BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan desain penelitian yang digunakan adalah penelitian desain didaktis atau Didactical Design Research (DDR). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan hambatan yang terjadi saat pembelajaran daring berlangsung sehingga dapat menyusun atau merumuskan suatu desain didaktis hipotesis. Menurut Iskandar (2009) pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian dimana penelitian yang dilakukan ini berdasarkan pada metode yang menyelidiki terhadap suatu fenomena sosial dan masalah pada manusia.

Sugiarto (2015) juga menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang temuannya itu bukan diperoleh dalam bentuk hitungan atau statistik yang dimana bertujuan untuk mengungkapkan gejala secara holistik-kontekstual dengan mengumpulkan data data secara alami dimana peneliti yang menjadi instrumen kuncinya. Sejalan dengan Sugiyono (2017) yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitan untuk meneliti objek secara alamiah dimana penelitilah yang menjadi instrumen kunci dan hasil dari penelitiannya lebih menekankan pada makna dari pada generalisasi. Sehingga pada penelitian kualitatif ini peneliti berbicara langsung, mengobservasi, dan juga melaukan interaksi selama beberapa bulan agar dapat mengetahui mengenai kebiasaan, perilaku, latar, ciri-ciri fisik, dan mental dari orang yang sedang diteliti.

Pada penelitian ini, digunakan pendekatan penelitian desain didaktis atau Didactical Design Research (DDR). Menurut Suryadi (2013) Penelitian Desain Didaktis secara formal memiliki 3 tahahapan, yaitu :

1. Analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran yang wujudnya berupa Desain Didaktis Hipotesis termasuk ADP (Antisipasi Didaktis dan Pedagogis)
2. Analisis metapedadidaktik
3. Analisis retrosfektif yakni analisis yang mengaitkan hasil analisis situasi didaktis hipotesis dengan hasil analisis metapedadidaktik.

Nurwulan Dwi Rahmani, 2021
HAMBATAN BELAJAR SISWA SMP KELAS VII PADA MATERI GARIS DAN SUDUT SELAMA PEMBELAJARAN DARING

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

Pada penelitian ini, tahapan desain didaktis secara formal yang akan dilakukan hanyalah tahapan pertama yaitu analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengenai hambatan yang dimiliki oleh siswa saat belajar selama pembelajaran daring. Hal ini dilakukan karena pada penelitian ini berfokus untuk mengetahui bagiamana hambatan belajar siswa SMP kelas VII pada materi bentuk garis dan sudut agar kemudian dapat dirumuskan untuk membuat suatu desain didaktis hipotesis. Tahapan – tahapan secara rinci diuraikan sebagai berikut:

1. Menentukan materi yang akan digunakan saat penelitian yaitu materi pada garis dan sudut,
2. Secara literatur mencari materi yang berkaitan dengan materi garis dan sudut,
3. Mempelajari lalu menganalisis materi yang telah ditentukan,
4. Mengembangkan instrumen tes dimana tes yang digunakan berupa Tes Kemampuan Responden (TKR), lalu menyusun indikator kemampuan tiap soal dan membuat soal-soal yang bervariatif sehingga soal tersebut dapat memunculkan hambatan belajar (khususnya hambatan epistimologis) siswa, misalnya mengenai konsep pada materi garis dan sudut,
5. Melaksanakan TKR awal yang dilanjutkan dengan melakukan wawancara semi-struktur kepada siswa agar mengetahui hambatan belajar yang dihadapi mengenai konsep pada garis dan sudut,
6. Menganalisis hasil dari TKR awal dan hasil wawancara untuk mengidentifikasi hambatan belajar yang muncul (khususnya hambatan epistimologis) siswa mengenai konsep pada materi garis dan sudut,
7. Menyusun desain didaktis yang sesuai dengan hambatan belajar khususnya hambatan epistimologis) siswa mengenai konsep pada materi garis dan sudut,
8. Membuat prediksi terhadap respon siswa yang mungkin akan muncul saat desain didaktis digunakan dan mempersiapkan antisipasi dari respon siswa yang mungkin muncul (ADP).

Untuk desain penelitian secara menyeluruh memiliki tahapan yang diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Tahapan Penelitian

No.	Tahapan	Rincian
1.	Perencanaan Penelitian	Melaksanakan studi literatur
		Melakukan identifikasi masalah
		Melakukan penyusunan proposal penelitian
		Melaksanakan semiar proposal penelitian
2.	Pelaksanaan Penelitian	Melaksanakan observasi saat pembelajaran daring
		Melakukan uji instrumen tes pada siswa
		Merekap hasil pengujian instrumen tes
		Melakukan wawancara kepada siswa
		Menuliskan hasil wawancara siswa ke dalam bentuk transkrip
3.	Penyelesaian Penelitian	Memverifikasi data dan merekap data yang telah diperoleh
		Mengolah dan menganalisis data serta menginterpretasikan data yang diperoleh
		Mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis berdasarkan hasil tes dan wawancara
		Membuat kesimpulan
		Menyusun laporan penelitian

3.2 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Lokasi pada penelitian ini adalah salah satu SMP Negeri yang ada di Kota Bandung. Penelitian ini dilakukan selama dua hari yaitu 24 dan 25 Juni 2021. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII yang berjumlah 11 orang yang telah mendapatkan materi garis dan sudut. Penentuan kelas dan siswa dipilih beradasarkan izin yang diberikan oleh kepala sekolah SMP Negeri yang bersangkutan.

