

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian pada sajian materi buku teks siswa dan guru materi volume bangun ruang prisma segitiga kelas V (lima) berdasarkan prakseologi, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

##### 5.1.1 Sajian Materi Buku Teks Siswa

Sajian materi dalam bentuk buku teks matematika siswa kelas V (lima) materi bangun ruang prisma segitiga, disajikan dalam berbagai bentuk tugas dilihat dari sudut pandang prakseologi. Namun beberapa sajian tugas perlu dilengkapi dengan keragaman teknik pengerjaan, perbaikan kalimat, serta penyediaan berbagai ilustrasi yang mampu memfasilitasi peserta didik dalam menyelesaikan tugas-tugas tersebut dengan tepat. Pada bagian jenis tugas kesatu, perlu disesuaikan dalam aspek matematis dan teknik yang bergam sehingga dapat membantu peserta didik lebih mudah memahami cara penyelesaian soal pada jenis tugas pertama dengan lebih efektif. Pada jenis tugas kedua, elemen *perceptual technique* perlu disajikan dulu materi yang membuat peserta didik mampu memahami alas prisma segitiga pada gambar dan dalam berbagai posisi prisma, sehingga tidak terkesan adanya loncatan kognitif dari materi yang disajikan dengan jenis soal yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Tugas jenis kelima, perlu dilengkapi dengan beberapa macam teknik yang dapat digunakan atau disajikan ruang untuk menjustifikasi agar tidak terjadi kekeliruan pada peserta didik. Penyajian pada jenis tugas keenam hampir sama dengan penyajian jenis tugas kedua, di mana terkesan adanya loncatan kognitif dan tidak terlihat sistematika yang baik dalam penyajian materi, sehingga pada jenis tugas keenam ini, tidak ada satupun peserta didik yang menjawab dengan tepat. Jenis tugas ketujuh, perlu disediakan ruang yang lebih memungkinkan untuk peserta didik dapat menuangkan hasil pemikirannya untuk menyelesaikan soal pada

jenis tugas ketujuh ini. Tampilan visual gambar perlu disesuaikan dengan berbagai latar belakang kemampuan peserta didik. Selain itu, perlu disajikan lebih banyak tampilan visual yang sesuai dan dianggap mampu membantu peserta didik untuk lebih cepat memahami materi prisma segitiga. Kemudian penyajian benda konkrit dalam kehidupan sehari-hari serta kaitannya dengan volume bangun ruang prisma segitiga perlu diangkat dan disajikan pada buku teks khususnya bagian materi sehingga tidak hanya terdapat hal tersebut di bagian rangkaian tugas saja.

### 5.1.2 Sajian Materi Buku Teks Guru

Sajian materi pada buku teks guru untuk ketujuh jenis tugas belum cukup lengkap. Belum banyak terlihat aktivitas guru yang mengarahkan atau membantu peserta didik agar lebih cepat memahami materi bangun ruang prisma segitiga. Beberapa jenis tugas yang kurang dilengkapi dengan penjelasan pun tidak ditemukan penjelasan atau tindak lanjut pada buku guru. Selain itu, dalam hal teknik pengerjaan yang ditunjukkan guru masih terbatas dan kurang beragam. Sajian materi petunjuk pembelajaran belum sepenuhnya ideal dalam menyediakan pengetahuan bagi guru ketika proses melaksanakan pembelajaran. Pada beberapa jenis tugas yang terlalu sulit, sajian materi pada buku guru belum menyajikan alternatif lain yang dimungkinkan lebih mudah untuk disampaikan kepada peserta didik sehingga lebih mudah juga untuk dimengerti oleh peserta didik. Meskipun demikian, beberapa petunjuk pembelajaran yang berkaitan dengan teknik penyelesaian telah memenuhi beberapa elemen prakseologi. Teknik penyelesaian yang cukup penting namun belum terdapat pada sajian adalah jenis teknik dengan aktivitas fisik yang mampu membuat peserta didik lebih memahami maksud dari soal dan cara menyelesaikannya. Pada buku teks guru, petunjuk pembelajaran masih terbatas pada penjelasan dan pengerjaan soal. Sedangkan dalam proses pembelajaran diperlukan kegiatan yang mampu memaksimalkan potensi peserta didik dari berbagai aspek baik

