

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara umum pendidikan merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Pendidikan juga pada dasarnya merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi permasalahan dengan sikap terbuka. Dengan adanya pendidikan manusia bisa berkembang dan berbagai usaha dikembangkan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam hal ini para ahli telah banyak mengembangkan berbagai model, teori, strategi dan lain-lainnya yang diharapkan mampu untuk terus mengembangkan kualitas pendidikan matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan berperan penting dalam dunia pendidikan yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran serta menemukan langsung pengetahuan. Matematika merupakan pembelajaran yang dinilai cukup memegang peran penting dalam membentuk siswa menjadi kualitas, karena merupakan suatu sarana berpikir untuk kajian sesuatu secara logis dan sistematis. Oleh karena itu, diperlukan adanya peningkatan mutu pendidikan matematika.

Menurut (Hodiyanto, dkk, 2016: 199) tujuan umum pembelajaran matematika adalah komunikasi matematis, penalaran matematis, pemecahan masalah matematis, dan koneksi matematis. Dalam pembelajaran matematis pemecahan masalah merupakan inti pembelajaran yang merupakan kemampuan dasar dalam proses pembelajaran (Hidayat dan Sariningsi, 2018: 110). Pemecahan masalah perlu ditanam kepada siswa sejak dini agar mampu menyaring informasi, memiliki layak atau tidaknya suatu kebutuhan, mempertanyakan atau membuktikan dari suatu kebenaran, terutama dalam mata pelajaran matematika agar para siswa dapat memecahkan persoalan yang materinya cenderung bersifat abstrak. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan.

Matematika dalam pelaksanaan pendidikan diajarkan disetiap jenjang pendidikan, baik di tingkat SD, SMP, SMA, dan SMK, hingga perguruan tinggi. salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek kajian yang bersifat abstrak. Pembelajaran matematika saat ini diarahkan pada pencapaian semua ranah, tidak hanya ranah kognitif, tetapi juga ranah afektif, dan psikomotor. Di antaranya mengembangkan daya matematis siswa melalui inovasi dan implementasi berbagai pendekatan dan metode. Sehingga memberikan pembelajaran yang berpendidikan karakter yang bermakna menjadi fokus para pendidik matematika di kelas.

Suatu pembelajaran yang bermakna adalah suatu proses belajar yang di harapkan peserta didik, dimana peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan menemukan langsung pengetahuan. Proses pembelajaran yang diharapkan terjadi sesuai dengan tujuan pembelajaran, peserta didik harus mampu mengembangkan nalar, kemampuan berpikir, dan konsep dari peserta didik sehingga terciptanya pembelajaran yang bermakna bagi para peserta didik yang berdampak pada hasil belajar. Keterampilan yang harus dimiliki para peserta didik yaitu kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan matematis yang sangat penting karena menempati sebagai tujuan umum dan utama dalam pembelajaran matematika (Darma, 2016: 169).

Menurut (Darma, dkk, 2019) pemecahan masalah merupakan bagian penting dalam kegiatan pembelajaran matematika dan sangat erat kaitannya dengan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran di kelas, siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan mampu mengaplikasikan ide-ide mereka dalam belajar agar terbiasa jika menemukan soal atau masalah yang tidak rutin. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan adanya bantuan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, karena penggunaan model juga sangat berpengaruh terhadap siswa.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan utama dari pembelajaran matematika dan merupakan aspek yang sangat penting untuk di

