

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pembelajaran matematika di sekolah diharuskan dapat menerapkan kurikulum 2013. Tujuan dari pembelajaran matematika pada Kurikulum 2013 adalah sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, 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, (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Latif & Akib, 2016). Berdasarkan uraian tujuan pembelajaran di atas dapat disimpulkan, peneliti terfokus pada tujuan nomor 3, yakni memecahkan masalah matematika.

Masalah tidak hanya dihadapi oleh orang dewasa saja, anak usia sekolah juga menghadapi masalah dalam lingkungan belajarnya. Masalah yang dimaksud berupa soal ataupun tugas yang dapat dimengerti, hanya saja menantang untuk diselesaikan oleh peserta didik. Selain itu, soal yang dimaksud tentunya tidak mudah untuk diselesaikan dengan prosedur rutin yang sudah diketahui peserta didik. Menurut Polya (dalam Hudojo, 2005) mengemukakan dua masalah matematika yaitu, (1) masalah untuk menemukan, di mana kita mencoba untuk mengkontruksi semua jenis objek atau informasi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. (2) masalah untuk membuktikan, di mana kita akan menunjukkan salah satu kebenaran pernyataan, yakni pernyataan itu benar atau salah. Masalah jenis ini mengutamakan hipotesis atau konklusi dari suatu teorema yang kebenarannya harus dibuktikan. Adanya permasalahan secara tidak langsung akan muncul fikiran untuk memecahkan suatu masalah tersebut.

Pemecahan masalah adalah bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting. Hal ini dikarenakan peserta didik akan memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan soal yang tidak rutin. Sependapat dengan pernyataan tersebut, Lencher (dalam Wardhani: 2010) mendefinisikan pemecahan masalah matematika sebagai proses menerapkan pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Sebagai implikasinya, aktivitas pemecahan masalah dapat menunjang perkembangan kemampuan matematika yang lain seperti komunikasi dan penalaran matematika.

Menurut Polya (dalam Siswono, 2008) terdapat empat tahapan penting yang harus ditempuh oleh peserta didik dalam memecahkan masalah, yakni (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana penyelesaian, (4) memeriksa kembali. Melalui tahapan yang terorganisasi tersebut, peserta didik akan memperoleh hasil dan manfaat yang optimal dari pemecahan masalah. Menurut pendapat lain Branca (Krulik & Reys, 1998) pemecahan masalah dapat diinterpretasikan dalam tiga kategori yang berbeda. Pertama, pemecahan masalah sebagai tujuan. Kategori ini memfokuskan bagaimana cara belajar memecahkan masalah. Kedua, pemecahan masalah sebagai proses. Kategori ini terfokus pada metode, prosedur, strategi, serta heuristik yang digunakan dalam pemecahan masalah. Ketiga, pemecahan masalah sebagai keterampilan dasar yang salah satunya menyangkut keterampilan minimal yang dimiliki oleh peserta didik dalam menguasai matematika. Dengan demikian, diharapkan peserta didik dapat berlatih untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik adalah menciptakan suasana belajar yang cocok dengan jenis gaya belajar peserta didik yaitu auditorial, visual, ataupun kinestetik .

Gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh peserta didik dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir dan memecahkan masalah (Nasution, 2003). Menurut pendapat lain

DePortet & Hernacki (1999), gaya belajar dapat digolongkan tiga macam gaya yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. (1) Gaya Belajar Visual, yaitu gaya belajar melalui melihat sesuatu agar dapat memahami. (2) Gaya Belajar Auditorial, yaitu gaya belajar melalui mendengar sesuatu. Dengan menggunakan indera pendengaran peserta didik dengan gaya belajar ini baru bisa memahami dan mengingat sesuatu. (3) Gaya Belajar Kinestetik, yaitu belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung agar dapat memahami materi secara optimal. Dari pendapat tersebut dapat ditinjau bahwa gaya belajar merupakan kebiasaan siswa dalam memproses bagaimana menyerap informasi, pengalaman, serta kebiasaan peserta didik dalam memperlakukan pengalaman yang dimilikinya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bu Rumiatiningsih, guru mata pelajaran matematika di sekolah MA Falakhiyah Jampet kelas XI pada tanggal 28 februari 2021, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah dengan nilai raport rata-rata (44,60%), dikarenakan peserta didik dalam kegiatan belajar dan memahami materi matematika hanya dapat menghafal. Oleh sebab itu seorang pendidik harus dapat mengetahui bagaimana kemampuan dan keterbatasan peserta didik dalam memecahkan suatu masalah. Pendidik juga harus dapat memahami bahwa peserta didik mempunyai gaya belajar masing-masing karna setiap individu memiliki kekurangan dan kelebihan.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul: “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari Gaya Belajar Di MA. Falakhiyah Jampet kelas XI Materi Matriks”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI MA Falakhiyah jampet dengan gaya belajar visual?
- b) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI MA Falakhiyah jampet dengan gaya belajar auditorial?