pengetahuan dan aspek keterampilan. Sehingga sajian pada buku teks guru perlu dilengkapi dengan langkah-langkah pembelajaran yang bersifat siswa aktif dalam pembelajaran. Elemen-elemen prakseologi perlu dilengkapi, sehingga dapat menjadi sebuah kesatuan yang utuh dalam penyelesaian suatu jenis tugas tertentu. Selain itu, langkah-langkah pembelajaran yang disajikan perlu berkaitan dan kontekstual sehingga mampu mengantarkan peserta didik pada konsep pemahaman yang maksimal. Keterkaitan antara sajian buku teks siswa dan buku teks guru pun perlu dimaksimalkan. Hal tersebut dapat mendorong pencapaian pemahaman peserta didik pada tingkat yang lebih maksimal.

### **5.1.3 Implikasi Sajian Materi Terhadap Kemungkinan Munculnya *Learning Obstacle***

Berdasarkan hasil pengerjaan rangkaian tugas diperoleh hasil yang cukup beragam yakni pada bagian awal peserta didik masih mampu memahami maksud soal dan cara pengerjaannya sehingga dapat menyajikan jawaban yang tepat. Namun masih terdapat beberapa jenis tugas yang sulit dipahami oleh peserta didik karena kurangnya kelengkapan pembahasan dan contoh yang disediakan oleh buku teks, sehingga peserta didik kesulitan menyelesaikan soal tersebut. Karena minim tersedianya contoh, tahapan tahapan pengerjaan mulai dari yang sederhana ke tahap yang lebih kompleks masih belum dipertimbangkan untuk disajikan dalam sajian materi, sehingga peserta didik mencari dengan pemahaman seadanya untuk menyelesaikan soal tersebut. Pada jenis tugas tertentu, peserta didik sama sekali tidak ada yang berhasil memahami maksud soal dan menyajikan jawaban yang tepat. Selain itu, untuk beberapa peserta didik dengan kemampuan yang cukup baik pun, masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tertentu. Beberapa peserta didik mengaku kurang disediakannya contoh pembahasan yang serupa, sehingga sulit dalam menguraikan jawaban. Sistematika penyajian soal dengan materi pembahasan yang terbatas, perlu dilakukan

berbagai pertimbangan. Salah satu pertimbangannya adalah tahapan belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik Sekolah Dasar. Tahapan belajar dapat dilengkai dengan Latihan-latihan kemampuan prasyarat. Temuan yang diperoleh oleh peneliti yakni terdapat peserta didik yang mampu memahami cara penyelesaian tugas, namun belum dapat menyatakan ukuran dari bagian prisma segitiga dalam posisi tertentu.

#### **5.1.4 Desain Rekomendasi**

Berdasarkan hasil analisis prakseologi yang dikaitkan dengan hasil pengerjaan rangkaian tugas peserta didik, wawancara terhadap peserta didik dan guru, maka peneliti memberikan beberapa poin yang dapat dijadikan sebagai alternatif sajian materi. Beberapa poin tersebut seperti pentingnya penyajian materi prasyarat berupa jenis dan luas bangun datar serta materi kesebangunan. Mulai disajikan dengan gambar bangun datar serta sifatnya dan ditambah rumus luas bangun-bangun datar tersebut. Kesebangunan disajikan mulai dari membandingkan gambar benda konkret dengan gambar-gambar bangun datar yang sebangun dan sejajar. Beberapa hal melalui pertimbangan peneliti pada tahapan tahapan pengerjaan, terutama pada bentuk soal cerita agar peserta didik mampu menyelesaikan soal tersebut dengan mudah. Tampilan ilustrasi berbagai poin tugas dan materi pembahasan diperjelas dengan berbagai keterangan tambahan serta Bahasa ilustrasi yang lebih mudah dipahami peserta didik terutama pada bagian yang menunjukkan panjang alas, tinggi alas, panjang prisma, bagian alas prisma dalam berbagai macam posisi. Hal-hal tersebut menjadi bahan pertimbangan agar peserta didik mampu dengan lebih mudah memahami materi dan menyelesaikan soal, karena buku teks berperan sebagai sumber ajar yang utama dalam proses pembelajaran. Beberapa jenis tugas perlu disajikan dengan pertimbangan karakteristik dan gaya belajar peserta didik yang beragam. Sehingga tidak terbatas pada satu atau dua cara penyelesaian tugas saja. Penyajian soal cerita juga perlu dikaitkan dengan