3.3 Prosedur Pengumpulan data

Pada penelitian ini alat yang digunakan dalam pengumpulan data adalah instrumen tes dan instrumen wawancara. Namun dikarenakan situasi pandemi Covid-19 pengambilan data pun dilakukan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang berlaku.

a. Instrumen Tes

Secara umum tes dapat diartikan sebagai alat untuk mengukur pengetahuan objek terhadap suatu materi tertentu (Dachliyani, 2019). Tes adalah serentetan pertanyaan tau lembar kerja yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan siswa agar mengetahui bagaimana hambatan siswa dalam menyelesaikan tes yang diberikan. Tes pada penelitian ini disebut dengan Tes Kemampuan Responden (TKR) yang berbentuk uraian agar siswa dapat mengekspresikan gagasan yang ia miliki secara rinci dan juga lengkap melalui tulisan secara jelas. TKR dilakukan sebanyak satu kali dikarenakan instrumen tes ini bertujuan untuk menggali hambatan belajar khususnya dibidang epsitemelogi siswa pada materi Garis dan Sudut. Beberapa soal yang digunakan berasal dari memodifikasi soal-soal yang ada di buku paket kelas VII dan sisanya adalah hasil dari peneliti.

Instrumen tes yang digunakan pada penelitian ini akan diuji terlebih dahulu validitasnya. Yang pertama instrumen tes yang digunakan akan di validasi terlebih dahulu oleh para ahli yaitu dosen pembimbing dan juga dua guru SMP kelas VII yang berasal dari sekolah yang diteliti. Sehingga nantinya jika ada soal yang kurang tepat akan direvisi hingga soal tersebut dapat dijadikan sebagai instrumen tes saat penelitian nanti. Untuk teknisnya, dikarenakan situasi pandemi Covid-19 saat ini maka untuk memberikan instrumen tes agar divalidasi terlebih dahulu oleh dosen pembimbing akan dilakukan secara daring. Sedangkan untuk guru itu sendiri akan dilaksanakan langsung di sekolah yang akan diteliti dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. Setelah instrumen tes divalidasi maka akan dilakukan uji coba. Hal ini bertujuan agar instrumen tes yang digunakan sesuai dengan kurikulum atau pembelajaran yang digunakan agar hasil dari tes tersebut benar-benar dapat mengukur mengenai hambatan belajar pada materi garis dan sudut. Soal yang diberikan sebanyak 6 butir soal yang berkaitan dengan materi garis dan sudut kelas

VII SMP yang diselesaikan dalam waktu 60 menit. Soal akan diberikan melalui Google Form dalam bentuk link yang akan dibagikan melalui Whatsapp.

b. Instrumen Wawancara

Suatu dialog yang dilakukan peneliti untuk memperoleh informasi dari responden dinamakan dengan wawancara. Wawancara yang digunakan adalah wawancara semi berstruktur dimana wawancara ini berpedoman pada kerangka pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya namun pertanyaan yang akan diajukan bergantung pada proses wawancara dan jawab dari tiap individu. Wawancara adalah suatu proses untuk memperoleh keterangan untuk tujuan dari penelitian. Hasil dari wawancara tersebut dapat menjadi pertimbangan untuk mengetahui bagaimana hamabatan belajar siswa dalam materi garis dan sudut. Teknis pelaksanaannya dengan menggunakan *video conference* dengan Zoom agar tetap mematuhi aturan selama masa pandemi Covid-19.

3.4 Analisis Data

Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasi ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar atau dapat disebutkan juga bahwa analisis data dalah proses penyederhanaan ke dalam bentuk yang lebih mudah untuk dibaca juga diimplementasikan (Patton dalam Moleong, 2007). Analasis data yang akan digunakan adalah analisis data interaktif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (dalam Rijali, 2018) yaitu:

1. Reduksi Data

   Pada tahapan reduksi data peneliti peneliti akan menyeleksi semua data-data yang penting dan hanya memilih data yang akan digunakan saja, memporsesnya kedalam konsep atau tema tertentu. Agar dapat melakukan reduksi data maka diperlukan hasil dari penelitian melalui tes dan non tes.

2. Penyajian Data

   Penyajian data adalah suatu kegiatan yang dilakukan ketika setelah mendapatkan hasil dan juga informasi yang diperlukan lalu menyusunnya dan disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Hal ini dilakukan agar mempermudah peneliti dalam menarik kesimpulan akhir. Bentuk penyajian datanya dapat berupa teks naratif.

3. Penarikan Kesimpulan

   Penarikan kesimpulan adalah langkah akhir dalam penelitian ini. Setelah kita meneliti siswa kelas VII dalam materi bentuk aljabar, lalu mereduksi data yang dimiliki agar lebih memudahkan dalam menjayikan data, lalu setelah data disajikan dalam bentuk yang lebih sederhana maka peneliti dapat menarik kesimpulan agar dapat dipahami dengan mudah oleh pembaca.