

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan sedemikian rupa sehingga tingkah laku peserta didik dapat berubah kearah yang lebih baik (dalam Agustin & Kodirun, 2017). Belajar tidak hanya sekedar menghafal. Peserta didik juga perlu memecahkan masalahnya sendiri agar peserta didik dapat benar-benar memahami serta menerapkan pengetahuan yang dimilikinya. Belajar matematika umumnya bertujuan untuk mencari pengetahuan serta pengalaman yang baru untuk mengatasi suatu masalah. Matematika memiliki peranan penting dalam bidang pendidikan karena dalam matematika memiliki kaitan dengan ilmu lain serta dapat digunakan untuk kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan salah satu sarana berpikir ilmiah yang sangat diperlukan untuk menumbuh kembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam diri peserta didik untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi (dalam Agustin & Kodirun, 2017). Hal itu terbukti dengan tidak terlepasnya ilmu matematika dari pendidikan dasar sampai pendidikan lanjut yang lebih tinggi (Izza Mazidah & Kurniasari, 2016).

Menurut Permendiknas dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Trimahesti dan kawan-kawan menyatakan bahwa tujuan diberikan pembelajaran matematika disekolah salah satunya adalah memberikan bekal bagi peserta didik untuk mempunyai kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut selaras dengan pendapat Charles dan O'Daffer dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Trimahesti menyatakan bahwa tujuan diajarkannya pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika adalah (1) mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik, (2) mengembangkan kemampuan

menyeleksi dan menggunakan strategi-strategi penyelesaian masalah, (3) mengembangkan sikap dan keyakinan dalam menyelesaikan masalah, (4) mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menggunakan pengetahuan yang saling berhubungan, (5) mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memonitor dan mengevaluasi pemikirannya sendiri dan hasil pekerjaannya selama menyelesaikan masalah, (6) mengembangkan kemampuan peserta didik menyelesaikan masalah dalam suasana pembelajaran yang bersifat kooperatif, dan (7) mengembangkan kemampuan siswa menemukan jawaban yang benar pada masalah-masalah yang bervariasi.

Menurut Hanalia (2016) salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika yaitu pemecahan masalah matematis. Hal tersebut didukung oleh pendapat dari Aljaberi dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Hanalia pada tahun 2016 yang menyatakan bahwa pemecahan masalah dianggap sebagai salah satu kegiatan kognitif yang penting untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dan pemecahan masalah matematis dianggap sebagai bagian terpenting dalam bidang matematika. Selain itu, pentingnya pemecahan masalah oleh peserta didik juga dikatakan oleh Branca yang menegaskan pentingnya kemampuan pemecahan masalah oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika sebagai berikut : (1) kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika, (2) pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (3) penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.

Pemecahan masalah menjadi semakin penting karena pada kenyataannya menunjukkan sebagian besar kehidupan manusia adalah berhadapan dengan masalah. Hal tersebut dikatakan oleh Hanalia (2016) yang menyatakan

bahwa pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika menjadi penting karena peserta didik harus benar-benar dilatih dan dibiasakan mandiri agar dapat menghadapi masalahnya, baik masalah matematis ataupun masalah dikehidupan nyata. Pemecahan masalah membutuhkan suatu proses dalam menyelesaikannya. Terdapat beberapa teori dari para ahli yaitu antara lain Polya serta Krulick dan Rudnick. Polya mengemukakan bahwa terdapat empat tahap dalam menyelesaikan suatu permasalahan yaitu (1) memahami masalah, (2) membuat sebuah rencana, (3) menyelesaikan masalah, dan (4) mengecek kebenaran dari hasil penyelesaian yang diperoleh.

Penelitian yang dilakukan oleh Dian Purnamasari dan Anwar Ardani (2020) menghasilkan bahwa setiap peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan pada suatu persoalan matematika dengan kemampuan yang dimilikinya, dikarenakan peserta didik tersebut memiliki karakteristik gaya belajar yang berbeda beda. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Umrana, Edi Cahyono, dan Muhammad Saudia menyatakan bahwa subjek dalam penelitian telah mampu melakukan tahap pemecahan masalah berdasarkan teori Polya namun kemampuan dasar matematika matematika subjek khususnya operasi hitung bilangan masih kurnag. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Umrana, Edi Cahyono, dan Muhammad Saudia memiliki kekurangan yakni, hasil yang tidak dapat digeneralisasikan, hasilnya hanya berlaku pada subjek yang diteliti. Penelitian yang dilakukan oleh Hesti Febrianti dan Heni Pujiastuti menyatakan bahwa peserta didik dengan masing-masing gaya belajar sudah mampu menyelesaikan tahap pemecahan masalah berdasarkan langkah Polya. Dari ketiga penelitian yang telah dilakukan terdapat kesamaan yaitu semua peneliti menggunakan langkah pemecahan masalah dari Polya. Hal yang membedakan dalam ketiga penelitian diatas yakni hasil dalam penelitian. Dalam ketiga penelitian terdahulu menyatakan hasil yang berbeda diantaranya yakni terdapat