kehidupan sehari-hari agar kontekstual dan peserta didik mampu memahami konteks yang dimaksud oleh soal dan mampu menyelesaikan soal dengan teknik pengerjaan yang sesuai.

## 5.2 Implikasi

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

- a. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan materi konsep volume bangun ruang prisma segitiga pada buku teks siswa dan buku teks guru, maka apabila diperlukan buku tersebut menyajikan petunjuk uji kemampuan materi prasyarat, sehingga materi prasyarat yang belum dikuasai tidak menjadi penghambat bagi peserta didik saat mempelajari materi matematika berikutnya;
- b. Sebagai bahan pertimbangan dalam mempelajari konsep volume bangun ruang prisma segitiga, maka dalam mengilustrasi bangun ruang prisma segitiga pada buku teks dapat menggunakan benda-benda yang kontekstual sehingga tidak ada miskonsepsi pada peserta didik dalam memahami konsep volume bangun ruang prisma segitiga;
- c. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan materi pada buku teks, jika diperlukan buku teks dapat menyediakan berbagai macam pilihan cara dalam menyelesaikan rangkaian tugas materi volume bangun ruang prisma segitiga, sehingga peserta didik dapat memilih serta menguasai salah satu cara dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuan masing-masing;
- d. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyajikan teori konsep volume prisma segitiga, apabila diperlukan pada buku teks matematika guru dapat menyajikan teori secara jelas dan lugas. Sehingga guru terbantu menguasai materi yang sedang dipelajari;
- e. 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.

### 5.3 Rekomendasi

Teori prakseologi sangat bermanfaat untuk menguraikan aspek-aspek penyajian materi matematika baik dari sudut pandang siswa maupun sudut pandang guru. Namun pada penelitian ini memiliki beberapa kekurangan sehingga hasil penelitian ini pun memiliki keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu desain sajian rekomendasi materi volume bangun ruang prisma segitiga belum diujicobakan di lapangan untuk melihat keefektifan sajian materi tersebut. Dalam penelitian ini pun, tidak menutup kemungkinan adanya kekurangan dalam originalitas sehingga memiliki keterbatasan terhadap penarikan kesimpulan. Diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat memperbaiki dan mengoptimalkan penelitian ini sehingga menjadi lebih baik. Berdasarkan hal tersebut, peneliti memberikan rekomendasi seperti berikut:

#### 5.3.1 Bagi Peserta Didik

- a. Perlu adanya komunikasi aktif dari peserta didik kepada guru mengenai sajian materi pada buku teks peserta didik. Apabila ada hal yang kurang dimengerti, peserta didik diharapkan tidak ragu atau malu untuk bertanya dan meminta penjelasan guru.
- b. Perlu adanya dukungan dari guru dan orang tua untuk membimbing peserta didik dalam memahami sajian materi volume bangun ruang prisma segitiga pada buku teks siswa

#### 5.3.2 Bagi Guru

- a. Guru dapat menggunakan sudut pandang teori prakseologi dalam menganalisis sajian materi volume bangun ruang prisma segitiga pada buku teks siswa maupun sajian petunjuk pembelajaran pada buku teks guru