

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk mengubah dan membina kepribadian melalui proses pendidikan. Melalui pendidikan, manusia memperoleh ilmu yang dapat dijadikan sebagai tuntutan dalam kehidupan. Salah satu ilmu dalam kehidupan sehari-hari juga berperan penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika yang diajarkan kepada siswa di sekolah bertujuan agar siswa memiliki berbagai kemampuan salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi salah satu fokus yang ingin dicapai oleh guru, hal ini dikarenakan melalui kemampuan pemecahan masalah matematis, para siswa dapat mengaktualisasikan apa yang mereka dapatkan dari pembelajaran untuk kemudian diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka (Ajrina, 2021). Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang penting bagi siswa.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika, sebagaimana tertera pada Permendikbud nomor 22 tahun 2016 yang menyatakan bahwa terdapat 5 tujuan pembelajaran matematika di Indonesia yaitu, (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Tujuan pembelajaran matematika yang telah diuraikan menuntut peserta didik untuk mampu memecahkan masalah. Oleh karena itu, kemampuan yang harus dimiliki peserta didik yang berkaitan

dengan tujuan pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematis (Lestari & Rosdiana, 2018).

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan individu untuk mengidentifikasi masalah matematika, memilih strategi pemecahan masalah yang sesuai, melaksanakan strategi pemecahan masalah dengan benar, dan mengevaluasi hasilnya. Pemecahan masalah matematis adalah kemampuan kognitif dasar yang harus dilatih dan dikembangkan oleh siswa (Amam, 2017). Hal ini disebabkan hampir diseluruh negara maju telah mengimplementasikan pemecahan masalah matematis sebagai tujuan utama dari pembelajaran matematika di sekolah. Pemecahan masalah sebagai langkah awal peserta didik dalam mengembangkan ide-ide, membangun pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan matematika (Rianto, 2017). Dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan pemecahan masalah penting dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah bukan hanya digunakan untuk menyelesaikan konsep matematis, tetapi juga digunakan siswa sebagai bekal menyelesaikan segala permasalahan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari dan mampu mengembangkan diri mereka sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 20 Tasikmalaya menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik belum sepenuhnya optimal dalam penyelesaian soal materi bangun ruang sisi datar. Hal ini terlihat dari kurangnya kemampuan peserta didik dalam memahami soal atau permasalahan yang diberikan, karena mereka tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal tersebut. Peserta didik kurang mampu dalam mengubah suatu permasalahan ke dalam model matematika. Dalam menyelesaikan soal, terdapat peserta didik yang menyelesaikan secara sistematis dan ada juga peserta didik yang langsung menuliskan jawaban. Peserta didik cenderung menggunakan rumus atau cara cepat yang sudah biasa digunakan dari pada menggunakan langkah prosedural dari penyelesaian matematika sehingga mereka kurang memahami konsep dalam menentukan langkah penyelesaian pemecahan masalah.

Pada pembelajaran matematika, pemecahan masalah memuat empat langkah penyelesaian yang disusun oleh Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan melakukan pemeriksaan kembali terhadap semua langkah yang dikerjakan. Satu tahap ke tahap berikutnya dalam

pemecahan masalah saling mendukung untuk menghasilkan pemecahan masalah yang baik saat menyelesaikan soal matematika. Siswa berperan dalam memahami setiap langkah pemecahan masalah agar proses pemecahan masalah berjalan dengan baik. Apabila suatu soal matematika dapat segera ditemukan cara penyelesaiannya, maka soal tersebut tergolong pada soal rutin dan bukan merupakan suatu masalah. Soal pemecahan masalah matematis berbeda dengan soal matematika yang biasa diterima siswa dikelas, karena proses atau langkah-langkah untuk memecahkan masalahnya berbeda (Hidayat & Sariningsih, 2018).

Soal pemecahan masalah memerlukan pemahaman konsep matematika yang lebih kompleks, memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan soal tersebut tidak otomatis diketahui cara penyelesaiannya. Dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, harus berpikir bagaimana cara kita untuk menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan langkah-langkah yang tepat dan bertahap, sehingga dapat memperoleh kesimpulan yang baik dan benar. Guru menyatakan kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik disebabkan oleh kurangnya latihan dan pemahaman konsep pada soal pemecahan masalah. Oleh karena itu, guru dapat membantu peserta didik dengan memberikan latihan soal yang sesuai dengan langkah pemecahan masalah dan memberikan pemahaman konsep pemecahan masalah matematis yang kuat, supaya peserta didik terbiasa dalam mengerjakan soal pemecahan masalah dan mampu menyelesaikannya dengan baik.

Peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik tentunya mampu mengatasi kesulitan yang dihadapi dalam menyelesaikan pemecahan masalah, namun berbeda dengan peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan yang rendah cenderung menganggap kesulitan menghadapi penyelesaian pemecahan masalah. Menurut hasil studi Setiawati (2014) melalui tes kemampuan pemecahan masalah matematis menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dalam pendidikan masih pada kategori rendah. Diperoleh hasil tes tersebut yaitu dari 31 siswa, hanya 4 orang siswa yang menanggapi soal tersebut dengan benar walaupun menggunakan strategi yang kurang jelas. Kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik mengakibatkan kegiatan belajar mengajar matematika tidak mencapai tujuan dengan baik. Pada kurikulum 2013, siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Guru harus menciptakan strategi pembelajaran dengan baik yang sesuai

dengan standar pendidikan dan bisa mencakup tiga aspek yaitu aspek afektif, aspek kognitif, dan aspek psikomotorik.