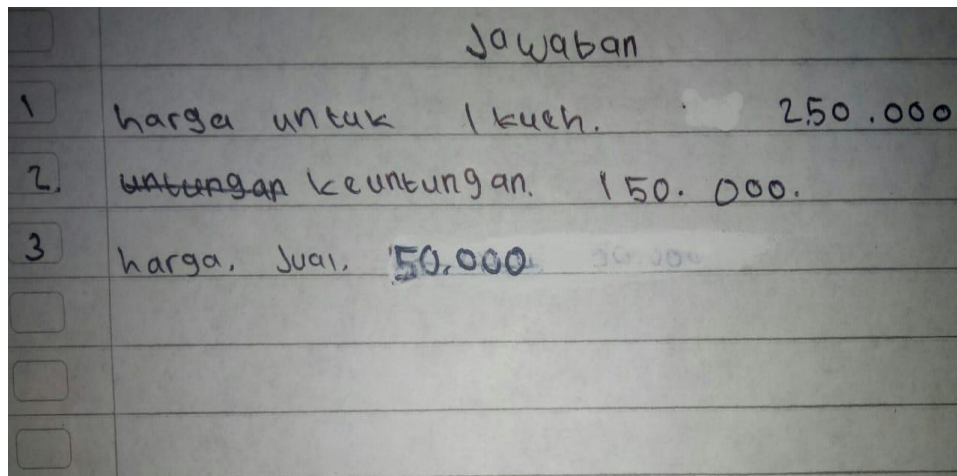
perhatikan. Pendidikan memiliki tanggung jawab untuk mencetak peserta didik menjadi individu yang mampu menyelesaikan masalah. Menurut Hendriana dkk, (2018: 43) yang menyampaikan bahwa yang menekankan pada dasarnya kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan satu kemampuan matematis yang penting dan perlu dikuasai oleh siswa yang belajar matematika. hal ini terjadi karena dalam pembelajaran siswa harus benar-benar dapat memberikan hasil yang memuaskan, tidak hanya pada pelajaran dalam kehidupan sehari-hari juga sangat penting untuk memecahkan masalah. Menurut (Darma, dkk: 2019) mengemukakan bahwa factor yang membuat kemampuan pemecahan masalah rendah adalah : 1) siswa tidak teliti dalam memahami masalah yang disajikan dalam tes, sehingga mereka memberikan jawaban yang salah, untuk tahap selanjutnya dapat merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah, dan mengecek kembali. 2) siswa tidak memahami pertanyaan yang diberikan karena kurangnya pelatihan pada pertanyaan non-rutin. 3) siswa tidak memiliki ide untuk memecahkan masalah ; karenanya siswa hanya menuliskan apa yang diketahuinya dan apa yang ditanya.

Kenyataan di lapangan menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi aritmatika belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Dari hasil observasi yang dilaksanakan penulis berupa wawancara dengan salah satu guru bidang studi pendidikan matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Jelimpo diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang kurang mampu dalam menyelesaikan soal dan rendahnya kemampuan pemahaman konsep dalam materi aritmatika, siswa cukup sulit menentukan strategi apa yang harus dipakai untuk menjawab soal, dan siswa cukup sulit mengeluarkan ide atau gagasannya yang berhubungan dengan soal materi aritmatika karena siswa cenderung masih mengikuti contoh-contoh penyelesaian soal yang diberikan guru (data terlampir). hal ini dibuktikan dengan beberapa siswa yang masih mendapatkan nilai yang kurang baik dalam proses pembelajaran. Dalam wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi beliau juga mengatakan bahwa karakter yang dimiliki pada siswa di SMP Negeri 1 Jelimpo cukup baik,

namun ada beberapa yang masih kurang baik atau mengalami kendala terutama pada soal kedisiplinan dan kejujuran. Misalnya dalam mengerjakan soal siswa banyak yang mencontek, yang membuat nilai-nilai karakter terutama pada nilai karakter kejujuran saat belajar sangat sulit untuk diwujudkan. Adanya pengaruh karakter terhadap prestasi belajar yang dipengaruhi oleh siswa yang dari rumahnya sudah terbentuk karakter dengan baik tentunya di sekolah pun karakter siswa tersebut baik dan begitu juga sebaliknya siswa yang di rumahnya karakternya kurang dalam pembentukan karakter di sekolah pun juga akan berpengaruh. Oleh karena itu pentingnya membentuk karakter bagi setiap siswa.

Menurut (Rahmawati, 2020: 95) Karakter merupakan suatu kebiasaan baik yang dimiliki oleh setiap manusia. Karakter merupakan nilai yang ada dari dalam diri seseorang yang hasilnya dapat diyakini dan dipergunakan sebagai cara pandang, berpikir, bersikap, bertutur kata dan bahkan bertingkah laku dalam kehidupan sehari-hari. Pembentukan karakter siswa sebenarnya sudah tertuang dalam fungsi dan tujuan yang paling diutamakan yaitu dari pengembangan karakter di sekolah. Pengembangan karakter di sekolah. Pengembangan di sekolah sangat dibutuhkan melihat kondisi pelajaran sekarang yang nilai karakternya semakin kurang baik salah satunya dalam pelajaran matematika (Roza (dalam kamarudin, 2020: 194).

Misalnya pada pengerjaan soal dikerjakan dengan jujur: “Ibu membeli 50 buah kue seharga Rp. 100.000,00. Satu hari kemudian kue tersebut terjual habis, untung yang didapatkan adalah Rp. 50.000,00. Maka tentukan harga kue tersebut! a. Berapakah harga untuk satu kue?. b. Berapakah keuntungan dari satu kue?. c. tentukan harga jual satu kue!



Gambar 1.1 Lembar Jawaban Siswa

Berdasarkan gambar 1.1 terlihat bahwa untuk soal yang diberikan kepada siswa masih belum bisa menuliskan langkah-langkah penyelesaian yang lengkap dalam menjawab soal, indikator pemecahan masalah para peserta didik belum tercapai yaitu memahami masalah (siswa tidak menuliskan ide atau apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal yang diberikan), merencanakan penyelesaian (siswa tidak bisa menulis model matematikanya), melakukan perhitungan (dari jawaban siswa terlihat bahwa siswa melakukan perhitungan namun jawabannya tidak tepat), dan para siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang mereka peroleh.

