yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang. Pendidikan harus berfokus pada potensi moral dan kemampuan peserta didik. Konsep ini semakin penting ketika seseorang masuk ke masyarakat dan dunia kerja, karena mereka harus mampu menerapkan apa yang diajarkan di sekolah untuk menyelesaikan masalah mereka saat ini dan di masa depan. Potensi dan kemampuan moral peserta didik wajib menjadi pusat upaya pendidikan. Ketika seseorang bergabung dengan dunia kerja dan masyarakat lainnya, kemampuan untuk mengaplikasikan apa yang telah mereka pelajari di sekolah untuk tantangan dunia nyata menjadi semakin penting.

Kapasitas untuk mendidik, bersosialisasi, dan mengubah peserta didik sangat penting bagi lembaga pendidikan yang berkualitas tinggi. Dengan kata lain, sekolah yang unggul wajib memiliki tiga tujuan: pertama, sebagai proses pendidikan yang menekankan pada pengajaran dan pembelajaran; kedua, sebagai media transformasi, yang melibatkan pengaruh terhadap peserta didik untuk mengubah perilaku mereka menjadi lebih baik; dan ketiga, sebagai proses sosialisasi, yang melibatkan pengajaran peserta didik tentang cara mendekati dan berhubungan dengan lingkungan masyarakat mereka.

Era modern ditandai dengan persaingan internasional yang lebih ketat. Persaingan ini merupakan cara yang bagus bagi negara-negara di seluruh dunia,

termasuk Indonesia, untuk siap dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Sumber daya manusia yang berkualitas bergantung pada sebagian faktor, salah satunya adalah pencapaian pendidikan. Di antara banyak hal yang dilaksanakan pemerintah untuk menambah kualitas sekolah, pembenahan kurikulum berada di urutan teratas. Pendidikan adalah proses yang disengaja dan bertujuan untuk memberikan peserta didik pengetahuan, kemampuan, sikap, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk menjadi anggota masyarakat dan individu yang berkontribusi (Rahman BP, dkk., 2022, hlm. 2).

Pada sektor pendidikan manusia – manusia di persiapkan agar mempunyai potensi yang berkualitas dan dapat bersaing pada masa modern. Hal tersebut tidak terlepas dari potensi mengajar pendidik yang wajib maksimal dalam mengajar. Maka dari itu, seorang pendidik dituntut untuk terus menggali potensinya seiring dengan perkembangan zaman. Pendidikan dibutuhkan oleh setiap individu. Satu diantara disiplin ilmu yang memiliki peran sangat penting di dalam sektor pendidikan adalah matematika. Semua peserta didik, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, wajib mengambil kelas matematika untuk mengembangkan keterampilan berpikir analitis, logis, dan kreatif. Dalam sains dan teknologi, matematika memegang peranan penting. Memiliki dasar matematika yang kuat sangat penting untuk mengatasi berbagai masalah di dunia nyata, untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari – hari sampai dengan permasalahan yang kompleks.

Matematika merupakan "kendaraan" utama untuk menambah keterampilan kognitif dan kemampuan berpikir logis murid (Siti Kurniani, dkk., 2022, hlm. 45). Belajar matematika akan mendorong kemampuan peserta didik dalam menganalisis dan menuntaskan masalah. Pentingnya pembelajaran matematika terlihat dari adanya kesadaran tentang apa yang sedang dilaksanakan dan apa yang belum dipahami peserta didik mengenai konsep, fakta, hubungan, serta mekanisme matematika (Atiyah & Nuraeni, 2022).

Ternyata, pentingnya matematika dalam kehidupan manusia tidak sebanding dengan keinginan peserta didik untuk belajar matematika. Banyak yang mengatakan bahwa peserta didik tidak terlalu tertarik untuk belajar matematika. Sebagian besar peserta didik sekolah dasar dan menengah menganggap matematika

sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan tidak menarik. Mereka menganggap matematika sebagai tugas yang wajib dihafal dan tidak memahami penerapannya secara praktis.

Kemampuan memecahkan masalah sebagai suatu tujuan pendidikan matematika yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016. Mengacu pada Hamimi (2019), tujuan pendidikan matematika adalah membantu peserta didik menjadi pemecah masalah yang lebih baik. Agar dianggap kompeten secara matematika, peserta didik wajib mampu mengenali dan memecahkan masalah matematika dalam berbagai konteks. Oleh karena itu, peserta didik tidak cukup hanya memahami konsep matematika, mereka juga wajib mampu mengaplikasikan apa yang telah mereka pelajari dalam konteks dunia nyata.