Untuk mencapai aspek kognitif, maka dibutuhkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Faktor internal yang mempengaruhi peserta didik pada kemampuan pemecahan masalah salah satunya dengan percaya diri. Oleh karena itu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah peserta didik harus memiliki rasa percaya diri yang kuat. Menurut Eggleston (2013) *self affirmation* merupakan suatu cara seseorang untuk memperkuat keyakinan pada diri sendiri dan meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi tantangan atau masalah, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan masalah matematika dengan baik.

Peserta didik yang mampu melakukan afirmasi diri secara positif dapat mengatasi masalah yang dihadapinya, sehingga proses afirmasi diri yang dilakukan bisa membantu pikiran dan perasaan agar tindakan yang dilakukan bisa sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini terbukti dari hasil penelitian Rahmani et al., (2022) dalam pembelajaran matematika *self affirmation* merupakan suatu tindakan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan matematika dengan cara membangun perspektif yang positif. Sehingga ketika pembelajaran berlangsung peserta didik dapat mengafirmasi dirinya agar mampu memahami soal pemecahan masalah dengan baik.

Pentingnya *self affirmation* dimiliki oleh siswa sejalan dengan pendapat Sari (2013) yang menjelaskan bahwa afirmasi diri telah mengubah cara berpikir dan berperilaku peserta didik dalam menghadapi kecemasan akademik, peserta didik dalam kondisi afirmasi diri yang baik diketahui menjadi lebih berpikir logis dan kurang peduli mengenai kegagalan. Dalam hal ini *self affirmation* membantu peserta didik membangun keyakinan positif terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematis yang kuat dapat membantu peserta didik untuk memecahkan masalah dengan lebih efektif dan membangun keyakinan positif terhadap kemampuannya dalam pemecahan masalah matematika. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka dilakukan penelitian dengan judul **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik ditinjau dari *Self affirmation*"**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation* tinggi?
- (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation* sedang?
- (3) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation* rendah?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Analisis

Analisis diartikan sebagai kegiatan atau aktivitas yang terdiri dari proses mengurai, membedakan, memilah suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu dikelompokkan kembali berdasarkan kriteria tertentu untuk kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Analisis dilaksanakan dengan memperhatikan data yang diperoleh dari hasil temuan di lapangan baik itu hasil wawancara, catatan lapangan, dokumentasi, dan bahan lainnya, Analisis pada penelitian ini adalah analisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation*.

1.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah keterampilan seorang individu dalam menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah diperolehnya untuk mencari jalan keluar terhadap persoalan matematika yang belum dikenalnya. Seseorang yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik akan dapat menghadapi berbagai situasi dan masalah yang kompleks dengan lebih baik, sehingga dapat menghasilkan solusi yang lebih baik dan efisien pada penyelesaiannya. Indikator pemecahan masalah menurut Polya yaitu: memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah, memeriksa kembali.

1.3.3 Self Affirmation

Self affirmation merupakan suatu tindakan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan dalam pembelajaran matematika dengan cara membangun perspektif yang positif. *Self affirmation* dipandang memiliki nilai positif

dalam pembelajaran matematika untuk menanamkan pikiran bahwa mereka mampu dan bisa melaksanakan pembelajaran dengan baik. Dalam melaksanakan penelitian, peneliti lebih memfokuskan pada 5 karakteristik *self affirmation*, yaitu bersifat pribadi, bersifat positif, bersifat *present tense*, bersifat visual, dan bersifat emosional.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation* tinggi
- (2) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation* sedang
- (3) Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari *self affirmation* rendah

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun secara praktis. Diantaranya sebagai berikut:

1) Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu menambah referensi dan literatur untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, pemikiran dan wawasan dalam meningkatkan kualitas pendidikan khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik serta dapat mengetahui *self affirmation*.

2) Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung, diantaranya:

a. Bagi Guru Matematika

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, sehingga guru diharapkan dapat memahami dan mengarahkan peserta didik supaya peserta didik dapat melakukan pemecahan masalah matematis dengan baik dalam belajar matematika. Guru matematika yang memahami pentingnya *self affirmation* dalam kehidupan sehari-hari dapat membantu peserta

didik dalam memperkuat keyakinan diri dalam mengembangkan sikap positif terhadap matematika, sehingga dapat memperkuat hubungan sosial antara guru dan peserta didik.

b. Bagi Peneliti

Dengan penelitian ini, peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah peserta didik dan *self affirmation*, sehingga peneliti mampu memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dengan keyakinan diri, sikap positif dalam pembelajaran matematika.

c. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat mengetahui seberapa besar kemampuan pemecahan masalah yang dimilikinya ditinjau dari *self affirmation* dalam pembelajaran matematika, sehingga peserta didik bisa menyelesaikan pemecahan masalah secara matematis dan meningkatkan kepercayaan diri yang positif terutama dalam pembelajaran matematika.