Hal yang mendasar dari permasalahan tersebut adalah tidak tepatnya model yang sinkron dengan materi yang diajarkan karena setiap materi memiliki tingkat kesulitan. Model yang selama ini dikembangkan guru kurang mendukung perkembangan kemampuan siswa, pembelajaran yang dilakukan cenderung berorientasi pada buku teks, dan tak jarang sekali dijumpai guru matematika masih terikat pada kebiasaan mengajar dengan langkah-langkah pembelajaran seperti: menyajikan materi pembelajaran, memberikan contoh-contoh soal dan siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku teks yang mereka gunakan dalam mengajar dan membahasnya bersama para siswa. Pembelajaran yang seperti ini tentunya kurang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, karena tidak secara aktif dalam menggali konsep-konsep atau ide-ide

matematika secara mendalam dan bermakna, sehingga para siswa menerima pengetahuan dalam bentuk sudah jadi dan lebih bersifat hafalan.

Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menjadi tujuan dari pembelajaran matematika dan kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting dimiliki oleh setiap peserta didik, karena memberikan kemudahan dalam menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran matematika.

Salah satu upaya yang dilakukan dalam mencapai kemampuan yang diharapkan dalam pembelajaran matematika, perlu dilakukan adanya perubahan dalam berbagai komponen pendidikan, seperti dalam strategi pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, suatu strategi pembelajaran matematika yang harus berorientasi pada peserta didik, yang menekankan pada kemampuan pemecahan masalah pada para peserta didik. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *problem posing*. Menurut (Martiani & Rachmiati, 2016) Model pembelajaran *problem posing* merupakan merujuk pada pembuatan soal yang dilakukan oleh siswa berdasarkan kriteria tertentu. Pemecahan masalah sering difungsikan sebagai tahap penerapan suatu konsep dalam pembelajaran matematika, yaitu penerapan konsep, prinsip, dan pengetahuan matematika dalam situasi nyata. Jadi, model *problem posing* memiliki langkah-langkah dalam pembelajaran, yaitu 1) guru memberikan materi pelajaran kepada siswa. 2) guru memberikan latihan soal. 3) membimbing penyelidikan individu dan kelompok. 4) Siswa yang bersangkutan harus mampu menyelesaikannya. 5) siswa diminta menyelesaikan soal buatannya di depan kelas.

Langkah pertama guru menjelaskan tujuan pembelajaran, pada langkah ini guru dapat memotivasi siswa agar disiplin dalam mendengarkan penjelasan dari guru. Langkah kedua guru meminta siswa berkelompok untuk menyelesaikan masalah, pada langkah ini guru dapat memotivasi siswa agar bekerja keras dalam menyelesaikan masalah. Langkah ketiga guru membimbing siswa secara individu maupun berkelompok untuk menyelesaikan

masalah, langkah ini guru dapat memotivasi siswa agar bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaannya. Langkah keempat guru meminta individu atau beberapa kelompok untuk menyajikan hasil pekerjaannya di depan kelas, pada langkah ini guru dapat memotivasi siswa agar bertanggung jawab atas hasil pekerjaannya. Langkah kelima guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Dengan demikian langkah-langkah model *problem posing* dapat terbentuk karakter disiplin, kerja keras, tanggung jawab dan percaya diri.

Berdasarkan hasil penelitian Astriyani (2016: 23) menyatakan bahwa “penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik”. Hal ini membuat aktivitas belajar peserta didik dan respon peserta didik menunjukkan peningkatan, kemungkinan besar prestasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis yang dicapai siswa akan memuaskan.

Peneliti berharap dengan model pembelajaran *problem posing* agar guru tidak hanya menggunakan model biasa digunakan melainkan dapat memuat suasana kelas lebih aktif dalam menerapkan model ini, siswa dapat dituntut untuk aktif dan mampu untuk mengajukan pertanyaan atau masalah. Dengan proses pembelajaran ini siswa mampu untuk mengungkapkan pemikirannya melalui lisan maupun tulisan sehingga mampu untuk saling berinteraksi baik dengan guru, menyampaikan ide matematika sesuai indikator. Maka dari itu, model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di harapkan dapat meningkatkan dalam pembelajaran bukan hanya pada hasil belajar saja.