penelitian yang menyatakan bahwa peserta didik telah mampu menyelesaikan masalah dari tahapan Polya namun terdapat kekurangan dalam operasi hitungannya. Terdapat pula penelitian yang hanya menganalisis kemampuan pemecahan masalahnya saja dan tidak ditinjau dari gaya belajar.

Selain Polya, terdapat ahli lain yaitu Krulick dan Rudnick. Menurut Krulick dan Rudnick (dalam Rofiqoh, 2015) terdapat lima tahapan yang dapat dilakukan dalam memecahkan masalah yaitu : (1) Membaca (*read*), (2) Mengeksplorasi (*explore*), (3) Memilih suatu strategi (*select a strategy*), (4) Menyelesaikan masalah (*solve the problem*), dan (5) Meninjau kembali dan mendiskusikan (*review and extend*). Terdapat penelitian terdahulu yang menggunakan tahap pemecahan masalah dari Krulick dan Rudnick. Penelitian yang dilakukan oleh Trimahesti, Kriswandani, dan Noviisita Ratu (2018) yang menghasilkan bahwa peserta didik berkemampuan tinggi dalam proses pemecahan masalah soal olimpiade tidak dapat melakukan kelima tahap Krulick dan Rudnick.

Menurut Santoso (2016) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah. Hal tersebut didukung dengan hasil wawancara dengan guru pengampu matematika yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang diampunya tidak semuanya baik, masih banyak peserta didik yang lemah dalam hal pemecahan masalah. Hasil penelitian dari Santoso (2016) yang menyatakan bahwa pemecahan peserta didik masih rendah juga dikatakan oleh PISA. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*) pada tahun 2012 (dalam Santoso, 2016) Indonesia hanya menempati peringkat 64 dari 65 negara. Padahal, soal-soal PISA sebagian besar adalah soal-soal pemecahan masalah matematis. PISA mengembangkan enam kategori kemampuan matematika peserta didik yang menunjukkan kemampuan kognitif dari peserta didik. Dalam hal ini level 1 merupakan level terendah, sedangkan level 6 merupakan level tertinggi.

Sekitar 90% peserta didik di Indonesia hanya dapat mencapai level 2. Level 2 memiliki kriteria dimana siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus. Sekitar 10% peserta didik di Indonesia hanya bisa mencapai level 3. Level 3 memiliki kriteria peserta didik dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi. Selanjutnya, untuk soal level 4 hanya 5% dan level 5 hanya 1%. Dimana dalam level 4 dan 5 merupakan soal yang kompleks, rumit dan siswa harus menggunakan penalarannya untuk mengerjakan soal pada level tersebut. Level 6 memiliki kriteria peserta didik dapat menggunakan penalarannya untuk menyelesaikan masalah matematis, dapat membuat generalisasi, merumuskan serta mengkomunikasikan hasil temuannya.

Salah satu aspek penting yang mempengaruhi penerimaan peserta didik yakni gaya belajar. Gaya belajar mengacu pada cara belajar yang lebih disukai oleh peserta didik. Keanekaragaman gaya belajar peserta didik perlu diketahui sejak dini, sehingga dapat memudahkan baik peserta didik sendiri maupun pengajar dalam proses pembelajaran. DePorter dan Hernacki (dalam Nurhazlisa, 2019) mengemukakan gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Gaya belajar yang dikembangkan oleh Grindler (dalam Ilmiah & Masriyah, 2019) pada modalitas sensori dibagi dalam tiga jenis, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Gaya belajar visual berarti seorang anak akan lebih cepat menerima informasi dengan cara melihat. Gaya belajar auditori berarti seorang anak akan lebih mudah belajar dengan cara mendengarkan seperti metode ceramah, tanya jawab maupun diskusi. Gaya belajar kinestetik berarti seorang anak dapat belajar melalui gerakan-gerakan fisik.

