

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan penelusuran pemaknaan dan pembelajaran (pengalaman belajar) siswa dalam memperoleh materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dapat mengungkap hambatan belajar (*learning obstacles*) siswa kelas V SD selama proses pembelajaran. Simpulan dalam penelitian ini dapat peneliti rincikan sebagai berikut.

1. Pemaknaan siswa pada materi konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan dikategorikan menjadi tiga bagian yaitu (1) inkonsistensi pemaknaan konsep pecahan; (2) pemaknaan penjumlahan dan pengurangan pecahan; dan (3) pemaknaan penjumlahan dan pengurangan pecahan pada konteks keseharian. Dalam inkonsistensi pemaknaan konsep pecahan, siswa memaknai konsep pecahan sebagai bilangan yang terdiri dari atas dua angka yaitu pembilang dan penyebut yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ (dibaca *a per b*) dengan a adalah pembilang dan b adalah penyebut, dimana $b \neq 0$. Siswa keliru memaknai \neq pada $b \neq 0$ sebagai $=$. Kemudian siswa memaknai penjumlahan dan pengurangan pecahan menggunakan kali silang dan menentukan pembilang baru pada penjumlahan atau pengurangan pecahan yang berbeda dengan mencari KPK. Selain itu, siswa dalam memaknai konsep materi penjumlahan dan pengurangan pecahan konteks keseharian keliru dalam merepresentasikan bilangan utuh ke dalam bilangan pecahan yang tidak semestinya. Kekeliruan siswa dalam menerjemahkan konteks keseharian berakibat pada penentuan operasi hitung yang digunakan siswa dalam perhitungan.
2. Pembelajaran atau pengalaman belajar siswa dalam mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dimulai dari pemberian konsep pecahan bagian dari keseluruhan yang diilustrasikan pada potongan sebuah apel untuk menentukan sebagian dari keseluruhan pada bahan ajar. Dalam bahan ajar tersebut siswa hanya disajikan contoh penyelesaian soal tanpa memberikan penjelasan yang

rasional sehingga membentuk pemahaman siswa secara prosedural saja. Bahan ajar tersebut dikembangkan oleh guru. Selain itu, siswa mendapatkan pembelajaran dan pengalaman belajar dari sumber lain seperti internet dan keluarga. Ditunjukkan dengan tidak adanya interaksi antar siswa dan guru secara langsung karena keterbatasan fasilitas dan kesiapan kegiatan pembelajaran yang masih menyesuaikan. Sehingga adanya miskonsepsi konsep pecahan penjumlahan antara guru dan siswa diakibatkan oleh hilangnya pembelajaran yang semestinya didapatkan oleh siswa dalam memperoleh materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

3. Hambatan belajar (*learning obstacles*) pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan meliputi: (a) hambatan ontogenik (*ontogenic obstacles*) yang ditelusuri dibagi menjadi tiga, yaitu (1) hambatan ontogenik yang bersifat psikologis yang terjadi karena kesulitan siswa saat mempelajari materi yang menyebabkan turunnya motivasi belajar; (2) hambatan ontogenik yang bersifat instrumental terjadi karena adanya ketidakpahaman siswa dalam hal teknis yang bersifat kunci seperti siswa keliru dalam prosedur penyelesaian soal dengan mengesampingkan kunci yang diberikan; (3) hambatan ontogenik yang bersifat konseptual terjadi karena adanya ketidakutuhan pemahaman siswa pada konsep atau materi prasyarat seperti halnya pemahaman konsep pecahan, simbol matematika, dan materi yang bersifat prasyarat untuk mempelajari penjumlahan dan pengurangan pecahan; (b) hambatan epistemologi (*epistemological obstacles*) terjadi karena siswa memiliki hambatan dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam konteks atau bentuk yang berbeda dengan yang dicontohkan guru sehingga siswa memiliki keterbatasan dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri; dan (c) hambatan didaktis (*didactical obstacles*) pada penjumlahan dan pengurangan pecahan terletak pada penyajian materi/bahan ajar yang bersifat prosedural dan tidak dibuat dalam konteks lain sehingga menghambat kesempatan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan yang didukung dengan kondisi pembelajaran yang mengharuskan daring sehingga tidak adanya penegasan ulang atau penjelasan (langsung) dalam situasi didaktis pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Asri Ananda Afsari A Rosid, 2021

HAMBATAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B. Rekomendasi

Bedasarkan hasil analisis temuan data, pembahasan dan simpulan dalam penelitian ini, peneliti merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, diperlukan adanya pengembangan pertanyaan-pertanyaan yang baik dalam mengembangkan instrumen agar dapat mengungkap realitas makna dan pembelajaran (pengalaman belajar) siswa dalam memperoleh materi penjumlahan dan pengurangan pecahan secara mendalam dan menyeluruh.
2. Bagi guru, perlunya menganalisis pemaknaan, pembelajaran (pengalaman belajar) dan hambatan belajar secara langsung guna mengembangkan desain pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan pecahan yang tepat di dalam kelas.
3. Bagi peneliti lain, diperlukan kajian lebih lanjut mengenai hambatan belajar untuk mengembangkan suatu desain pembelajaran yang empiris terkait materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.