

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kegiatan pembelajaran di kelas umumnya terdapat proses transfer ilmu dengan melibatkan pendidik, peserta didik, materi, serta tujuan pembelajaran (Kurniawati, 2021). Dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa apabila dalam kegiatan pembelajaran adanya penyampaian materi berupa konsep dari pendidik kepada peserta didik demi tercapainya tujuan pembelajaran, maka penyampaian konsep harus benar-benar tersampaikan kepada peserta didik. Bahkan tidak hanya tersampaikan saja, tetapi juga perlu dikonfirmasi pemahaman peserta didik terhadap konsep yang telah disampaikan sebab dengan memahami suatu konsep maka peserta didik mampu untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan konsep tersebut. Idealnya, peserta didik harus mampu untuk memahami konsep yang telah dipelajari dalam pembelajaran.

Konsep yang dipelajari oleh peserta didik seringkali maksud suatu konsep yang dipahami oleh peserta didik tidak sesuai dengan konsep yang diajarkan, sehingga terdapat kekeliruan konsep dan diyakini oleh peserta didik yang disebut dengan istilah miskonsepsi. Singkatnya, miskonsepsi adalah pemahaman yang tidak akurat terhadap konsep (Viviana dkk., 2019). Ketika peserta didik mengalami miskonsepsi, dan tidak segera ditelusuri lebih lanjut dimana letak kesalahannya tersebut, maka akan berdampak pada pembelajaran kedepannya yang kemungkinan juga akan mengalami hal yang sama terhadap konsep tingkat berikutnya. Akibat dari hal tersebut maka mengakibatkan kesalahan konsep secara turun temurun dari hasil pemahaman awal yang salah. Apabila miskonsepsi ini terjadi khususnya di jenjang sekolah dasar yang merupakan awal peserta didik menerima berbagai konsep, maka akan berpengaruh pula pada konsep yang akan mereka dapat di jenjang selanjutnya. Perlu diperhatikan juga bahwa miskonsepsi tidak hanya terjadi pada peserta didik yang memiliki peringkat rendah saja, bisa jadi peserta didik yang berperingkat tinggi pun dapat mengalami miskonsepsi, untuk itu maka pendidik perlu perhatian khusus dalam setiap pembelajaran agar peserta didiknya tidak memelihara konsep yang salah. Miskonsepsi bisa saja terjadi pada berbagai mata pelajaran. Contohnya seperti pada mata pelajaran matematika yang memiliki objek

bersifat abstrak, salah satunya adalah sebuah konsep yang dijadikan sebagai karakteristik khusus dalam matematika (Viviana dkk., 2019).

Konsep-konsep yang terdapat pada matematika pada dasarnya saling berkaitan satu dengan lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Saputri (2021) bahwa konsep pada pelajaran matematika saling berkaitan terkhusus bagi konsep dasar matematika. Karena menjadi acuan awal untuk memahami konsep selanjutnya, maka seperti yang sudah disebutkan sebelumnya yaitu apabila konsep awal yang dipahami peserta didik salah, maka akan berdampak pada pembentukan konsep selanjutnya. Salah satu konsep dasar dalam matematika yang dapat dijumpai di sekolah dasar adalah materi pecahan, sebab materi pecahan menjadi konsep dasar yang dapat digunakan dan ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada materi pecahan memuat didalamnya konsep dan operasi hitung, serta lebih lanjut tingkatan dari pecahan sederhana ada pula yang dinamakan dengan pecahan campuran. Dari banyak jenis dan konsep-konsep didalamnya, maka tidak menutup kemungkinan peserta didik mengalami miskonsepsi karena tidak mampu untuk memahaminya. Hal ini didukung dari hasil penelitian yang dilakukan di SD Negeri Sukahurip. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan atas dasar keunggulan yang dimiliki SD tersebut sebagai salah satu sekolah besar dibandingkan dengan SD yang berada di sekitarnya sehingga dapat mewakili hampir sebagian besar SD di lingkungan tempat penelitian. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya melalui uji coba soal sebanyak 20 butir soal berbentuk pilihan ganda. Materi yang diujikan adalah materi tematik yaitu gabungan dari beberapa mata pelajaran untuk kelas V. Dari beberapa mata pelajaran yang diujikan pada soal tersebut, banyak peserta didik salah dalam menjawab pertanyaan nomor 13 yaitu bagian soal pembelajaran matematika mengenai materi operasi hitung penjumlahan pecahan. Soal tersebut berupa soal cerita sebagai berikut “Kirana pergi ke pasar untuk membeli beberapa macam buah. Buah yang dibeli kirana yaitu $\frac{3}{4}$ kg buah mangga, $\frac{3}{4}$ kg buah apel, serta 1 kg buah pear. Karena buah pear tersisa sedikit lagi maka Kirana hanya membeli $\frac{1}{2}$ kg buah pear. Jadi total buah yang dibeli Kirana sebanyak...kg”. Pilihan jawabannya terdiri dari 4 pilihan yaitu “a. 4, b. $\frac{7}{10}$, c. $\frac{7}{4}$, d. 2”. Hasil dari pengerjaan soal tersebut sebanyak 18 dari 26 peserta didik memilih