Penelitian yang dilakukan oleh Zakiah Rohmah, Sutji Rochaminah, dan mustamin Idris yang menghasilkan

bahwa profil pemecahan masalah peserta didik bergaya auditori dalam memahami masalah, membaca dengan suara keras, sehingga mampu mengemukakan hal yang diketahui dan yang ditanya namun tidak menuliskannya dengan lengkap. Merencanakan pemecahan masalah dengan menggunakan metode gabungan dan menjelaskan perencanaan pemecahan masalah dengan fasih. Melaksanakan apa yang telah direncanakan dan sesekali bergumam pada diri sendiri. Memeriksa jawaban menggunakan cara yang berbeda. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Aan Putra, Yetiona Tensa, dan Selvia Erita yang menyatakan bahwa empat dari lima peserta didik memiliki kemampuan penalaran proporsional level kualitatif dan hanya satu peserta didik yang mencapai level multiplikatif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putra et al. (2020) Gaya belajar auditori merupakan gaya belajar yang menggunakan indra pendengarannya untuk menerima informasi. Menurut Sari dan Sufri (dalam Putra et al., 2020) anak dengan gaya belajar auditori akan merekam apa yang dijelaskan oleh guru dan mengulang-ulang apa yang didengarnya. Peserta didik dengan gaya belajar auditori lebih cepat menangkap informasi dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan penyampaian dari guru.

Berdasarkan penelitian diatas belum adanya penelitian mengenai tahap pemecahan masalah berdasarkan Krulick dan Rudnick yang ditinjau dari gaya belajar auditori saja. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan tahap pemecahan masalah dari Krulick dan Rudnick yang ditinjau dari gaya belajar auditori saja. Kebaruan dalam penelitian ini yaitu teori yang digunakan serta gaya belajar yang dipilih hanya satu gaya belajar saja. Supaya deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematis dapat diketahui dengan baik, maka dalam penelitian ini diarahkan untuk menggunakan tahap pemecahan masalah matematis menurut Krulick dan

Rudnick. Salah satu aspek yang mempengaruhi penerimaan adalah gaya belajar. Penerimaan memiliki keterkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah. Menurut Hanalia (2016) gaya belajar berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Gaya belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya belajar auditori. Gaya belajar auditori dipilih karena berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putra et al. (2020) yang menyatakan bahwa anak auditori lebih cepat menangkap pelajaran dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan penyampaian dari guru.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Auditori”**. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis tingkat tinggi, tingkat sedang dan tingkat rendah. Langkah pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tahap pemecahan masalah berdasarkan Krulick dan Rudnick. Peneliti tertarik menggunakan tahap dari Krulick dan Rudnick karena berdasarkan penelitian yang menyatakan bahwa tahap pemecahan masalah Krulick dan Rudnick memiliki penjelasan yang lebih rinci daripada tahap pemecahan masalah Polya. Selain itu, belum banyaknya penelitian terdahulu yang menggunakan tahap Krulick dan Rudnick sehingga memotivasi peneliti untuk melakukan penelitian ini

B. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, perlu adanya pembatasan masalah untuk memfokuskan pada objek penelitian. Penelitian ini hanya dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas IX SMP Negeri 12 Surabaya.
2. Mendeskripsikan tahap Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan teori Krulick dan Rudnick yang terdiri dari

lima tahap yakni (1) Membaca (*read*), (2) Mengeksplorasi (*explore*), (3) Memilih suatu strategi (*select a strategy*), (4) Menyelesaikan masalah (*solve the problem*), dan (5) Meninjau kembali dan mendiskusikan (*review and extend*) ditinjau dari gaya belajar auditori.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana profil pemecahan masalah matematis peserta didik kemampuan tingkat tinggi ditinjau dari gaya belajar auditori ?
2. Bagaimana profil pemecahan masalah matematis peserta didik kemampuan tingkat sedang ditinjau dari gaya belajar auditori ?
3. Bagaimana profil pemecahan masalah matematis peserta didik kemampuan tingkat rendah ditinjau dari gaya belajar auditori ?

D. Tujuan Penelitian

Dari permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik tingkat tinggi ditinjau dari gaya belajar auditori.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik tingkat sedang ditinjau dari gaya belajar auditori.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik tingkat rendah ditinjau dari gaya belajar auditori.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik
Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam menyerap informasi

secara maksimal dan dapat menyelesaikan permasalahan secara matematis menggunakan gaya belajar auditori.

2. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mempermudah guru menyediakan lingkungan yang mendukung, sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam menyerap informasi.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi mengenai gaya belajar auditori peserta didik dan dapat digunakan untuk proses pembelajaran selanjutnya.

4. Bagi peneliti

Dengan penelitian ini diharapkan peneliti dapat menambah wawasan mengenai gaya belajar auditori dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, sehingga mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas

(Halaman ini sengaja dikosongkan)