Keberhasilan pembelajaran matematika dalam pelaksanaannya di sekolah dapat dilihat dari keberhasilan peserta didik itu sendiri. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari bagaimana cara peserta didik dalam menuntaskan suatu permasalahan dihadapinya. Jika hal tersebut sudah terlihat ini berarti peserta didik sudah mulai mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mereka. Dengan kata lain, mampu memecahkan masalah dengan cara ini bisa membantu anak-anak berpikir kritis.

Pengembangan keterampilan pemecahan masalah peserta didik sangat penting karena berpotensi menambah kepercayaan diri mereka dalam menghadapi kesulitan matematika. Peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah yang kuat dapat menganalisis masalah, mengidentifikasi komponen utamanya, dan mengembangkan solusi yang layak. Siswono (2016) berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik memiliki dampak yang signifikan kepada kemampuan kognitif mereka dan dapat menginspirasi mereka untuk menekuni matematika lebih aktif. Peserta didik yang pandai memecahkan masalah matematika juga cenderung pandai membuat berbagai keputusan di keseharian. Ada metode untuk mengatasi masalah dalam matematika. Misalnya, memahami masalah yang diajukan merupakan prasyarat untuk mempelajari cara menghitung pecahan dalam soal cerita. Langkah berikutnya adalah bagi mereka untuk memakai penalaran mereka sendiri untuk menghasilkan solusi dari masalah tersebut. Polya (Winarti, 2017, hlm. 1) menjabarkan tahapan pemecahan masalah matematika yang

efektif sebagai berikut: a) mengidentifikasi masalah, b) menyusun strategi atau rencana penyelesaian, c) menyelesaikan permasalahan sesuai rencana yang telah dibuat, dan d) memeriksa kembali jawaban.

Kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih banyak yang rendah disebabkan pendidik gagal menumbuhkan lingkungan yang mendorong pemikiran inovatif. Pada kenyatannya, seperti yang kita ketahui bahwa masih banyak peserta didik yang rendah dalam minat pada pelajaran matematika sehingga kemampuan pemecahan peserta didik rendah. Kebanyakan yaitu yang ditemukan di sekolah menampilkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ini masih dibawah rata – rata atau masih tergolong rendah (Asih & Ramdhani, 2019, hlm 436). Hal tersebut dapat diamati dari jenjang pendidikan dasar hingga jenjang pendidikan menengah atas, yang kemampuan pemecahan masalah matematisnya masih rendah. Sebagian besar, pendidik hanya memberikan peserta didik rumus tercepat untuk menjawab soal matematika yang melibatkan konsep, alih-alih pemecahan masalah yang sebenarnya. Lebih jauh, pembelajaran sering kali cenderung tradisional, dimana pendidik gagal untuk mengembangkan dan mengaplikasikan berbagai teknik dan model pembelajaran dengan tepat di pembelajaran mereka, yang berujung pada pengalaman belajar yang membosankan dan tidak menarik bagi peserta didik.

Pendidik atau guru memiliki peran penting dalam mewujudkan pembelajaran di lembaga pendidikan. Mereka adalah titik kontak pertama antara sekolah dan peserta didik. Saat mengevaluasi efektivitas sekolah, guru wajib menjadi pertimbangan utama. Sederhananya, pembelajaran adalah tentang bagaimana peserta didik berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk menambah perilaku mereka. Karena mereka adalah bagian integral dari komunitas sekolah dan memiliki kontak langsung dengan peserta didik, maka kemampuan guru dapat sangat bermanfaat bagi pembelajaran peserta didik. Artinya guru harus mempunyai kemampuan untuk mendidik atau mengajar memakai model pembelajaran yang sesuai, efisien, dan efektif.

Pendidik di tingkat sekolah dasar kurang memperhatikan pelajaran matematika yang membangun kemampuan memecahkan masalah. Berdasarkan pengalaman peneliti selama menjadi guru atau mengajar di SDN 02 Cipongkor menunjukkan

bahwa kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika masih rendah. Dari pengalaman mengajar peneliti, terlihat bahwa hanya sebagian kecil peserta didik yang bisa membuat strategi atau rencana penuntasan masalah saat menjawab soal matematika, terutama yang berkaitan dengan bilangan pecahan. Selain itu, banyak peserta didik yang keliru dalam perkalian dan penjumlahan pecahan dan desimal.

Pendidik sering kali memprioritaskan penyampaian materi pemecahan masalah kepada peserta didik daripada menciptakan lingkungan belajar autentik yang menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah. Ketika peserta didik dihadapkan dengan tantangan nonrutin, mereka wajib mengandalkan pengetahuan sebelumnya untuk menemukan jawaban. Salah satu alasannya adalah karena, selain kebiasaan guru memakai pertanyaan dari buku sumber, tidak banyak soal nonrutin dalam buku-buku tersebut. Suatu strategi untuk membantu peserta didik sekolah dasar menambah kemampuan pemecahan masalah mereka adalah dengan memberi mereka soal-soal yang tidak umum.

