

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada bagian ini akan dikemukakan simpulan, implikasi dan rekomendasi penelitian yang dirumuskan berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya.

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis masalah yang ditemukan dalam pembelajaran luas daerah segitiga dan segiempat dikelompokkan ke dalam beberapa tipe, yaitu keliru dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan (menggunakan perhitungan secara langsung tanpa memperhatikan konsep yang sedang terlibat), keliru dalam mengkonstruksi luas daerah yang diarsir yang merupakan bagian dari bangun datar yang lain, keliru dalam mengidentifikasi konsep luas daerah segiempat yang merupakan gabungan dari luas daerah beberapa segitiga, keliru dalam mengidentifikasi hubungan bagian antar bangun datar, dan siswa hanya berusaha mengingat rumus atau aturan tanpa memahami makna dari aturan dan rumus yang digunakan sehingga mengalami kesulitan untuk menentukan langkah yang harus dilakukan selanjutnya. Berdasarkan penyebab terjadinya hambatan, *learning obstacles* yang ditemukan tergolong ke dalam jenis *ontogenical obstacle*, *epistemological obstacle*, dan *didactical obstacle*.
2. Desain didaktis hipotetik dikembangkan berdasarkan hasil analisis pendahuluan yang dilakukan penulis meliputi studi terhadap hasil uji coba soal, penelitian yang relevan, analisis buku teks pelajaran matematika sekolah, analisis teoritis, dan repersonalisasi. Berdasarkan hasil analisis ini, dikembangkan desain didaktis hipotetik luas daerah segitiga dan segiempat yang terdiri dari tiga pertemuan yang merupakan situasi aksi, formulasi, validasi, dan institusionalisasi.

3. Analisis hasil implementasi merupakan analisis retrospektif. Pada tahap ini, penulis membandingkan antara prediksi respon yang telah dirancang pada desain didaktis hipotetik dengan hasil analisis metapedadidaktik yang kemudian akan dijadikan acuan dalam merancang desain didaktis alternatif.
4. Desain didaktis alternatif merupakan desain modifikasi dari desain didaktis hipotetik berdasarkan hasil analisis retrospektif. Tidak menutup kemungkinan desain didaktis alternatif yang dihasilkan pada penelitian ini masih dapat terus dikembangkan melalui tahapan yang sama.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Berdasarkan kecenderungan dari temuan dan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa implikasi dan rekomendasi yang perlu dipertimbangkan, yaitu:

1. Implikasi
 - a. Pentingnya untuk mengetahui hambatan-hambatan belajar (*learning obstacle*) yang dialami siswa dalam mempelajari konsep luas daerah segitiga dan segiempat. Hal ini mengingat bahwa materi bangun datar diterima oleh siswa dari sejak kelas I SD. Oleh sebab itu, pengetahuan tentang hambatan-hambatan belajar (*learning obstacle*) perlu diketahui guru untuk dapat merancang aktivitas pembelajaran agar pembelajaran mengenai konsep geometri di jenjang berikutnya dapat dilalui dengan baik oleh siswa.
 - b. Pentingnya untuk dapat memfasilitasi siswa dengan penggunaan benda-benda konkret melalui *hands on activity* di awal pengenalan konsep baru, sehingga mampu menjembatani pemikiran siswa dari konkret ke abstrak. Selanjutnya pengenalan konsep baru tersebut dikemas ke dalam aktivitas pembelajaran yang berangkat dari apa yang diketahui siswa, bukan apa yang diketahui guru.
 - c. Diharapkan dapat berkembangnya kemampuan pemahaman matematis dan kepercayaan diri siswa melalui aktivitas yang ada di dalam desain pembelajaran pada materi luas daerah segitiga dan segiempat.

2. Rekomendasi

- a. Penelitian pengembangan desain didaktis sebaiknya tidak mengambil sebagian dari materi saja. Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa siswa telah memahami materi prasyarat yang mereka butuhkan agar implementasi desain dapat berlangsung dengan lebih baik.
- b. Alokasi waktu sebaiknya dipertimbangkan tidak hanya untuk setiap situasi didaktis, tetapi juga diluar situasi didaktis yang meliputi munculnya hal-hal yang tak terduga.
- c. Adanya penambahan satu atau dua orang lagi untuk merekam penelitian guna melengkapi data yang dibutuhkan penulis. hal tersebut diperlukan ketika mengamati situasi yang dikerjakan secara indivisu maupun kelompok sehingga data yang didapatkan lebih komprehensif. Ini menjadi suatu bentuk pengamatan terhadap perkembangan kemampuan berpikir siswa.
- d. Untuk melihat apakah desain yang telah dirancang cocok untuk semua siswa, maka sebaiknya implementasi desain dilakukan pada sekolah-sekolah dengan kluster yang berbeda.