

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil peneliti dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. *Learning obstacle* pada materi perkalian bersusun yang teridentifikasi pada penelitian ini meliputi tiga hambatan yaitu hambatan ontogeni (*ontogenic obstacle*), hambatan didaktis (*didactical obstacle*), dan hambatan epistemologi (*epistemological obstacle*). Hambatan ontogeni dan hambatan didaktis didapatkan melalui analisis hasil observasi di sekolah dan hasil wawancara dengan siswa dan guru kelas. Sedangkan hambatan epistemologi didapatkan melalui analisis jawaban siswa kelas V terhadap cara yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal perkalian bersusun pada volume bangun ruang dan wawancara peserta didik.

Learning obstacle yang bersifat epistemologis diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Kesalahan dalam memahami sebuah konsep
 - b. Kesalahan dalam menghitung
 - c. Kesalahan dalam menguasai perkalian 1 sampai 10
2. Desain didaktis dikembangkan berdasarkan hasil studi pendahuluan yang meliputi identifikasi *learning obstacle*, analisis perangkat pembelajaran, serta analisis repersonalisasi dan rekontekstualisasi. Berdasarkan analisis tersebut, dikembangkan desain didaktik hipotetik konsep perkalian bersusun. Desain ini terdiri dari situasi aksi, formula, validasi dan situasi didaktik.
 3. Respon siswa yang muncul dalam implementasi desain didaktik hipotetik rata-rata sesuai dengan prediksi respon yang telah disusun, namun ada beberapa siswa yang muncul di luar prediksi respon, serta ada prediksi respon yang tidak muncul. Analisis terhadap hasil implementasi adalah analisis retrospektif. Analisis tersebut adalah analisis yang mengaitkan atau membandingkan hasil analisis situasi yang ada pada desain didaktis hipotetik dengan analisis metapedadidaktik atau hasil dari implementasi desain didaktis.

4. Desain didaktis hipotetik pada situasi dikembangkan dan mengalami beberapa perubahan berdasarkan hasil implementasi, kemudian direvisi dan tersusun desain didaktis empirik. Desain didaktis empirik yang dihasilkan bersifat tidak tertutup artinya dapat terus dikembangkan melalui tahapan yang sama.
5. Desain didaktis pada materi perkalian bersusun dapat meminimalisir kesulitan-kesulitan yang terjadi pada saat pembelajaran.

B. Rekomendasi

Beberapa rekomendasi dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pelaksanaan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Soal yang diberikan pada studi pendahuluan seharusnya disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik agar dapat mengidentifikasi hambatan belajar
2. Sebelum implementasi desain didaktis, peneliti sebaiknya sudah memastikan peserta didik dapat memahami materi prasyarat yang diperlukan, agar implementasi desain dapat berlangsung dengan baik
3. Desain didaktis empirik yang sudah dihasilkan dalam penelitian ini sebaiknya diujicobakan kembali di sekolah-sekolah dan hasilnya dapat terus dikembangkan
4. Bahan ajar yang dikembangkan baik oleh peneliti, guru, maupun yang lainnya sebaiknya disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik.
5. Guru dalam menyampaikan pembelajaran sebaiknya menggunakan metode dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik
6. Guru dalam menyampaikan materi sebaiknya menggunakan media agar pembelajaran yang dialami peserta didik lebih bermakna dan menyenangkan.