Pengembangan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik terkait erat dengan konten yang akan dipelajari dan metode yang akan dipakai untuk memproses konten tersebut dengan cara yang mendorong pemrosesan mental aktif dan pembentukan ide melalui pemecahan masalah. Perihal ini menyoroti fakta bahwa pembelajaran bergantung pada metode yang dipakai pendidik untuk mengajar dan model yang mereka kembangkan dan gunakan. Hasil pembelajaran bergantung pada paradigma pembelajaran. Pendidik wajib mempertahankan tingkat inovasi yang tinggi dalam pembuatan rencana pelajaran dan perangkat pedagogis. Jika pendidik serius ingin membantu peserta didik mereka menjadi pemecah masalah yang lebih baik, mereka wajib terlebih dahulu memilih paradigma pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran berbasis masalah dianggap dapat membantu peserta didik menggapai potensi penuh mereka, terutama dalam hal memecahkan masalah. Perihal ini sejalan dengan hasil penelitian Reni Setyaningsih dan Zulfan Hanif Rahman (2022) bahwa model pembelajaran *problem based learning* berdampak kepada kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika. Dalam praktiknya, paradigma model pembelajaran *problem based learning* memaksa peserta didik untuk berperan aktif dalam mencari solusi

permasalahan di dunia nyata (Hidayah & Chrysti Suryandari, 2022, hlm. 216). Model pembelajaran *problem based learning* adalah pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam aktivitas secara penuh agar mampu menemukan konten materi yang dipelajari dan menghubungkannya dalam kehidupan nyata (Mely, dkk, 2018, hlm 2099). Peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* cenderung lebih aktif mencari informasi sendiri dan menghubungkannya dengan kehidupan mereka sendiri. Permasalahan yang muncul berasal dari situasi kehidupan nyata sehingga mudah dipahami peserta didik, sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang berharga.

Model *problem based learning* terdiri dari beberapa langkah, sebagaimana dikemukakan oleh Yulianti dan Gunawan (2019, hlm. 402): 1) Orientasi siswa terhadap masalah; 2) Pengorganisasian pembelajaran; 3) Pembimbingan pengalaman individu dan kelompok; 4) Pengembangan dan penyajian karya; dan 5) Analisis dan evaluasi proses. Salah satu manfaat dari model *problem based learning* adalah menambah kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam memahami isi pelajaran (Yulianti dan Gunawan, 2019, hlm. 402).

Tidak hanya model pembelajaran saja yang wajib diterapkan pendidik supaya dapat menunjang keberhasilan belajar mengajar, tetapi juga pentingnya penggunaan media sebagai alat untuk mempermudah dalam menyampaikan konten atau materi yang akan diajarkan. Media adalah alat bantu fisik dan nonfisik yang dipakai pendidik untuk menyampaikan pelajaran agar pembelajaran lebih efektif dan efisien (Ichsan Mahardika dkk., 2021, hlm. 276). Penggunaan media diinginkan dapat menggali kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Saat ini banyak sekali teknologi yang mempermudah di pembelajaran, salah satunya adalah penggunaan media *canva*.

Penggunaan media *canva* bisa mempermudah peserta didik dalam menjelaskan materi pembelajaran dengan adanya berbagai fitur yang dapat menampilkan teks, video, animasi, audio, gambar, dan grafik (Hayati, 2020). Sejalan dengan itu, (Jannah dkk., 2023) mengemukakan *canva* bisa memfasilitasi peserta didik untuk mencerna serta memahami pelajaran matematika karena dapat menayangkan animasi, video, gambar, teks dan grafik, serta elemen menarik lainnya sesuai

kebutuhan guru. Media *canva* bisa dipakai dalam model pembelajaran berbasis masalah, di mana peserta didik dapat berpartisipasi aktif di pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Canva* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik di Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran bersifat konvensional, dimana guru menjelaskan dan memberikan contoh soal serta latihan soal sejenis dengan contoh yang diberikan.
2. Peserta didik tidak dilatih untuk berpikir kreatif selama pembelajarannya. Guru biasanya hanya memberikan rumus yang paling cepat untuk menuntaskan soal matematika konsep, bukan soal pemecahan masalah.
3. Rendahnya guru dalam mengembangkan dan mengaplikasikan berbagai jenis pendekatan dan model pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.
4. Peserta didik sering kali diberi soal rutin, bukan soal non rutin.
5. Rendahnya inovasi guru dalam memodifikasi soal yang ada.
6. Guru terbiasa mengadopsi soal – soal yang terdapat pada buku sumber.

