

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Menurut Moleong (2009, hlm. 6), penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain sebagainya dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa dalam suatu konteks kasus alamiah. Selain itu, Sugiyono (2009, hlm. 1) menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif. Sugiyono juga menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi yang alamiah sehingga sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik. Berdasarkan penjelasan dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data secara deskriptif dan pengolahannya pun secara kualitatif, sehingga hasil penelitian akan bersifat deskriptif.

Menurut Suryabrata (1983, hlm. 75), penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk membuat pecandraan secara faktual, sistematis, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi pada suatu lingkungan tertentu. Selain itu, Arikunto (2013, hlm, 3) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, dan hal lainnya di mana hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian. Berdasarkan pengertian dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam dengan maksud menemukan makna dari suatu permasalahan. Penelitian ini akan fokus mengungkap keragaman learning trajectory siswa dalam konsep keliling bangun datar mata pelajaran matematika berdasarkan hasil belajar di sekolah.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada salah satu sekolah dasar di Kota Bandung. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV sekolah dasar. Pemilihan siswa yang menjadi sumber data dilakukan menggunakan purposive sampling sebanyak 9 orang.

Berkaitan dengan alur penelitian, maka siswa yang diteliti adalah siswa yang memiliki hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah. Peneliti mengkategorikan hasil belajar subjek dengan cara melihat standar deviasi dari nilai rata-rata raport siswa semester sebelumnya. Selanjutnya mengurangi nilai rata-rata siswa dengan standar deviasi untuk batas bawah dan menambah nilai rata-rata siswa dengan standar deviasi untuk batas atas (*terlampir hlm. xv*). Setelah itu, peneliti menentukan subjek penelitian dengan bantuan guru kelas.

Tabel 3.1 Predikat Hasil Belajar berdasarkan Nilai Rata-Rata Siswa Kelas IV

Nilai Rata-Rata	Predikat
77-79	Rendah
80-82	Rendah
83-85	Rendah
86-88	Sedang
89-91	Sedang
92-94	Sedang
95-97	Tinggi

Berdasarkan prestasi belajar siswa pada semester 2, dari populasi penelitian sebanyak 111 orang, peneliti telah memilih subjek penelitian sebanyak 9 orang dengan kategori hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Daftar Nama Subjek Penelitian

No	Nama Siswa	Subjek	Nilai Rata-rata	Predikat
1	MFF	1	96.89	Tinggi
2	AFJ	2	96.44	Tinggi
3	CV	3	96.56	Tinggi
4	ABA	4	91.11	Sedang
5	XAE	5	91.67	Sedang
6	BRA	6	91.56	Sedang
7	NPR	7	83.44	Rendah
8	OW	8	84.63	Rendah
9	WO	9	81.00	Rendah

C. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian kualitatif ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Kajian Literatur

Dalam hal ini, peneliti mengkaji literatur mengenai *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* siswa berdasarkan buku siswa serta sumber lainnya. Hal ini diperlukan agar peneliti dapat merumuskan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* yang kurang lebih sejalan dengan alur belajar siswa itu sendiri.

2. Tes Tertulis

Tes merupakan alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dijawab oleh siswa untuk mengukur suatu aspek perilaku tertentu (Arifin, 2017, hlm. 3). Tes juga merupakan salah satu bagian dari komponen utama learning trajectory untuk mencapai tujuan belajar. Dalam penelitian ini, tes tertulis yang akan diberikan kepada subjek penelitian berupa tes berbentuk esai yang memuat soal matematika materi keliling bangun datar yang dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai learning trajectory siswa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian (Sugiyono, hlm 329). Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa nilai raport. Peneliti akan melihat nilai rata-rata matematika siswa kelas IV semester sebelumnya untuk menentukan subjek penelitian yang berupa siswa dengan hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah.

4. Wawancara

Wawancara merupakan percakapan antara dua pihak dengan maksud tertentu (Lexy & Moleong, 2018, hlm. 186). Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk menunjang keabsahan data tes tertulis dengan soal yang sudah disesuaikan dengan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* siswa. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan terstruktur pada siswa yang bersangkutan dengan bertanya mengenai soal yang sudah siswa kerjakan.

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga instrumen penelitian yang akan digunakan, yaitu:

1. Tes Tertulis

Dalam tes tertulis, soal pertanyaan bermuatan materi matematika yang akan peneliti deskripsikan mengenai learning trajectory siswa. Materi yang peneliti tentukan adalah materi keliling bangun datar (persegi, persegi panjang, dan segitiga). (*terlampir*)

2. Pedoman Wawancara

Pertanyaan yang akan diajukan saat wawancara dengan siswa berupa bagaimana cara para siswa menyelesaikan persoalan matematika yang diberikan. Hal ini untuk menggali informasi lebih dalam mengenai *learning trajectory* para siswa. Selain dengan siswa, pertanyaan wawancara juga akan diajukan kepada guru yang bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai tujuan pembelajaran serta alur belajar yang biasa guru tersebut lakukan dikelas. (*terlampir*)

E. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 335), analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu menganalisis data berdasarkan data yang diperoleh sepenuhnya. Analisis data pada penelitian kualitatif dimulai pada saat pengumpulan data pertama berlangsung sampai dengan data selesai.

Langkah-langkah yang akan digunakan dalam analisis data kualitatif yaitu sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data sama dengan merangkum dan fokus pada hal-hal penting dan sesuai dengan variabel yang akan diteliti (Sugiyono, 2012, hlm. 338). Peneliti mereduksi data dengan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi data merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data menggunakan sesuatu yang lain diluar teknik pengambilan data pada penelitian dengan tujuan untuk pengecekan data. Triangulasi data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi teknik. Triangulasi teknik merupakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, tahap selanjutnya yaitu menyajikan data. Tujuan dari penyajian data ini akan memudahkan peneliti untuk memahami topik yang dikaji dan merencanakan tahapan selanjutnya berdasarkan data yang telah dipahami. Penyajian data dalam penelitian ini berupa deskripsi secara mendalam pada setiap subjek penelitian.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini adalah learning trajectory siswa yang sudah disesuaikan antara *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* dengan *Actual Learning Trajectory* siswa. Kesimpulan pada penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah.

F. Prosedur Penelitian

Terdapat prosedur penelitian yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

1. Tahap Persiapan

- a. Menyiapkan proposal penelitian.
- b. Meminta izin kepada pihak terkait yaitu pada pihak mitra sekolah yang dijadikan tempat penelitian.
- c. Menentukan materi matematika yang akan dijadikan penelitian.
- d. Mengkaji literatur untuk merumuskan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)*.
- e. Merumuskan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)*.
- f. Membuat soal berdasarkan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)*.
- g. Menentukan subjek penelitian. Dalam hal ini subjek berjumlah sembilan orang berdasarkan siswa dengan hasil belajar tinggi sebanyak tiga orang, siswa dengan hasil belajar sedang sebanyak tiga orang, dan siswa dengan hasil belajar rendah sebanyak tiga orang.
- h. Menyusun instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pemberian soal berdasarkan *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* kepada sembilan orang subjek penelitian.
- b. Melakukan wawancara dengan sembilan orang subjek sebagai triangulasi data.

3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti menganalisis data antara kesesuaian *Hypothetical Learning Trajectory (HLT)* dengan *Actual Learning Trajectory* siswa dengan menggunakan analisis data kualitatif deskriptif.

4. Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Pada tahap ini, peneliti menyusun laporan penelitian yang dimulai dari persiapan hingga proses pemerolehan data dan dianalisis serta menyimpulkan jawaban dari rumusan masalah.