

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode DDR (*Didactical Design Research*). DDR (*Didactical Design Research*) adalah penelitian yang mengungkap hambatan belajar (*learning obstacle*) pada proses pembelajaran dan bertujuan untuk mengantisipasi dan menghilangkan hambatan belajar dalam pembelajaran (Suryadi, 2010). Fokus penelitian ini adalah mengembangkan desain didaktis fungsi di kelas VIII sekolah menengah pertama. Proses berpikir guru terjadi dalam tiga fase, yaitu fase sebelum pembelajaran, saat pembelajaran, dan setelah pembelajaran. DDR (*Didactical Design Research*) ini didasari oleh ketiga fase berpikir guru tersebut. Menurut Suryadi (2011, hlm. 12), langkah-langkah formal penelitian desain didaktis atau *Didactical Design Research* (DDR), pada dasarnya terdiri dari tiga tahapan, yaitu:

1. Analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran (*prospective analysis*) yang wujudnya berupa Desain Didaktis Hipotesis termasuk ADP,
2. Analisis metapedadidaktik, dan
3. Analisis restrospektif (*restrospective analysis*) yakni analisis yang mengaitkan hasil analisis situasi didaktis hipotesis dengan hasil analisis metapedadidaktik.

Aktivitas berpikir siswa sebelum pembelajaran menekankan pada aktivitas guru dalam merancang situasi didaktis yang akan dilakukan dalam proses pembelajaran meliputi rekontestualisasi, repersonalisasi dan prediksi respons. Aktivitas berpikir siswa selama proses pembelajaran lebih menekankan pada analisis metapedadidaktik terhadap situasi didaktis, respons siswa serta analisis interaksi yang berdampak pada perubahan situasi didaktis selama pembelajaran. Sementara pada tahap sesudah pembelajaran, aktivitas guru lebih menekankan pada refleksi guru terhadap proses pembelajaran dikaitkan dengan apa yang telah direncanakan. Penelitian ini yang pada analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran.

Proses penelitian tersebut mengacu pada model penelitian *design research* yang telah dibahas sebelumnya pada bab II, baik dalam bentuk model *validation study* maupun *development study*. Hanya saja, Suryadi (2010) lebih menekankan

kepada tahapan kedua yang berkaitan dengan analisis metapedadidaktik yang menyangkut teori pembelajaran yang telah dikembangkan.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan pada penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Pertama yang kelas IX sudah mempelajari materi fungsi di kelas VIII semester ganjil 2021-2022. Tempat penelitian dilakukan di salah satu sekolah di kota Bandung provinsi Jawa Barat.

3.3 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah gambaran desain didaktis fungsi yang digunakan siswa selama ini. Data ini diperoleh dari analisis bahan ajar yang digunakan siswa dan hambatan belajar siswa mengenai fungsi. Kedua, data fungsi dilihat dari perspektif teoritis, diperoleh dari analisis secara teoritis dan kajian repersonalisasi peneliti yang merupakan penelusuran terhadap artikel/jurnal yang relevan.

Instrumen utama penelitian adalah peneliti sendiri dan instrumen pendukung terdiri dari tes dan nontes. Instrumen tes terdiri dari soal uraian materi fungsi. Instrumen nontes terdiri dari angket dan lembar wawancara.

3.4 Analisis Data

Data yang dianalisis di penelitian ini adalah data desain didaktis awal. Model analisis data yang digunakan adalah model analisis data kualitatif. Analisis data dilakukan berdasarkan tahap-tahap berikut ini:

1. Pengumpulan Data
2. Penyajian Data
3. Penarikan Kesimpulan

Adapun prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini, seperti berikut ini:

1. Menyusun soal
2. Melakukan validasi instrumen
3. Diteskan
4. Reduksi data
5. Diperiksa
6. Analisis *learning obstacle* dengan pekerjaan siswa

7. *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) dilihat melalui: pekerjaan siswa, buku paket
8. Desain Didaktis Rekomendasi