jawaban pengecoh yaitu jawaban b. $\frac{7}{10}$ dimana jawaban tersebut merupakan hasil penjumlahan bilangan pecahan tanpa disamakan terlebih dahulu penyebutnya, sedangkan hanya 6 peserta didik yang menjawab soal tersebut dengan benar yaitu jawaban pilihan d. 2, dan sisanya menjawab pilihan jawaban lainnya. Dari hasil penelitian tersebut, lebih dari setengah dari jumlah peserta didik menjawab soal tersebut dengan salah dan ditandai adanya kesalahan konsep menjumlah bilangan pecahan tersebut yang ditunjukkan dengan bukti coretan peserta didik saat akan menjumlahkan bilangan pecahan tersebut yaitu $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3+3+1}{4+4+2} = \frac{7}{10}$. Dari coretan tersebut peserta didik menjumlahkan bagian pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut tanpa disamakan terlebih dahulu penyebutnya. Tetapi karena bentuk soal yang diuji cobakan adalah pilihan ganda, maka belum diketahui dengan pasti apakah peserta didik memang memiliki kesalahan konsep dalam menjumlah bilangan pecahan atau memang karena faktor lain sebab penulis tidak mengetahui bagaimana cara mereka mengerjakan penjumlahan pecahan dengan benar dari soal tersebut karena hanya berupa bukti dari hasil coretan peserta didik saja. Penulis juga tidak mengetahui apakah peserta didik kategori peringkat rendah, sedang, ataupun tinggi yang menjawab jawaban pengecoh atau salah di soal tersebut. Disamping itu untuk memperkuat penelitian, penulis juga perlu mengetahui seberapa yakin peserta didik dalam memilih jawaban. Sebab dengan mengetahui keyakinan peserta didik tersebut nantinya dapat dengan mudah menentukan siapa saja yang mengalami miskonsepsi contohnya dengan menggunakan *Certainty of Response Index* (CRI) menurut Fatmasari dan Wiryanto (2021) yaitu metode untuk mengukur sejauh mana tingkat keyakinan responden dalam menjawab suatu pertanyaan serta mengetahui mana yang mengetahui konsep dan mana responden yang mengalami miskonsepsi, sehingga dapat digunakan dalam penelitian ini untuk menelusuri peserta didik yang mengalami miskonsepsi.

Sekaitan dengan permasalahan di atas, beberapa peneliti terdahulu telah melakukan penelitian terkait analisis miskonsepsi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan salah satunya dengan menggunakan tes essay tertulis disertai CRI dan wawancara oleh Viviana, dkk (2019) dengan judul Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan di Kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil penelitiannya ditemukan sebanyak 48,15%

