

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika adalah ilmu universal yang memiliki pengaruh besar dan mendasari perkembangan sains dan teknologi modern. Sedangkan menurut Keitel (2006: 11) “Mathematics is perceived today as one of the most powerful social means for planning, optimizing, steering, representing and communicating social affairs created by mankind”, yang artinya matematika dirasakan hari ini sebagai salah satu sarana social yang paling kuat untuk merencanakan, mengoptimalkan, mengarahkan, mewakili dan mengkomunikasikan urusan social yang diciptakan oleh umat manusia. Selain matematika, sumber daya manusia (SDM) yang cerdas juga berperan terhadap perkembangan sains dan teknologi. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran dasar pada setiap jenjang pendidikan formal, mempunyai peranan yang sangat penting di dalam pendidikan. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Siswa diharapkan memiliki berbagai kemampuan agar kualitas pembelajaran matematika lebih baik.

Setiap materi dalam suatu mata pelajaran memiliki hubungan atau keterkaitan. Mengetahui hubungan atau keterkaitan tersebut berguna untuk menentukan jalan atau cara pemecahan suatu masalah. Bila ada hal yang tidak dikuasai dalam suatu materi, maka peserta didik akan menghadapi kesulitan untuk memecahkan persoalan yang ada dalam materi berikutnya.

Sama halnya dalam matematika, ada beberapa materi yang memiliki pengaruh terhadap materi yang lain. Ada beberapa materi yang bisa lebih mudah dipahami jika peserta didik telah memahami materi yang lain, tentunya materi tersebut memiliki hubungan atau korelasi yang kuat. Jika peserta didik telah memahami suatu materi yang menjadi prasyarat, maka akan lebih mudah untuk menyelesaikan persoalan pada materi selanjutnya. Sehingga dalam mempelajari matematika, peserta didik harus memperhatikan konsep. Konsep itu sendiri merupakan ide atau gagasan untuk mentransformasikan pola pikir. Pola pikir tersebut berguna untuk menyelesaikan persoalan dalam matematika. Hasil belajar yang diperoleh dalam suatu materi matematika menjadi tuntutan bagi setiap peserta didik karena dapat menjadi ukuran berhasil atau tidaknya proses pembelajaran matematika.

Hasil belajar merupakan salah satu tujuan dari proses pembelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar, inti dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran tersebut dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan kemampuan tentang bagaimana siswa memahami materi yang telah diterimanya baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam pendidikan, pengukuran hasil belajar dilakukan dengan mengadakan testing untuk membandingkan kemampuan siswa yang diukur dengan tes sebagai alat ukurnya.

Pembelajaran matematika sangat penting dalam menumbuh kembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Pemecahan masalah yang meliputi memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan

solusi yang diperoleh. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan hal yang sangat perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Misalnya, untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika dengan memberikan alasan rasional terhadap suatu pernyataan dari masalah matematika. Diharapkan siswa dapat memberikan kesimpulan dan menuliskan penjelasan atau alasan dari penyelesaian masalah matematika pada akhir jawaban tersebut.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi nilai akhir siswa. Harapan yang tidak pernah sirna dari seorang guru adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar peserta didik, terutama pada mata pelajaran matematika. Namun kenyataan sebenarnya sebagian besar siswa masih menganggap matematika merupakan pelajaran yang sukar dan sulit bahkan menakutkan. Pembelajaran yang berlangsung di sekolah pun masih bersifat *teacher center* sehingga kemampuan siswa kurang bisa berkembang.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Suwawa peneliti menemukan hasil ulangan mid semester siswa sebagai berikut:

1. Suatu elevator bergerak dari lantai 1 menuju lantai 6, kemudian ke lantai 4. Dari lantai 4, elevator bergerak menuju lantai 2, kemudian berhenti di lantai 5. Jika jarak antar lantai adalah 3 meter, berapa jarak elevator tersebut telah bergerak?
 Penye:

$$1 + 6 - 4 - 2 + 5 \times 3 = 15 \text{ m}$$
 Jadi jarak elevator tersebut telah bergerak 15 m

3. $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 $A = \{1, 2, 3, 5\}$
 $B = \{4, 5, 6\}$
 a. $(A \cap B)^c = \{1, 2, 3, 4, 6, 7, 8\}$
 b. $(A \cup B)^c = \{1, 2, 3, 4, 6\}$
 c. $A - B = n(A) = 1$
 $= n(B) = 5$

Pertama, pada soal tentang jarak perpindahan elevator. Terlihat bahwa siswa tidak memahami soal yang diberikan sehingga salah penyelesaian soal. Siswa menjumlahkan nilainya saat elevator bergerak naik dan mengurangkan saat elevator bergerak turun. Padahal seharusnya pergerakan elevator dari lantai 1 menuju lantai 6 itu berpindah sejauh 5 lantai, kemudian dari lantai 6 ke lantai 4 bergerak sejauh 2 lantai. Dari lantai 4 menuju lantai 2 juga sejauh 2 lantai, dan berhenti di lantai 5 dengan perpindahan sejauh 3 lantai. Sehingga, jumlah perpindahan elevator adalah $5 + 2 + 2 + 3 = 12$ dengan jarak setiap lantai adalah 3 meter, maka $12 \times 3 = 36$ meter. Pada soal selanjutnya terlihat bahwa siswa tidak bisa menyelesaikan dengan benar 3 poin yang ditanyakan terutama pada poin yang ke tiga.

Kemampuan pemecahan masalah bagi siswa perlu diupayakan agar siswa mampu mencari solusi berbagai permasalahan, baik pada bidang matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Kurang tercapainya kemampuan matematika menyebabkan munculnya sikap ketidaksenangan siswa terhadap pelajaran matematika. Demikian juga sebaliknya, ketidaksenangan siswa terhadap mata pelajaran matematika menyebabkan rendahnya kemampuan matematika. Indikasi dari hal ini dapat dilihat pada hasil

ujian nasional mata pelajaran matematika 3 tahun terakhir ini. Pada tahun ajaran 2018/2019 persentasi nilai UN siswa di SMP N 1 Suwawa yaitu 39,38 % dari 112 peserta, pada tahun ajaran 2017/2018 diperoleh 33,58 % dari 109 peserta, sedangkan tahun ajaran 2016/2017 diperoleh 57,06 % dari 114 peserta (puspendik.kemdikbud.go.id). Masalah ini menunjukkan perlu adanya perbaikan pada kualitas belajar siswa terutama dalam pemahaman konsep, sehingga kemampuan matematis siswa terutama kemampuan pemecahan masalah dapat berpengaruh baik terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik dan ingin mengetahui hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah dengan melakukan penelitian berjudul: **“Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah di Kelas VIII SMP Negeri 1 Suwawa pada Materi Segiempat”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut, yaitu:

1. Rendahnya hasil belajar matematika siswa
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang dipelajarinya
3. Siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi permasalahan pada mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah pada materi segi empat di kelas VIII SMP Negeri 1 Suwawa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah pada materi segiempat di kelas VIII SMP Negeri 1 Suwawa”.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah pada materi segiempat di kelas VIII SMP Negeri 1 Suwawa.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan bagi siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajar, khususnya pada mata pelajaran matematika
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan menjadi masukan untuk memperbaiki pengelolaan pembelajaran dan penilaian

3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dokumen-dokumen pembelajaran yang akan memperkuat basis akademik untuk berbagai tujuan
4. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan memberikan pengalaman ilmiah bagi penulis dalam melaksanakan penelitian secara langsung terutama dalam mengkaji permasalahan seputar hasil belajar siswa