

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

1. Berdasarkan hasil uji coba *learning obstacle*, wawancara, dan observasi langsung yang dilakukan peneliti pada siswa kelas V di salah satu sekolah dasar yang ada di Kota Bandung, ditemukan beberapa *learning obstacle* yang dialami siswa pada materi pengolahan data. *Learning obstacle* yang ditemukan yaitu (1) Rendahnya pemahaman konsep siswa terkait konsep data (2) Kemampuan siswa dalam membaca sebuah data dan (3) Kesulitan siswa dalam membuat berbagai macam bentuk diagram (diagram garis, diagram batang, diagram gambar, dan diagram tabel) dari sebuah data. Pada materi pengolahan data kelas V ini, teridentifikasi berdasarkan wawancara guru dan observasi serta uji coba tes kemampuan materi pengolahan data, dapat dikatakan bahwa pada materi ini terjadi 3 *learning obstacle* yaitu (1) *Ontogenic obstacle psikologisc*, (2) *epistemology obstacle* dan (3) *didactical obstacle*.
2. Untuk mengurangi *learning obstacle* tersebut disusunlah desain didaktis. Sebelum penyusunan desain didaktis, Penyusunan desain didaktis diawali dengan menyusun *learning trajectory* yang terdiri atas tujuan, alur perkembangan, dan tugas instruksional Berdasarkan peta *hipotesis learning trajectory* yang tersusun desain didaktis disusun kedalam alur belajar materi pengolahan data yang terdiri atas sepuluh tahapan alur belajar yang tercipta yaitu (1) Membaca dan menentukan cara pengolahan data (2) merubah data menjadi bentuk daftar tabel, diagram gambar, diagram batang, dan diagram garis (3) Kontruksi sebuah data kedalam perhitungan matematis (4) konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram gambar (5) konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram garis (6) Konstruksi sebuah data kedalam bentuk daftar tabel (7) konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram garis (8) permasalahan mengenai sebuah data (9) permasalahan mengenai data yang akan dirubah kedalam berbagai bentuk

- (10) Formulasi hasil pengolahan data kedalam berbagai bentuk. Berdasarkan dari ke 10 alur belajar yang ada di tahapan pada HLT peneliti mendesain 6 desain didaktis yang saling berkesinambungan. 6 didaktis ini yang akan di implementasikan kepada siswa.
3. Analisis didaktis pedagogis disusun berdasarkan setiap desain didaktis yang ada. Terdapat dalam setiap desain didaktis yang memuat setiap prediksi respon siswa dan antisipasi yang disusun untuk mengatasi setiap situasi respon yang siswa berikan. Seorang guru diperlukan dalam berfikir tentang aspek kesatuan atas berbagai respon siswa yang kemungkinan akan diberikan oleh siswa terhadap berbagai situasi didaktis yang ada pada setiap design didaktis
 4. Implementasi desain didaktis diberikan kepada siswa sekolah dasar dengan menarapkan setiap situasi didaktis yang telah disusun. Pada saat implementasi desain didaktis akan membantu pemahaman pada materi pengolahan data jika penyajiannya sejalan dengan *learning trajectory* dan mengikuti analisis didaktis pedagogis yang telah dirancang ketika setiap respon siswa terjadi. Pada saat implementasi banyak sekali respon siswa yang diberikan.
 5. Setelah implementasi desain didaktis tersebut terdapat beberapa perubahan. Perubahan tersebut terjadi karena mempertimbangkan setiap respon siswa dan keadaan yang terjadi pada saat implementasi berlangsung.
 6. Beberapa perubahan yang terdapat pada desain didaktis revisi yaitu (1) Pemahaman konsep data secara konkret (2) Konstruksi sebuah data kedalam perhitungam matematis (3) Konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram gambar (4) Konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram garis (5) Konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram batang (6) Konstruksi sebuah data kedalam bentuk diagram tabel (7) Permasalahan mengenai sebuah data (8) Permasalahan mengenai data yang akan dirubah ke berbagai bentuk (9) Formulasi hasil pengolahan data. Perubahan paling menonjol pada desain didaktis terjadi pada situasi didaktis 1 dan 5.

B. Rekomendasi

Berdasarkan pengalaman implementasi penelitian ini terdapat beberapa kendala. Berikut beberapa hal yang perlu dicermati dan ditindaklanjuti berupa rekomendasi diantaranya:

1. Bagi guru
 - a. Guru harus memiliki berbagai cara untuk mengatasi setiap kesulitan belajar yang dialami oleh siswa.
 - b. Dalam perencanaan pembelajaran guru harus mempersiapkan secara matang dimulai dari perencanaan pembelajaran, media, metode, hingga evaluasi pembelajaran yang dilakukan.
 - c. Dalam proses pembelajaran guru harus memperhatikan setiap respon yang diberikan oleh siswa dan memiliki segala antisipasi untuk menaggulangi kesulitan belajar siswa.
2. Bagi peneliti selanjutnya
 - a. Bagi peneliti selanjutnya dalam penyusunan desain didaktis peneliti harus lebih mengkaji suatu *learning obstacle* tersebut dari berbagai sumber.
 - b. Pada proses implementasi desain didaktis yang dilakukan peneliti hendaknya harus memperhatikan jumlah subjek yang dijadikan dalam penelitian.
 - c. Sebelum peneliti melakukan implementasi desain didaktis guru harus memastikan bahwa siswa telah mendapatkan materi prasyarat pada materi tersebut.
 - d. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan berbagai desain didaktis lainnya berdasarkan beberapa analisis materi yang dilakukan.
 - e. Para peneliti diharapkan bisa mengembangkan penelitian untuk variabel atau permasalahan lain sehingga mampu menambah wawasan dan kualitas pendidikan yang lebih baik