atau 13 dari 27 peserta didik kelas V SDN 24 Pontianak Kota mengalami miskonsepsi dalam menyelesaikan soal penjumlahan maupun pengurangan. Contohnya, terdapat peserta didik yang menyelesaikan soal penjumlahan bilangan pecahan campuran dengan menjumlahkannya secara silang yaitu $1\frac{3}{8} + \frac{5}{4} = 1\frac{3+4}{8+5} = 1\frac{7}{13}$ selain itu, ketika peserta didik ketika menjumlahkan dua pecahan campuran dengan mengubahnya menjadi pecahan biasa dan menyamakan penyebutnya tapi ketika mengubah pembilangnya dengan cara menjumlahkan pembilang dengan hasil bagi penyebut yang seharusnya dikalikan sehingga peserta didik tersebut mengalami miskonsepsi. Namun, penelitian tersebut masih bersifat menyeluruh. Artinya, hasil penelitiannya hanya mendeskripsikan hasil pengerjaan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan serta menganalisis miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik secara keseluruhan saja, sehingga penulis ingin melengkapi dari hasil penelitian tersebut dengan memberikan beda pada hasil analisis miskonsepsi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan kategori peserta didik peringkat tinggi, sedang dan peserta didik berperingkat rendah. Urgensi dilakukannya analisis miskonsepsi peserta didik dengan berbagai kategori tersebut adalah mengacu pada kurikulum merdeka yang menitikberatkan proses penilaian pembelajaran pada asesmen formatif agar pendidik dapat menganalisis pembelajaran seperti apa yang sesuai dengan individu peserta didik yang didapat dari hasil asesmen formatif sehingga nantinya pendidik dapat mengetahui pembelajaran seperti apa yang harus dilakukan sesuai dengan kategori individu tersebut (Hamdi dkk., 2022).

Oleh karena itu dari penjelasan yang dipaparkan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai miskonsepsi peserta didik dalam memahami materi pecahan dengan judul “Analisis Miskonsepsi Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Melalui Tes Essay Tertulis Disertai CRI di Kelas V Sekolah Dasar”. Penelitian ini diharapkan tidak hanya sekedar memberi informasi cara menganalisis miskonsepsi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan di kelas V saja, tetapi juga dapat memberikan umpan balik pada pihak sekolah tersebut untuk mengetahui letak kesalahan dalam menjumlah dan mengurangi bilangan pecahan baik peserta didik yang berperingkat tinggi, sedang, dan rendah sehingga dapat membantu pendidik, peserta didik

maupun sekolah tersebut agar kekeliruan konsep pengerjaan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan tidak terus terulang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka secara umum rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana hasil miskonsepsi dengan tes essay tertulis disertai CRI materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada peserta didik kelompok peringkat tinggi di kelas V SD Negeri Sukahurip?
- 1.2.2 Bagaimana hasil miskonsepsi dengan tes essay tertulis disertai CRI materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada peserta didik kelompok peringkat sedang di kelas V SD Negeri Sukahurip?
- 1.2.3 Bagaimana hasil miskonsepsi dengan tes essay tertulis disertai CRI materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada peserta didik kelompok peringkat rendah di kelas V SD Negeri Sukahurip?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu:

- 1.3.1 Mengetahui hasil miskonsepsi dengan tes essay tertulis disertai CRI materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada peserta didik kelompok peringkat tinggi di kelas V SD Negeri Sukahurip.
- 1.3.2 Mengetahui hasil miskonsepsi dengan tes essay tertulis disertai CRI materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada peserta didik kelompok peringkat sedang di kelas V SD Negeri Sukahurip.
- 1.3.3 Mengetahui hasil miskonsepsi dengan tes essay tertulis disertai CRI materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada peserta didik kelompok peringkat rendah di kelas V SD Negeri Sukahurip.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- 1.4.1 Bagi Peserta didik
Sebagai informasi untuk dapat memperbaiki kekeliruan pada konsep penjumlahan dan pengurangan materi bilangan pecahan yang dimiliki peserta didik.

1.4.2 Bagi Pendidik

Sebagai bahan acuan untuk dapat mengetahui miskonsepsi pada peserta didik berperingkat tinggi, sedang, dan rendah dalam materi bilangan pecahan terutama penjumlahan dan pengurangan pecahan.

1.4.3 Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dan pengetahuan dalam menganalisis miskonsepsi penjumlahan dan pengurangan materi bilangan pecahan peserta didik menggunakan tes essay tertulis dan *Certainty of Response Index* (CRI).

1.4.4 Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan dasar sebagai pengembangan desain yang digunakan dalam menganalisis miskonsepsi khususnya dalam miskonsepsi penjumlahan dan pengurangan materi bilangan pecahan kelas V SD.