Keistimewaan dari pembelajaran *problem posing* bermuatan pendidikan karakter ini adalah dapat mengaktifkan setiap anggota kelompok agar mereka mendapatkan kesempatan untuk memberikan kontribusinya. Dapat mendengarkan pemikiran anggota lainnya serta menumbuhkan rasa tanggung jawab pada diri sendiri dan menghemat waktu dalam proses belajar mengajar.

Oleh karena itu, agar tercapainya tujuan yaitu melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam beberapa aspek kemampuan

pemecahan masalah matematis tersebut, maka peneliti memilih menerapkan salah satu model dari sekian banyaknya model yang dapat digunakan yaitu model *problem posing* bermuatan karakter. Dari beberapa uraian yang telah dikemukakan maka penelusuran lebih jauh mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam materi aritmatika perlu dilakukan. Sehubungan dengan masalah tersebut maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* Bermuatan Karakter Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Materi Aritmatika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo”

B. Rumusan Masalah

Masalah umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Materi Aritmatika Pada Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo?”.

Adapun sub-sub masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo?
2. Bagaimana rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo?
3. Apakah terdapat peningkatan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diterapkan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terhadap penerapan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam materi aritmatika pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo. Adanya rumusan permasalahan adalah untuk menjelaskan:

1. Rata-rata hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum di terapkan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo.
2. Rata-rata hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah di terapkan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo.
3. Peningkatan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diterapkan model pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Jelimpo.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

manfaat yang diharapkan dalam penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pemahaman tentang penerapan model pembelajaran *problem posing* bermuatan pendidikan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. peneliti juga berharap dapat menjadi bahan bacaan, informasi, dan salah satu refensi bagi guru dan calon guru matematika untuk melakukan kegiatan penelitiannya.

2. Manfaat Praktis

a. Guru

Di harapkan Penelitian ini dapat menjadi solusi dan alternatif bagi guru dalam memiliki dan menggunakan media pembelajaran yang baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang lebih baik.

b. Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis serta membangun karakter yang baik untuk siswa.

c. Sekolah

keadilan yang positif, sebagai masukan dalam membina, membimbing, dan membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMP Negeri 1 Jelimpo.

d. Penulis

Mendapatkan Pengalaman langsung pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran matematika, sekaligus sebagai media yang dapat dilaksanakan dan dikembangkan suatu saat nanti. Dan memberi bekal pada mahasiswa sebagai calon guru mata pelajaran matematika siap melaksanakan tugas sesuai kebutuhan dan perkembangan zaman.

E. Ruang Lingkup

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016: 38).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2016: 39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *problem posing* bermuatan karakter.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika.

2. Definisi Operasional

Untuk memahami istilah yang di gunakan dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi oprasional terhadap beberapa istilah yang di gunakan di dalam kegiatan penelitian sebagai berikut:

a. Model Pembelajaran *Problem Posing*

problem posing merupakan suatu proses pembelajaran di mana siswa diminta untuk membuat dan menyelesaikan soal sendiri berdasarkan contoh soal dan penjelasan yang sudah diberikan guru. Hal tersebut bermaksud untuk mengajak siswa lebih memahami masalah, mengatasi masalah serta dapat memunculkan ide-ide yang ditampilkan dalam membuat dan menjawab soal dengan menggabungkan pengetahuannya pertama kali yang dimilikinya.

b. Karakter

Karakter adalah sebuah nilai yang terbentuk dari pengaruh kehidupan pada diri seseorang seperti sikap dalam perilakunya sehari-hari serta membedakan dengan orang lain dan dapat ditanamkan melalui pendidikan karakter.

c. Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter adalah sebuah usaha yang dilakukan untuk mendidkan anak-anak agar dapat mengambil keputusan dengan bijak dan mempratekkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memberikan kontribusi positif bagi kehidupan. `

d. *Problem posing* bermuatan karakter

Problem posing bermuatan karakter yaitu suatu model pembelajaran yang mewajibkam siswa untuk mengajukan soalnya sendiri melalui belajar soal latihan secara mandiri dan siswa juga dituntut untuk

menyelesaikan permasalahan soal yang sulit dengan terus berusaha, berpikir dan bersabar dalam menyelesaikan soal. Model pembelajaran ini memuat 5 karakter yang sangat penting dimiliki oleh siswa, muatan karakter pada model problem posing ini diharapkan dapat meningkatkan karakter siswa khususnya di lingkungan sekolah.

e. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menerapkan kembali pengetahuan sebelumnya kedalam kondisi baru di mana masalah yang tidak bisa diselesaikan secara langsung. Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali penyelesaian terhadap proses serta hasil yang telah diselesaikan.

f. Aritmatika Sosial

Aritmatika yaitu salah satu cabang matematika yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dalam aritmatika ini akan membahas tentang kegiatan yang terkait dengan dunia perekonomian, antara lain: penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga, pajak, bruto, neto, dan tara.