

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat sumber daya manusia di suatu negara. Selain itu, pendidikan nasional memiliki peran penting dalam membentuk karakter untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, serta mengembangkan potensi yang ada pada diri individu sejak dulu Pendidikan adalah hubungan antara pendidik dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar untuk mendapatkan pengetahuan demi bekal kehidupan masa mendatang (Neolaka, (2017:12).

Masalah matematika kontekstual terbilang lebih sulit diselesaikan dibandingkan dengan soal yang hanya memuat bilangan sehingga siswa seringkali melakukan kesalahan saat menyelesaikan masalah matematika kontekstual Susanti (Rahmawati dan Permata, 2018). Rahayu, (2016) juga mengatakan bahwa dalam mengerjakan permasalahan matematika terutama pada materi yang rumit siswa masih sering melakukan kesalahan pada proses penyelesaiannya. Kesalahan yang sering dilakukan antara lain kesalahan konsep, prinsip, maupun operasi. Pembelajaran matematika memiliki fungsi sebagai sarana mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, kreatif dan bekerja sama Hasanah, Surya, (2017).

Pelajaran matematika memiliki beberapa karakteristik, salah satunya adalah matematika mempunyai objek yang bersifat abstrak. Banyak siswa yang

mengeluh mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Dikarenakan siswa dituntut untuk tidak hanya memiliki kemampuan berhitung saja, akan tetapi

juga harus memiliki kemampuan bernalar, logis dan kritis dalam menyelesaikan masalah (Yuzmar, 2019).

Objek kajian matematika berupa fakta, konsep, operasi, dan prinsip yang mempunyai karakter. Karena matematika tergolong matapelajaran penting, maka konsep matematika harus dibangun dalam benak siswa melalui pembelajaran yang bermakna, tidak ditransfer secara langsung, atau menekan siswa untuk menghafalkannya saja. Salah satu proses yang berkaitan dengan kondisi tersebut yaitu proses abstraks matematika, dimana proses ini dapat membangun konsep yang ada didalam pikiran siswa melalui pengalaman awal dan pengetahuan. Jadi, abstraksi matematika merupakan salah satu kemampuan yang wajib dimiliki oleh siswa, karena itu merupakan jalan munculnya konsep matematika (Fitriani, dkk.2018). Akan tetapi, belajar matematika tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep-konsep dalam matematika saja, melainkan siswa juga dituntut untuk dapat menerapkan konsep tersebut dalam permasalahan sehari-hari.

Pada pelajaran matematika, terdapat pembahasan mulai dari dasar seperti perhitungan sampai pembahasan yang kompleks dan abstrak. Pembahasan yang kompleks dan abstrak terkadang membuat peserta didik

merasa kesulitan dalam belajar ataupun menyelesaikan soal. Banyak upaya yang telah untuk memperbaiki hal ini. Namun berbagai upaya tersebut belum mencapai hasil yang optimal bahkan beberapa guru belum menemukan hal yang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam matematika. Pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP), terdapat materi yang memang dirasa sulit oleh peserta didik dan guru juga merasa kesulitan Ketika mengajarkan materi tersebut. Pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang tidak disukai oleh siswa. Penyebab siswa tidak menyukai mata pelajaran matematika antara lain seperti beranggapan bahwa matematika itu sulit, membingungkan, dan membuat kepala menjadi pusing. Setiap materi pada pelajaran matematika memiliki rumus yang berbeda, sehingga dalam belajar matematika akan banyak menjumpai rumus-rumus. Selain itu meskipun peserta didik sudah hafal rumusnya belum menjadi jaminan bisa mengerjakan soal matematika. Hal ini dapat dibuktikan pada hasil belajar matematika siswa yang masih sangat rendah.

Materi yang dirasa sulit dan dibahas dalam pelajaran matematika SMP kelas VII adalah kesebangunan. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya di SMP Sunan Giri Malang, banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal matematika pada materi kesebangunan. Nilai rata-rata dari ulangan harian materi kesebangunan, yaitu 60 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan sekolah, yaitu 70.

Banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal kesebangunan sehingga tidak menemukan konsep yang tepat. Terlebih lagi jika siswa kurang mampu menganalisis soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan

sehari-hari dan juga menafsirkan gambar. Kesalahan-kesalahan tersebut yang menyebabkan siswa tidak mampu memahami maksud dari soal dan berdampak rendahnya nilai ulangan harian. Faktor -faktor yang menyebabkan kesalahan tersebut bersumber dari diri siswa yaitu kurangnya pemahaman tentang simbol, faktor kecerobohan, tidak menguasai konsep serta faktor kealpaan (lupa dengan konsep yang telah dipelajari sebelumnya). Hal ini didasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Basuki,Rachmat (2005) bahwa dalam pemahaman matematika dikatakan secara umum baik sebelum remedial atau sesudah remedial jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal matematika adalah kesalahan konsep.

Faktor penyebab kesalahan yang diselidiki dalam penelitian ini merujuk pada salah satu kesalahan konsep berdasarkan pendapat suparno (2013 : 29) yang ditinjau dari siswa. Fokus dalam penelitian ini adalah reasoning yang tidak lengkap dan minat siswa.

Persoalan yang sering muncul ketika akan dilakukan upaya remediasi adalah adanya kesulitan dalam membedakan apakah seorang siswa mengalami kesalahan konsep atau justru tidak tahu konsep (Tayubi, 2005). Adanya kesulitan dalam membedakan siswa yang mengalami kesalahan konsep dan yang tidak tahu konsep mengarah pada pengembangan instrumen diagnostik yang harus digunakan untuk dalam mengidentifikasi kesalahan konsep

Dari penjelasan tersebut, penelitian ini berfokus dalam menganalisis berbagai kesalahan yang dilakukan peserta didik kelas VII di SMP Sunan Giri

Malang dalam upaya melakukan penyelesaian permasalahan kontekstual dalam pelajaran matematika terutama materi kesebangunan. Menurut Newman (Rahmawati & Permata, 2018) tahapan analisis kesalahan ini dikembangkan untuk memberikan solusi kepada guru dalam menghadapi permasalahan siswa yang mengalami kesulitan pada saat mengerjakan masalah matematika kontekstual. Tahapan analisis ini terdiri dari lima tahap yaitu kesalahan membaca masalah yang disajikan, kesalahan dalam memahami masalah, kesalahan dalam mentransformasi masalah, kesalahan dalam keahlian memproses, serta kesalahan dalam menulis jawaban akhir. Beberapa pencapaian yang diinginkan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan berbagai bentuk kesalahan, menyajikan setiap persentase dari setiap bentuk kesalahan, dan menjelaskan penyebab terjadinya kesalahan tersebut yang dijalankan oleh siswa kelas VII SMP Sunan Giri Malang dalam menuntaskan permasalahan matematika pada materi kesebangunan. Dengan diperolehnya informasi mengenai bentuk kesalahan ini diharapkan dapat dijadikan referensi oleh guru dalam menyusun skenario pembelajaran yang sesuai untuk mengurangi timbulnya kesalahan pada saat siswa melakukan penyelesaian masalah kontekstual sejenis, oleh karena itu, diharapkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka rumusan masalah dalam hal ini adalah sebagai berikut:

1. kesalahan apa saja yang dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika pada materi kesebangunan di SMP Sunan Giri Malang?

C. Ruang Lingkup Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, perlu adanya pembatasan agar penelitian ini lebih efektif dan efisien. Maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Materi dalam penelitian ini adalah materi kesebangunan dengan pokok bahasan garis dan sudut
2. Penelitian ini difokuskan pada kesalahan pemecahan masalah yang dilakukan siswa saat mengerjakan soal-soal pada materi kesebangunan
3. Analisis kesalahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu teknik untuk mengidentifikasi, mengklarifikasi menginterpretasikan secara sistematis kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal kesebangunan.
4. Tipe soal yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk soal cerita pada materi kesebangunan yang telah dipelajari sebelumnya oleh subjek penelitian

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk semua pihak, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Dapat memotivasi siswa dalam mengembangkan kemampuan menyelesaikan soal matematika pada materi kesebangunan

2. Bagi Guru

Sebagai informasi bagi guru untuk mengetahui seberapa jauh kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi kesebangunan

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dapat dijadikan sebagai referensi dalam melakukan penelitian baru di masa yang akan datang terlebih terkait dengan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi kesebangunan.

