

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan satu kemampuan matematis yang penting dan perlu dikuasai oleh siswa yang belajar matematika. Hal yang mendasari kebenaran pernyataan tersebut ialah pemecahan masalah matematik merupakan kemampuan yang tercantum dalam kurikulum dan tujuan pembelajaran matematika (KTSP Matematika, 2006, Kurikulum Matematika 2013, NCTM, 1995) (Hendriana dkk, 2017).

Menurut Sumarmo (2010) dan NCTM (1995), makna pemecahan masalah mengandung tiga pengertian, yaitu pemecahan masalah sebagai tujuan, sebagai proses dan sebagai keterampilan. Pertama pemecahan masalah sebagai suatu tujuan (*goal*) yang penting dan perlu diajarkan kepada siswa bagaimana cara menyelesaikan masalah untuk menjawab soal atau pertanyaan. Kedua, pemecahan masalah sebagai suatu proses yakni sebagai suatu kegiatan aktif siswa, yang meliputi metode, strategi, prosedur, dan heuristik yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah hingga menemukan jawaban. Ketiga, pemecahan masalah sebagai suatu keterampilan dasar yang terdiri dari keterampilan umum yang harus dimiliki dan dikuasai oleh siswa untuk keperluan evaluasi ditingkat sekolah dan keterampilan minimum yang perlu dikuasai siswa sehingga dapat menjalankan perannya dalam masyarakat. Polya (1973) mengemukakan bahwa pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari solusi dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai.

Menurut Mawaddah (2015), kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanya, dan kecukupan unsur yang diperlukan, kemampuan dalam membuat rencana penyelesaian atau menyusun model matematika, mampu memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditekankan pada cara berfikir dalam menyelesaikan masalah dan memproses informasi matematika.

Dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah tidak terbatas pada kemampuan berhitung saja tetapi juga kemampuan verbal. Menurut Hidayat (2002), kemampuan verbal adalah kemampuan yang menyangkut pemahaman terhadap ide-ide yang dikomunikasikan dalam bentuk kata-kata. Dalam menyelesaikan masalah akan memiliki manfaat jika dikomunikasikan dengan baik. Komunikasi yang bermakna dapat dilakukan secara lisan maupun tertulis. Upaya membangun komunikasi dalam menyelesaikan masalah dibutuhkan kemampuan verbal yang baik sehingga memiliki kemampuan untuk menerjemahkan, mengubah informasi yang diberikan menjadi informasi matematis yang dapat diselesaikan. Kemampuan verbal dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah karena kemampuan verbal berfungsi menghubungkan kata-kata atau konsep,

membantu siswa untuk membuat model matematika dari soal cerita dan menyelesaikan soal-soal kompleks. Misalnya untuk menyelesaikan soal cerita siswa dituntut untuk memiliki kemampuan verbal agar dapat memahami masalah yang di berikan sehingga dapat mengubahnya menjadi model matematika, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana, mengevaluasi solusi dan membuat kesimpulan.

Menurut Wahyuddin (2016: 150), kemampuan verbal penting sekali dalam kegiatan pengajaran dan menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar, sebab dengan kemampuan verbal yang tinggi, seseorang mampu memahami ide serta konsep dan juga dapat dengan mudah berpikir dan memecahkan masalah yang dinyatakan dalam bentuk kata-kata. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari kemampuan verbal. Oleh karena itu untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika yang dikenal dengan istilah hasil belajar matematika baik dalam bentuk angka atau huruf siswa harus memiliki kemampuan memecahkan masalah berdasarkan kemampuan verbalnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika didapatkan informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa di SMPK St. Isidorus Besikama masih rendah. Hal ini terlihat disaat siswa menyelesaikan soal latihan dalam bentuk verbal atau dalam bentuk masalah nyata. Sebagian kecil siswa yang langsung mengerjakan sementara lainnya hanya menunggu jawaban dari teman atau penjelasan guru kemudian menyalinnya. Dari jawaban siswa dalam menyelesaikan soal latihan yang diberikan, siswa kurang mampu dalam menghubungkan kata-kata atau konsep matematis serta model matematika dari soal yang diberikan sehingga siswa kurang mampu dalam memecahkan.

Kemampuan verbal akan membantu siswa dalam memahami makna dan membuat model matematika untuk menyelesaikan permasalahan matematika tersebut. Apabila kemampuan verbal siswa kurang baik, maka siswa juga kurang mampu dalam memecahkan masalah matematika sehingga berdampak pada pencapaian hasil belajar.

Sesuai uraian di atas maka perlu dilakukan analisis untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika yang ditinjau dari kemampuan verbal siswa kelas VIII SMPK St. Isidorus Besikama, sehingga Penulis memberi judul **“Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Pada Siswa Kelas VIII SMPK St. Isidorus Besikama”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan verbal tinggi?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan verbal sedang?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan verbal rendah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan verbal tinggi.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan verbal sedang.
3. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan verbal rendah.

D. Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoretis

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam bidang penelitian pendidikan, terutama dalam pemecahan masalah.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peneliti selanjutnya

sebagai penambah pengetahuan tentang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dan sebagai bekal untuk penelitian selanjutnya.

- b. Bagi guru

seorang guru penting sekali dibekali pengetahuan tentang psikologi pendidikan terutama tentang karakteristik peserta didik dan faktor yang mempengaruhinya untuk mendukung pekerjaannya yang harus mempersiapkan, melaksanakan, mengevaluasi dan membimbing, dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat meningkatkan keperibadian siswa ke arah yang lebih baik.

- c. Bagi pembaca

Dapat menambah wawasan dan bisa dijadikan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

E. Batasan Istilah

- a. Pemecahan masalah

Pemecahan masalah adalah suatu cara yang sistematis dalam memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali jawaban yang merupakan langkah-langkah polya.

- b. Kemampuan pemecahan masalah matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah gambaran secara detail kemampuan siswa dalam memahami masalah, menyelesaikan masalah dan menjawab masalah. Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat melalui kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah menurut polya.

c. Kemampuan verbal

Kemampuan verbal adalah suatu ide yang menghubungkan kata-kata atau konsep kedalam model matematika Dalam penelitian ini kemampuan verbal yang dimaksud adalah kemampuan siswa untuk menerjemahkan, mengubah berbagai informasi matematis, membuat model matematika.