

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal, merupakan bidang ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan yang penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mampu mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang ada pada saat ini dasarnya dilandasi oleh perkembangan ilmu matematika, baik di bidang analisis, teori peluang, teori bilangan, maupun matematika diskrit. Oleh karena itu, bagi generasi bangsa dibutuhkan penguasaan ilmu matematika yang mendalam, agar mampu menguasai dan menciptakan teknologi dimasa yang akan datang.

Materi pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari tingkat dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, sistematis, kreatif serta kemampuan bekerjasama. Kemampuan tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, serta memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Untuk mencapai hal tersebut disusunlah kompetensi dasar sebagai landasan pembelajaran.

Materi yang harus dikuasai dengan baik oleh peserta didik salah satunya adalah materi pecahan. Karena, materi pecahan ini merupakan materi prasyarat sebelum mempelajari aljabar maupun mempelajari materi-materi selanjutnya. Selain itu, pecahan merupakan salah satu materi matematika yang banyak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataan yang sering ada di lapangan, masih banyak peserta didik yang mengalami kesalahan dalam mengerjakan soal pecahan. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 1 Siman Ponorogo, peserta didik masih salah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah yang berkaitan dengan pecahan. Peserta didik tidak memahami maksud dari soal tersebut, sehingga tidak bisa menyelesaikannya, dan juga peserta didik masih sering keliru dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi hitung pecahan.

Kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik tidak terjadi begitu saja, melainkan ada suatu penyebab mengapa peserta didik melakukan suatu kesalahan tersebut. Kesalahan merupakan penyimpangan dari sesuatu yang sifatnya benar. Kesalahan terjadi biasanya dikarenakan oleh kurangnya pemahaman terhadap materi maupun kurang ketelitian dalam mengerjakan soal.

Adanya kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik ini perlu dianalisis lebih lanjut agar memperoleh gambaran yang lebih rinci atas kelemahan-kelemahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya pada materi pecahan. Karena, kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik ini dapat berakibat pada hasil belajar. Peserta didik yang sering melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal hasil belajarnya menjadi rendah. Dengan adanya penelitian ini diharapkan guru mendapatkan gambaran yang jelas dan rinci atas kelemahan-kelemahan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan matematika. Kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan

pengajaran dalam upaya meningkatkan kegiatan belajar mengajar. Adanya peningkatan kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat memperbaiki hasil belajar atau prestasi belajar dari peserta didik.

Dalam menganalisis kesalahan tersebut peneliti memilih menggunakan teori Gagne. Menurut teori Gagne (suherman 1999: 158) dalam belajar matematika terdapat dua objek yang diperoleh peserta didik, yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Objek tak langsung diantaranya kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah, belajar mandiri, bersikap positif terhadap matematika, dan tahu bagaimana semestinya belajar. Sedangkan objek langsung berupa fakta, konsep, prinsip, dan ketrampilan.

Berdasarkan uraian diatas, maka objek langsung menurut teori Gagne ini paling cocok untuk menganalisis kesalahan dalam mengerjakan soal pecahan. Empat objek langsung yang dikemukakan oleh Gagne sudah mewakili jenis-jenis kesalahan dalam mengerjakan soal pecahan, dan juga lebih mudah dalam mengelompokkan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal pecahan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

“ Kesalahan apa yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi pecahan berdasarkan teori Gagne? “

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Mendeskripsikan jenis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika yang berkaitan dengan materi pecahan berdasarkan teori Gagne”

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik, dapat mengetahui kesalahan yang sering terjadi dalam menyelesaikan soal matematika pada materi pecahan
2. Bagi guru, dapat mengetahui materi yang sering terjadi kesalahan dan belum dikuasai oleh peserta didik
3. Bagi peneliti, dapat memperoleh jawaban dari permasalahan yang ada serta memperoleh pengalaman yang dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru yang professional.