

BAB V

KESIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan pembahasan dalam temuan penelitian buku teks matematika guru dan siswa pada materi konsep awal pecahan menggunakan prakseologi, maka berikut ini kesimpulan sebagai temuan penelitian dalam menjawab pertanyaan penelitian. Secara garis besar, sajian materi konsep awal pecahan pada buku teks matematika guru dan siswa cukup baik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Namun, ditemukan masih ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi pada buku teks siswa. Selain itu, petunjuk pembelajaran pada buku teks guru belum disajikan secara rinci. Adapun penjabarannya ada sebagai berikut:

Karakteristik sajian materi konsep awal pecahan pada buku teks matematika siswa berdasarkan analisis prakseologi matematis didapatkan sebuah sajian buku teks berdasarkan prakseologi yang terdiri dari kelebihan dan kekurangan buku tersebut. Adapun kelebihan pada buku teks tersebut adalah rangkaian tugas disajikan secara matematis dan runtut serta menuntut kemampuan berpikir logis siswa, tugas-tugas yang disajikan telah memuat masalah kontekstual, dan beberapa teori pada materi konsep awal pecahan dideskripsikan secara jelas.

Sementara jika dapat dipertimbangkan untuk melengkapi buku teks tersebut, ada beberapa hal yang perlu dilengkapi diantaranya: tugas-tugas materi prasyarat belum dieksplorasi secara mendalam, tugas-tugas muncul dari masalah kontekstual menggunakan benda yang konkrit namun perlu mengilustrasikan pecahan dengan benda yang mudah dibagi menjadi bagian-bagian yang sama besar, ada konsep pecahan yang belum dimunculkan yaitu pecahan sebagai hasil bagi, buku teks tidak menyajikan pilihan cara dalam mencari pecahan senilai, menyederhanakan pecahan dan membandingkan pecahan. belum ada ruang justifikasi yang jelas bagi siswa dalam memahami konsep awal pecahan, dan beberapa teori mengenai materi konsep awal pecahan belum dicantumkan pada buku teks.

Karakteristik sajian materi konsep awal pecahan pada buku teks matematika guru berdasarkan analisis prakseologi didaktis ditemukan bahwa pada buku teks guru tidak ada petunjuk secara detail untuk membimbing siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas pada buku teks siswa seperti dalam menentukan pecahan senilai, menyederhanakan pecahan dan membandingkan pecahan.

Sajian materi konsep awal pecahan pada buku teks matematika siswa dan guru berimplikasi pada kemungkinan munculnya kesulitan belajar. Beberapa hal yang mungkin berimplikasi pada munculnya kesulitan belajar siswa diantaranya: uji kemampuan awal siswa yang kurang menyeluruh akan menyulitkan siswa dan guru dalam mempelajari materi pecahan, penggunaan model konkret dan kontekstual yang kurang tepat akan menyulitkan siswa dalam memahami makna pecahan, definisi pecahan yang tidak disajikan menyeluruh akan menyulitkan siswa dalam menyelesaikan masalah pecahan, buku teks yang tidak menyajikan pilihan/variasi cara dalam menyelesaikan masalah akan menyulitkan dan membatasi siswa dalam melakukan *problem solving* pecahan, tidak tersedianya ruang justifikasi pada sajian buku teks akan menyulitkan siswa dalam memantapkan pemahaman siswa terhadap materi, petunjuk yang kurang detail pada buku teks guru akan menyulitkan guru dalam membimbing siswa.