C. Rumusan Masalah

Berlandaskan hal tersebut di atas, berikut ini yaitu masalah yang diidentifikasi oleh studi ini:

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *canva* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dibanding penerapan pembelajaran konvensional?
2. Seberapa besar pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?
3. Apakah terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan media *canva* dibanding dengan pembelajaran konvensional?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *canva* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dibanding penerapan pembelajaran konvensional
2. Mengatahui seberapa besar pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik
3. Mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan media *canva* dibanding dengan pembelajaran konvensional

E. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini akan memberikan pencerahan tentang pemecahan masalah matematika dan metode pembelajaran berbasis masalah, yang merupakan aspek penting dalam pendidikan matematika.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

- a) Bagi peserta didik, proses pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa.
- b) Bagi guru, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media video interaktif dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- c) Bagi sekolah, sebagai masukan dalam upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik melalu pembelajaran dengan model pembelajaran *problem based learning*.

F. Definisi Operasional

1. Model Problem Based Learning

Model pembelajaran *problem based learning* menitik beratkan pada peserta didik sebagai pembelajar untuk menemukan sendiri pengetahuannya pada masalah nyata (kontekstual) yang mereka hadapi setiap hari. Model ini menuntut peserta didik untuk aktif menggali pengetahuan mereka dengan menggunakan semua yang mereka ketahui dalam memecahkan masalah tersebut.

Pendidik bisa membantu peserta didik mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dengan memakai model pembelajaran *problem based learning*. Manfaat model pembelajaran *problem based learning*, seperti yang dijelaskan di atas, mencakup fakta bahwa peserta didik dapat mengalami efek positif dari pembelajaran melalui tantangan yang mereka hadapi, yang terhubung dengan kehidupan nyata. Peserta didik dapat mengembangkan minat yang lebih kuat terhadap apa yang mereka pelajari.

2. Media Canva

Media *canva* merupakan sebuah aplikasi digital yang di dalamnya terdapat gambar, teks, video, dan lain sebagainya. *Canva* juga di kenal sebagai alat digital kekinian yang bisa dipakai oleh siapapun dengan syarat adanya koneksi internet. *Canva* dapat di desain semenarik mungkin untuk penyampaian sebuah konten atau materi sesuai kebutuhan seorang guru dengan maksud mempermudah dalam penyampaiannya. Dengan memakai *canva* dalam proses pembelajaran dapat menarik perhatian peserta didik sehingga tidak bosan.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pemecahan masalah merupakan bakat yang harus dimiliki peserta didik setelah mempelajari matematika. Kemampuan pemecahan masalah mengacu pada kapasitas individu untuk secara efektif menuntaskan tantangan yang mereka hadapi. Pemecahan masalah merupakan pendekatan sistematis untuk menuntaskan tantangan dan menggapai hasil yang diinginkan. Pemecahan masalah merupakan proses yang disengaja dan sistematis di mana seorang individu mencoba menemukan solusi atau mengatasi hambatan dalam situasi ketika jawaban tidak tampak jelas. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan memahami

masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Pemecahan masalah matematika melibatkan penanganan masalah yang belum terpecahkan, dan dapat disajikan sebagai masalah naratif atau diterapkan pada situasi kehidupan nyata. Polya (Winarti, 2017) menguraikan indikator kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Memahami masalah
2. Menyusun strategi atau rencana penuntasan
3. Menyelesaikan permasalahan sesuai rencana yang telah dibuat
4. Memeriksa kembali jawaban

G. Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi yang terorganisasi memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang topik-topik skripsi. Sistematika penulisan skripsi mengacu pada urutan tertentu penulisan skripsi.

Bab 1 Pendahuluan, yang meliputi, latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

Bab II Kajian Teori, yang meliputi kajian teori, hasil – hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan variabel yang akan diteliti, kerangka pemikiran, serta asumsi dan hipotesis.

Bab III Metode Penelitian, yang meliputi, metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, prosedur penelitian, serta jadwal penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, yang terdiri dari 2 sub bab. Pertama deskripsi hasil dan temuan penelitian yang mendeskripsikan penemuan dan hasil penelitian sesuai dengan prosedur penelitian serta rancangan analisis data pada bab sebelumnya. Kedua pembahasan penelitian yang membahas hasil, temuan dan kendala pada saat penelitian.

Bab V simpulan dan saran. Kesimpulan merupakan hasil penelitian yang merupakan jawaban tujuan penelitian.