

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif berupa Penelitian Desain Didaktis (*Didactical Design Research*). Adapun proses pengembangan desain didaktis yang dilakukan mengacu pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Didi Suryadi. Penelitian ini difokuskan dalam merancang, mengembangkan dan mengevaluasi lembar investigasi untuk memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran.

Menurut Suryadi (dalam Akbar, 2016, hlm. 7) menjelaskan bahwa penelitian desain didaktis merupakan suatu rancangan yang disusun untuk mengarahkan dan mengatasi hambatan pada siswa dalam pembentukan pemahaman yang mana dibentuk secara utuh. Hal ini tak hanya terbatas pada satu konteks saja melainkan, dengan desain didaktis ini guru juga mampu memprediksi hambatan belajar yang terjadi pada siswa atau yang sering dikenal dengan sebutan *learning obstacle* dan mempersiapkan suatu Antisipasi Didaktis Pedagogis (ADP) untuk menangani hambatan belajar (*learning obstacle*) siswa tersebut.

Dalam hal ini, peneliti melakukan penelitian ini terfokus dalam mengkaji *learning obstacle* dan *learning trajectory* yang kemudian disusun sebuah desain didaktis. Dari desain didaktis yang disusun tersebut diharapkan dapat mengatasi *learning obstacle* siswa dalam mempelajari materi IPA yang ditunjang menggunakan lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing serta dapat meningkatkan dan mengembangkan proses pembelajaran siswa menjadi lebih baik. Adapun tahapan-tahapan analisis situasi didaktis sebelum pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tahap 1: Tahap Persiapan

- 1) Melakukan kajian pustaka mengenai desain didaktis, lembar investigasi dan *lesson analysis*.
- 2) Menentukan lembar investigasi IPA yang akan dijadikan sebagai sumber penelitian. Lembar investigasi IPA kelas 5.
- 3) Mempersiapkan studi pendahuluan yang akan dilakukan

- 4) Melakukan studi pendahuluan dengan menyusun instrumen pedoman wawancara, lembar observasi, dan studi dokumentasi untuk mengetahui dan mengungkap *learning obstacle* siswa pada materi IPA menggunakan lembar investigasi yang diberikan guru.
- 5) Mnganalisis jawaban lembar investigasi yang digunakan dalam pembelajaran.
- 6) Melakukan wawancara kepada guru kelas 5 dan siswa mengenai kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari materi IPA menggunakan lembar investigasi.
- 7) Menganalisis jawaban hasil wawancara guru untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa yang muncul pada lembar investigasi IPA.