Sebagai bahan pertimbangan, hasil dari temuan dan pembahasan pada penelitian ini merekomendasikan beberapa alternatif sajian materi konsep awal pecahan diantaranya:

- a. Menambahkan uji kemampuan materi prasyarat dengan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK);
- b. Menyajikan definisi pecahan meliputi tiga konstruksi. Dijelaskan oleh Bennett (2010) bahwa konsep pecahan terbagi menjadi tiga konsep diantaranya konsep pecahan sebagai bagian dari keseluruhan, konsep pecahan sebagai hasil bagi, dan konsep pecahan sebagai rasio;
- c. Mengilustrasikan pecahan menggunakan benda-benda yang mudah dibagi seperti bentuk segi empat;
- d. Memberikan ruang kepada siswa untuk menjustifikasi definisi pecahan yang memiliki arti bagian dari keseluruhan yang sama besar;

- e. Menyajikan pilihan cara dalam menentukan pecahan senilai, menyederhanakan pecahan dan membandingkan pecahan;
- f. Menyajikan petunjuk pembelajaran yang runtut dan rinci pada buku teks pada materi konsep awal pecahan

B. Implikasi

Berdasarkan temuan penelitian yang diperoleh dari hasil analisis data, berikut point-point penting implikasi penelitian:

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan materi konsep awal pecahan pada buku teks siswa dan guru, maka apabila diperlukan buku tersebut menyajikan petunjuk pembelajaran uji kemampuan materi prasyarat dengan lengkap. Sehingga materi prasyarat yang belum dikuasai tidak menjadi penghambat bagi siswa saat mempelajari materi matematika berikutnya;
2. Sebagai bahan pertimbangan dalam mempelajari konsep awal pecahan, maka dalam mengilustrasi pecahan pada buku teks dapat menggunakan benda-benda yang kontekstual serta mudah dibagi menjadi bagian-bagian yang sama besar. Sehingga tidak ada miskonsepsi pada siswa dalam memahami konsep pecahan;
3. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan materi pada buku teks, jika diperlukan buku teks dapat menyediakan berbagai macam pilihan cara dalam menyelesaikan tugas-tugas materi konsep awal pecahan. Sehingga siswa dapat memilih serta menguasai salah satu cara dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuan masing-masing;
4. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan teori konsep awal pecahan, apabila diperlukan pada buku teks matematika guru dapat menyajikan teori secara jelas dan lugas. Sehingga guru terbantu dalam menguasai materi yang sedang dipelajari;
5. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan materi konsep awal pecahan, apabila diperlukan buku teks matematika guru dapat memberikan petunjuk yang jelas, runtut dan rinci. Sehingga guru mengetahui runtutan pembelajaran yang harus ditempuh demi tercapainya kompetensi-kompetensi pembelajaran.

C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil temuan penelitian, ada beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan dalam menyusun buku teks matematika khususnya pada sajian materi konsep awal pecahan bagi pihak-pihak terkait. Harapan semoga sedikit banyak dapat memberikan sumbangan dalam menumbuhkembangkan mutu pendidikan matematika di Indonesia.

1. Bagi Guru

Guru perlu betul-betul menguasai materi pelajaran sebelum mengajarkannya kepada siswa. Sehingga sebelum guru menggunakan buku teks matematika sebagai sumber referensi dalam pembelajaran, guru dapat menelaah terlebih dahulu konten yang disajikan dalam buku teks tersebut. Selain itu, guru harus memiliki berbagai macam teknik atau cara dalam menyelesaikan tugas atau soal matematika siswa. Sehingga dapat memperkaya pengetahuan siswa terhadap suatu materi. Kemudian yang tak kalah pentingnya lagi, guru perlu mempelajari berbagai model dan metode pembelajaran sehingga saat siswa belajar matematika, siswa tidak mengalami kejenuhan dan suasana tetap kondusif. Guru juga perlu melakukan pengulangan agar siswa dapat benar-benar menguasai teknik membaca dan menyelesaikan soal cerita serta dalam menanamkan konsep awal pecahan.

2. Bagi Siswa

Siswa perlu banyak bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak mengerti tugas-tugas yang dimuat dalam buku teks matematika. Kemudian, siswa juga perlu melakukan diskusi bersama teman sebayanya atau dapat dikatakan tutor sebaya agar siswa yang mengalami hambatan dalam belajar dapat terbantu oleh siswa yang sudah menguasai materi pelajaran.