

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemecahan masalah dapat dipandang dari dua sudut pandang yang berbeda, yaitu sebagai pendekatan pembelajaran dan sebagai tujuan pembelajaran. Sebagai pendekatan pembelajaran artinya pemecahan masalah digunakan untuk mempelajari dan memahami materi. Sebagai tujuan pembelajaran, bermakna bahwa pemecahan masalah sebagai suatu kemampuan yang akan dicapai siswa, yakni siswa diharapkan mampu memahami masalah, merencanakan strategi dan prosedur pemecahan masalah, melakukan prosedur pemecahan masalah, serta memeriksa kebenaran jawaban dan hasil yang diperoleh.

Sejalan dengan pemecahan masalah sebagai tujuan pembelajaran, pemecahan masalah dapat dianggap sebagai metode pembelajaran dimana siswa berlatih memecahkan persoalan. Persoalan tersebut dapat datang dari guru atau persoalan sehari-hari yang dijumpai siswa. Pentingnya diajarkan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika terutama dalam menyelesaikan soal-soal matematika, diharapkan dapat mengacu fungsi otak siswa, mengembangkan daya pikir secara kreatif serta untuk mengenali masalah dan mencari alternatif pemecahannya. Namun pada kenyataannya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang berbentuk pemecahan masalah masih relatif rendah, baik di jenjang pendidikan dasar maupun menengah. Terlihat saat peneliti membimbing belajar dan wawancara dari seorang guru matematika, yang mana diperoleh masalah yaitu kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita terlihat ketika siswa sulit membawa konsep soal cerita kedalam model matematika. Membaca atau mendengarkan penjelasan guru tidak akan berpengaruh besar untuk menolong dan memberi pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Maka disinilah kemampuan pemecahan masalah siswa sangat diperlukan, dikarenakan dalam menyelesaikan soal cerita siswa harus mengetahui cara-cara dan langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah pada soal cerita tersebut. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita relevan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Herdwi Febriandari yang menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita himpunan di SMP 2 Ponorogo rendah, sesuai dengan observasi pada penelitian sebelumnya bahwa "Siswa sudah menuliskan apa yang diketahui dari soal namun kurang memahami yang ditanyakan" (Febriandari, 2017: 2). Melihat fakta yang terjadi di lapangan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis kesalahan siswa untuk mengetahui kesalahan dan faktor penyebab kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita.

Soal cerita adalah soal yang mengedepankan permasalahan sehari-hari dimana siswa dapat mengeksplor kemampuan konsep dasar mereka tentang suatu materi matematika. Dalam menyelesaikan soal cerita siswa harus dapat memahami isi soal cerita tersebut. Setelah itu menarik kesimpulan objek-objek yang harus diselesaikan dan memisalkannya dengan simbol-simbol matematika, sampai pada tahap akhir penyelesaian. Namun pada kenyataannya ketrampilan berpikir dalam menyelesaikan soal cerita matematika masih

kurang, khususnya materi perbandingan yang peneliti ketahui dari tes soal cerita pada saat tugas problematika pembelajaran matematika.

Dari rumusan empat tahap pemecahan masalah polya, terdapat tiga aspek yang memang harus dikuasai siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Pada aspek pertama adalah bahasa yang mana memang harus dikembangkan dan dibudidayakan sejak dini untuk memperoleh pemahaman secara maksimal. Aspek kedua adalah aspek prasyarat dimana seseorang harus mampu memilih langkah/strategi yang tepat dalam sebuah penyelesaian soal cerita matematika. Begitu pula kemampuan siswa dalam mentransformasi bahasa sehari-hari ke dalam model matematika. Aspek ketiga adalah aspek terapan yang berhubungan dengan penerapan rumus serta penguasaan materi, sehingga siswa dapat menyelesaikan perhitungan dengan tepat.

Model Polya dipilih karena kelebihanannya merangsang pengembangan kemampuan berpikir peserta didik untuk berani *thinking out of the box* (berfikir lain daripada yang lain). Karena dalam proses belajarnya, siswa banyak melakukan kegiatan mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai segi dalam rangka mencari pemecahan masalah. Dengan penerapannya pada langkah-langkah penyelesaian masalah menurut Polya ada empat tahap: Pemahaman terhadap masalah, perencanaan pemecahan masalah, melaksanakan perencanaan pemecahan masalah, melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah.

Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pemecahan masalah pada soal cerita. Penelitian ini bertujuan untuk meminimalisir kesalahan siswa, meningkatkan kemampuan dalam mengkoordinasikan pengalaman, pengetahuan serta pemahaman guna mencapai solusi dari sebuah permasalahan diawali dari sebuah situasi tertentu. Dengan penelitian yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Subbab Perbandingan Berdasarkan Langkah Pemecahan Masalah Polya”.

1.2 Rumusan Masalah

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

- 1.2.1 Bagaimana kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika subbab perbandingan dengan penerapan langkah Polya?
- 1.2.2 Faktor apa saja yang menyebabkan siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika subbab perbandingan dengan penerapan langkah Polya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1.3.1 Untuk mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika subbab perbandingan dengan penerapan langkah Polya.
- 1.3.2 Untuk mengetahui faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita subbab perbandingan dengan penerapan langkah Polya.

1.4 Manfaat penelitian

Setelah penelitian ini dilakukan dan dengan tujuan penelitian seperti diatas, diharapkan dapat bermanfaat

1.4.1 Bagi guru matematika, membuat guru lebih peka dan mengetahui tentang kesalahan yang dibuat oleh siswa, sehingga dapat membimbing dan memperbaiki serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

1.4.2 Bagi siswa, dapat dijadikan sebagai bahan belajar, pertimbangan, masukan serta evaluasi dengan kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita perbandingan.