Tahap 2: Tahap Pelaksanaan

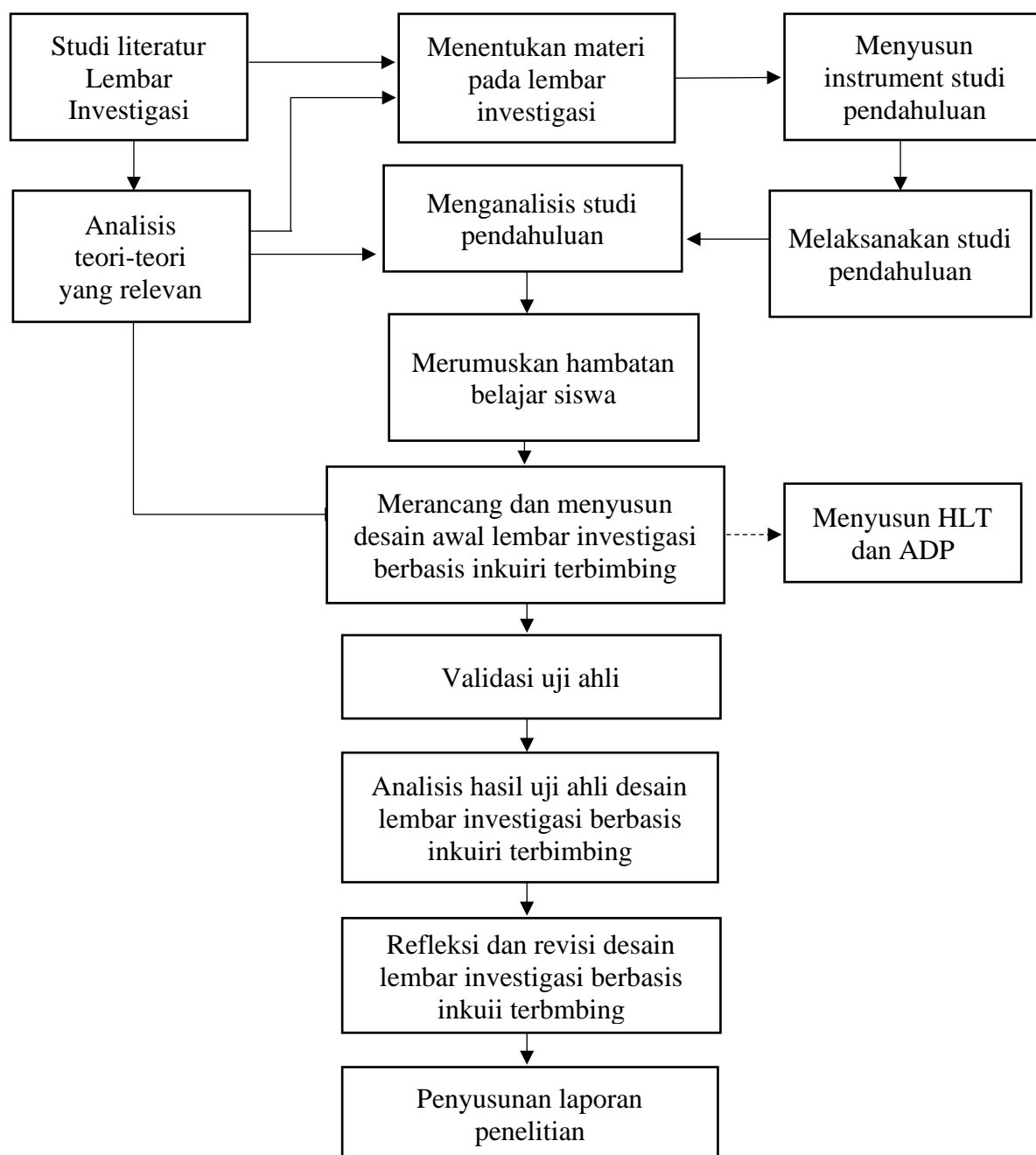
- 8) Menyusun instrumen lembar validasi produk untuk menilai desain awal yang telah dirancang oleh peneliti.
- 9) Melakukan uji ahli terhadap desain awal yang telah dibuat kepada dosen ahli materi IPA dan dosen ahli pedagogis,
- 10) Melakukan validasi uji ahli kepada praktisi, guru kelas 5.
- 11) Menganalisis hasil validasi ahli materi, ahli pedagogis dan praktisi.
- 12) Melakukan uji produk lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing kepada siswa terbatas.
- 13) Menganalisis dan melakukan evaluasi terhadap kekurangan desain awal berdasarkan hasil uji ahli, praktisi dan siswa.

Tahap 3: Tahap Pengolahan dan Analisis Data

- 14) Menyempurnakan desain awal berdasarkan pendapat dan masukan dari ahli materi dan ahli pedagogis serta praktisi.
- 15) Menyusun laporan hasil dari penelitian yang telah dilakukan berdasarkan uji ahli desain awal sehingga menghasilkan desain didaktis revisi.

B. Alur Pelaksanaan Penelitian

Tahapan penelitian yang akan dilakukan peneliti dijeaskan mealui bagan alur penelitian secara singkat. Alur penelitian singkat tersebut dapat digambarkan dalam bentuk diagram alur penelitian pada Bagan 3.1.