- c) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI MA Falakhiyah Jampet dengan gaya belajar kinestetik?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a) Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI MA Falakhiyah Jampet dengan gaya belajar visual.
- b) Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI MA Falakhiyah Jampet dengan gaya belajar auditorial.
- c) Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas XI MA Falakhiyah Jampet dengan gaya belajar kinestetik.

1.4 BATASAN MASALAH

- a) Penelitian dilakukan di Madrasah Aliyah Falakhiyah Jampet pada kelas XI tahun ajaran 2021/2022.
- b) Subjek dalam penelitian ini ada 6 peserta didik yaitu, 2 peserta didik visual, 2 peserta didik auditorial, 2 peserta didik kinestetik.
- c) Materi dalam penelitian ini adalah Matrik pada determinan matrik dan invers matrik.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Dalam penelitian perlu dirumuskan manfaat penelitian, karena akan mengarahkan jalannya penelitian yang akan dilakukan. Adapun manfaat dari penelitian ini:

- a) Manfaat Teoritis
Secara umum penelitian ini diharapkan dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik.
- b) Manfaat praktis
 - a. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui gaya belajar.

- b. Bagi pendidik, dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik melalui gaya belajar.
- c. Bagi kepala sekolah, dapat meningkatkan mutu pendidikan disekolah dan dapat membimbing guru dalam meningkatkan kualitas dalam pembelajaran.
- d. Bagi penulis, dapat memperoleh pengalaman dalam pembelajaran menggunakan gaya belajar untuk menilai kemampuan pemecahan masalah siswa.

1.6 PENEGASAN ISTILAH

1.6.1 Masalah Matematika

Masalah matematika adalah sebuah pertanyaan atau sebuah soal dalam matematika yang berarti sebuah tantangan untuk diselesaikan oleh peserta didik. Selain itu, soal tersebut tentunya tidak mudah untuk diselesaikan dengan menggunakan prosedur rutin yang telah diketahui peserta didik. Sehingga dalam penyelesaiannya memerlukan pengetahuan dan pemahaman yang telah dipelajari sebelumnya.

1.6.2 Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah (*problem solving*) adalah sebuah cara yang dilakukan dalam pendidikan dan pengajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara membiasakan peserta didik agar dapat menentukan suatu permasalahan, mulai dari permasalahan yang paling mudah sampai yang sulit dikerjakan sendiri. Ada empat tahapan penting yang harus dialami peserta didik agar dapat memecahkan masalah, yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali.

1.6.3 Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya ke dalam situasi baru yang melibatkan proses berfikir tingkat tinggi. Kemampuan pemecahan masalah diperlukan untuk melatih peserta didik supaya akan terbiasa menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks tidak hanya pada masalah matematika saja tetapi

masih juga ada dalam masalah-masalah dalam bidang studi lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah harus terus dilatih agar seseorang tersebut mampu menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya.

1.6.4 Gaya Belajar

Gaya belajar adalah suatu cara bagi peserta didik untuk mengadaptasi strategi tertentu dalam belajar dan bagaimana peserta didik memahami suatu pelajaran. Ada tiga tipe gaya belajar peserta didik yaitu: (1) gaya belajar visual (*visual learning*), visual learning adalah gaya belajar dengan cara melihat sehingga mata merupakan sebuah peranan yang sangat penting. (2) gaya belajar auditorial (*auditory learning*), auditory learning adalah gaya belajar yang digunakan seseorang dengan menggunakan peranan sebuah telinga. (3) gaya belajar kinestetik (*kinesthetic learning*), kinesthetic learning adalah gaya belajar yang digunakan seseorang agar dapat memperoleh sebuah informasi dengan cara pengalaman, gerakan dan sentuhan.