

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bilangan pecahan merupakan salah satu materi yang penting untuk dipelajari, karena pada materi pecahan terdapat konsep dasar dan menjadi prasyarat untuk dapat memahami materi-materi lain dalam matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Prayitno dan Wulandari (2015) bahwa konsep pecahan beserta operasinya juga penting untuk dipelajari oleh peserta didik sebagai materi prasyarat untuk materi-materi matematika yang akan dipelajari selanjutnya. Maka dari itu, kemampuan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi pecahan merupakan suatu keharusan. Materi pecahan juga merupakan materi yang dipelajari secara kontinu, “pecahan merupakan konsep yang dipelajari secara berkesinambungan sejak pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi” (Nuraini, Suhartono, & Yuniawatika, 2016, p.168).

Purwati dan Haryanto (2017) menyatakan bahwa materi pecahan yang dipelajari harus benar-benar dipahami mulai dari segi konsep, prosedur, serta kemampuan berhitung agar peserta didik dapat terhindar dari kesalahan-kesalahan dalam pengerjaannya. Jika peserta didik kurang memahami operasi bilangan pecahan baik secara konsep, prosedur, maupun kemampuan berhitung, maka bukanlah jawaban yang benar dan tepat yang diperoleh peserta didik melainkan kesalahan dalam menentukan jawaban akhir yang diminta.

Penelitian-penelitian pendidikan matematika mengenai kesalahan peserta didik telah banyak dilakukan. Salah satunya penelitian yang telah dilakukan oleh Ramlah, Benu, dan Paloloang (2016) yang ditemukan beberapa kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik diantaranya: (1) kesalahan konsep; (2) kesalahan fakta; (3) kesalahan prinsip; (4) kesalahan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan; (5) kesalahan menyederhanakan pecahan; (6) kesalahan prosedur tidak lengkap; dan (7) kesalahan mengerjakan sembarang.

Begitu pula dengan fakta yang ditemukan di lapangan bahwa masih banyak peserta didik yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan. Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru matematika di

MTs Babakan pada tanggal 16 Agustus 2019, ibu Risna Holidah, S.Pd. mengatakan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan dengan benar, terlebih soal-soal yang disajikan dalam bentuk soal cerita. Saat peserta didik diberikan soal operasi hitung bilangan pecahan dalam bentuk soal cerita, memang terdapat beberapa siswa yang mampu menyelesaikannya dengan benar, tapi sebagian besar masih belum mampu. Hal itu dapat terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhinya, salah satunya dapat terjadi karena belum terbiasa menyelesaikan soal matematika yang disajikan dalam bentuk soal cerita.

Soal cerita merupakan soal matematika yang disajikan dalam bentuk cerita berkaitan dengan masalah-masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Soal cerita matematika juga merupakan terapan dari materi-materi matematika, “soal cerita matematika adalah soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang merupakan terapan dari suatu materi matematika” (Gunawan, 2017, p.2).

Berdasar pada fakta yang ditemukan di lapangan bahwa masih banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan dengan benar. Hal ini menunjukkan pentingnya permasalahan ini untuk diteliti dan dikaji lebih dalam mengenai jenis-jenis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan dan faktor penyebabnya. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Pecahan.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

- (1) Kesalahan apa saja yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan?
- (2) Faktor apa saja yang menyebabkan peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal

Kesalahan adalah kekeliruan yang dapat diperbuat oleh seseorang dalam menyelesaikan tugas yang dipercayakan padanya, salah satu tugas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran adalah menyelesaikan soal yang merupakan salah satu bentuk dari prinsip belajar, yaitu prinsip pengulangan. Jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal yaitu kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan operasi, dan kesalahan prinsip. Kesalahan fakta merupakan kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam mengkonvensi dan menuliskan simbol matematika, kesalahan konsep merupakan kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam menerapkan konsep saat langkah penyelesaian, kesalahan operasi merupakan kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik saat melakukan operasi hitung bilangan pecahan, dan kesalahan prinsip merupakan kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik saat menentukan langkah-langkah penyelesaian dan jawaban akhir.

1.3.2 Faktor Penyebab Kesalahan

Faktor penyebab kesalahan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi peserta didik dalam menyelesaikan soal. Salah satu faktor yang mempengaruhi peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan adalah faktor internal. Faktor internal yang mempengaruhi diantaranya peserta didik tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal, kurang teliti, dan kurang memahami konsep operasi hitung bilangan pecahan.

1.3.3 Operasi Hitung Bilangan Pecahan

Operasi hitung bilangan pecahan merupakan operasi hitung yang berlaku dalam konsep bilangan pecahan. Operasi-operasi dasar matematika terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- (1) Untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan.
- (2) Untuk mengetahui faktor penyebab kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis dan praktis.

a. Secara Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan bidang matematika khususnya dalam hal mengetahui jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam pengembangan keilmuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan.

b. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran positif dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan yang bermanfaat bagi:

- (1) Peserta didik, diharapkan dengan mengetahui jenis-jenis kesalahan yang dilakukan dapat dijadikan motivasi untuk lebih giat dan lebih fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika, agar kesalahan-kesalahan yang sama tidak dilakukan lagi.
- (2) Guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang jenis-jenis kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan berikut faktor penyebabnya, sehingga guru dapat menyiapkan strategi dan metode pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi operasi hitung bilangan pecahan agar kesalahan-kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan dapat diminimalisir.

- (3) Peneliti, diharapkan dapat menjadi langkah awal peneliti dalam membuat instrumen penelitian yang serupa dan dapat diaplikasikan sebagai referensi dalam membuat soal-soal tes operasi hitung bilangan pecahan pada pembelajaran matematika.