Bagan 3.1
Alur Pelaksanaan Penelitian
(Sumber: Fitriani, 2015, hlm. 29)

C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti sesuai dengan fakta-fakta yang ditemukan dilapangan melalui Wawancara, observasi, dan studi

dokumentasi yang dimana ketiga teknik ini dapat membantu dalam menyelesaikan dan menjawab rumusan masalah yang dibuat peneliti. Berikut 3 teknik yang dilakukan peneliti:

a Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana hambatan belajar siswa serta lembar investigasi yang digunakan di lapangan pada umumnya dimana teknik pengumpulan data melalui wawancara untuk membantu menjawab rumusan masalah no 1. Menurut (Rosaliza, 2015, hlm. 71) wawancara *interview* adalah salah satu kaedah dalam mengumpulkan data yang dapat digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan informasi. Orang-orang yang diwawancarai dapat termasuk beberapa orang siswa, guru kelas, kepala sekolah, beberapa teman sejawat, pegawai tata usaha sekolah, orang tua siswa, dan lain-lain.

b Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan secara langsung oleh peneliti untuk melihat lembar investigasi yang digunakan dalam pembelajaran serta melihat hambatan siswa dalam penggunaan lembar investigasi. Dengan adanya studi dokumentasi, fakta-fakta yang ada di lapangan akan lebih dapat dibuktikan kebenarannya dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Melalui studi dokumentasi akan membantu peneliti menjawab rumusan masalah no.2.

c Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung terkait lembar investigasi yang digunakan guru kelas yang mengakibatkan adanya hambatan siswa dalam penggunaannya sehingga hasil siswa kurang baik. Melalui observasi akan membantu peneliti menjawab rumusan masalah no.2. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung (Sukmadinata, 2012, hlm. 220).

d Validasi Ahli

Peneliti melakukan validasi ahli terkait lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing yang telah dibuat layak atau tidak untuk digunakan dalam mengatasi hambatan belajar siswa dalam materi IPA kelas 5 Sekolah Dasar.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipilih berikut ini diambil sesuai dengan fakta yang ditemukan oleh peneliti melalui lembar pedoman wawancara, dokumentasi, dan lembar pedoman observasi yang didasarkan dengan pertimbangan ketiga instrumen tersebut dinilai dapat saling melengkapi dan menunjang kelengkapan serta kerincian data yang diperoleh. Instrumen tersebut yaitu:

1) Lembar Pedoman Wawancara

Lembar pedoman wawancara dilakukan untuk mendapatkan data hambatan siswa melalui sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang meminta untuk dijawab atau direspon oleh responden yaitu guru kelas 5 terkait hambatan belajar. Pada lembar wawancara terdiri dari 8 pertanyaan secara garis besar yang mana lembar wawancara ini dapat memperkuat data dan menjawab rumusan masalah no 1. Data dari lembar wawancara yang digunakan peneliti bisa mencakup fakta, data, pengetahuan, konsep, pendapat, persepsi atau evaluasi responden berkenaan dengan lembar investigasi dan hambatan belajar yang terjadi pada siswa bentuknya bisa terbuka yang memberikan keleluasaan kepada responden untuk memberikan jawaban, juga bisa berbentuk terstruktur yang membatasi dan mengarahkan jawaban dari responden.

2) Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk mengetahui hambatan belajar siswa melalui foto dokumen-dokumen lembar investigasi IPA yang digunakan oleh guru pada pembelajaran di kelas dan daftar nilai ulangan IPA siswa, serta jawaban-jawaban siswa yang menurut peneliti adanya hambatan belajar ketika mengisi lembar investigasi yang ada. Studi dokumentasi bertujuan untuk melengkapi peneliti dalam mengungkap hambatan belajar pada siswa.

3) Lembar Pedoman Observasi

Lembar pedoman observasi dilakukan untuk mengetahui kekurangan yang ada pada lembar investigasi yang digunakan guru. Lembar pedoman observasi membuat instrument observasi terkait bagaimana lembar investigasi yang

digunakan guru dengan mencantumkan 7 aspek serta 11 indikator terkait lembar investigasi yang baik untuk digunakan. Menurut (Sukmadinata, 2012, hlm. 221) Lembar pedoman observasi merupakan suatu alat untuk mengukur tingkah laku siswa ataupun proses pembelajaran yang dapat diamati.

