

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini disusun sesuai tiga tahapan Penelitian Desain Didaktis (*Didactical Design Research*) (Suryadi, 2013), yaitu:

1. analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran yang wujudnya berupa Desain Didaktis Hipotesis,
2. analisis metapedadidaktik, yakni analisis situasi dan berbagai respon siswa saat desain didaktis diimplementasikan, dan
3. analisi retrospektif, yakni analisis yang mengaitkan hasil analisis situasi didaktis hipotesis dengan hasil analisis metapedadidaktik.

Adapun metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif.

Penelitian ini ditujukan untuk menyusun desain didaktis konsep komposisi fungsi berdasarkan *learning obstacle* yang telah ditemukan oleh peneliti pada penelitian sebelumnya. Adapun tahap-tahap yang dilaksanakan pada penelitian ini, yaitu:

1. Tahap Perencanaan
 - 1) Memilih salah satu konsep matematika untuk dijadikan materi penelitian. Dalam hal ini, konsep yang dipilih adalah konsep komposisi fungsi.
 - 2) Menganalisis konsep matematika yang telah dipilih.
 - 3) Menganalisis video pembelajaran di kelas sesuai konsep matematika yang dipilih.
 - 4) Menganalisis *learning obstacle* yang ada.
 - 5) Menganalisis desain didaktis konsep komposisi fungsi yang ada.
 - 6) Menentukan subjek penelitian.
2. Tahap Persiapan
 - 1) Melakukan repersonalisasi dan membuat *learning trajectory* mengenai konsep komposisi fungsi.
 - 2) Menganalisis karakter siswa untuk dijadikan subjek penelitian.

- 3) Menyusun dan mengkonsultasikan desain didaktis konsep komposisi fungsi yang merupakan hasil revisi desain didaktis pada penelitian sebelumnya kepada orang yang ahli dalam bidangnya.
3. Tahap Pelaksanaan
 - 1) Memilih tempat penelitian.
 - 2) Mengimplementasikan desain didaktis konsep komposisi fungsi.
 - 3) Menganalisis dan mengevaluasi hasil implementasi desain didaktis konsep komposisi fungsi.
 - 4) Merevisi kembali desain didaktis konsep komposisi fungsi berdasarkan hasil implementasi.

B. Subjek dan Tempat Penelitian

Subjek penelitian untuk implementasi desain didaktis konsep komposisi fungsi adalah siswa kelas XI MIPA semester ganjil (berdasarkan Kurikulum 2013). Kemudian untuk tempat penelitian, peneliti melaksanakan penelitian di salah satu SMA Negeri di Kota Bandung.

C. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua teknik, antara lain:

1. observasi, yakni teknik mengumpulkan data mengenai karakteristik partisipan penelitian saat kegiatan pembelajaran.
2. dokumentasi, yakni teknik mengumpulkan data yang kontennya meliputi hasil penelitian berupa dokumen tertulis, video, foto, dan data lain yang relevan.

D. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan sejak awal dan selama proses penelitian. Adapun analisis data pada penelitian ini berupa langkah-langkah sebagai berikut.

1. Mengumpulkan data.
2. Menganalisis data yang telah diperoleh.

Supeni, 2017

DESAIN DIDAKTIS KONSEP KOMPOSISI FUNGSI UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS KELAS XI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Mengklasifikasikan data yang telah diperoleh.
4. Mendeskripsikan secara detil mengenai data yang telah diperoleh.
5. Menghubungkan kaitan antar data yang telah diperoleh dan membandingkannya dengan beberapa kategori data.
6. Melakukan interpretasi data.
7. Menyajikan hasil analisis data secara naratif.