Berdasarkan paparan teknik dan instrumen data yang telah diperoleh peneliti berdasarkan fakta-fakta yang ada di lapangan, dengan itu peneliti menyederhanakan teknik dan instrument data penelitian sesuai dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Teknik dan Instrumen Data

No.	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data
1	Hambatan belajar (<i>Learning obstacle</i>) terhadap penggunaan lembar investigasi IPA	-Wawancara - studi dokumentasi	-Lembar pedoman wawancara -Foto	Kualitatif
2	Kekurangan lembar investigasi IPA yang digunakan di Sekolah Dasar	-Observasi -Studi dokumentasi	-Lembar obervasi kekurangan lembar investigasi - Foto	Kualitatif
3	Rancangan desain awal lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing	Validasi ahli	Instrumen validasi	Kualitatif

D. Teknik Analisis Data

Setelah teknik dan instrumen penelitian telah dilakukan dan menemukan fakta-fakta di lapangan. Teknik analisis yang dilakukan peneliti merujuk pada teknik analisis data menurut (Milles & Huberman, 2009, hlm. 16) yang menyatakan bahwa analisis data terdiri dari 3 jalur: reduksi data, display data,

dan verifikasi. Dengan itu analisis data yang dilakukan peneliti untuk menjawab rumusan masalah dengan cara:

1. Analisis *learning obstacle* siswa

Pada analisis data lembar investigasi yang digunakan dilapang peneliti menggunakan analisis data kualitatif melalui reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Dimana dipapakan berikut:

a) Reduksi Data

Reduksi data hambatan belajar yang dialami siswa dilakukan untuk memilah-milah data dari hasil wawancara mana saja yang sekiranya bermanfaat dan data mana saja yang dapat diabaikan, sehingga data yang terkumpul dapat memberikan informasi yang bermakna.

b) Penyajian Data

Penyajian data yang digunakan peneliti disajikan melalui tabel dan narasi untuk menunjukkan bahwa analisis hambatan belajar benar-benar adanya. Yang diperkuat dengan 8 pertanyaan yang diberikan kepada guru.

c) Verifikasi dan Kesimpulan

Verifikasi dan kesimpulan yang dilakukan peneliti terkait analisis hambatan belajar yang terjadi pada siswa kelas 5 dalam penggunaan lembar investigasi untuk menetapkan kebenaran yang terjadi terhadap hambatan belajar pada rumusan masalah no.1 sehingga data yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan.

2. Analisis kekurangan lembar investigasi yang digunakan di lapangan

Pada analisis data lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing yang digunakan dilapangan yang sudah peneliti temukan. selanjutnya peneliti melakukan analisis data menggunakan analisis data kualitatif melalui penyajian data, dan verifikasi. Dimana dipapakan berikut:

a) Reduksi Data

reduksi data dilakukan peneliti untuk memilah-milah data dari hasil observasi kekurangan yang terjadapat pada lembar investigasi yang biasa digunakan guru mana saja yang sekiranya bermanfaat dan data mana saja yang dapat diabaikan, sehingga data yang terkumpul dapat memberikan informasi yang bermakna dan dapat dijelaskan dalam tahap hasil dan pembahasan.

b) Penyajian Data

Penyajian data yang dilakukan peneliti ditampilkan dalam bentuk narasi dan tabel yang berfungsi untuk memperkuat temuan yang sudah dilakukan berdasarkan instrumen lembar observasi kekurangan lembar investigasi yang digunakan serta untuk menunjukkan informasi tentang sesuatu hal berkaitan dengan variabel yang satu dengan yang lain.

d) Verifikasi dan Penyimpulan

Verifikasi dilakukan untuk mengecek apakah data yang diperoleh telah menjawab rumusan masalah no 2. sehingga hasil dari penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan.

3. Analisis pengembangan desain lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing berdasarkan validasi ahli

Hasil analisis desain yang sudah divalidasi ahli melalui analisis lembar investigasi yang sudah dibuat oleh peneliti selanjutnya analisis data direkam dengan menggunakan lembar observasi kelayakan lembar investigasi berbasis inkuiri terbimbing yang terdiri dari 6 aspek dan 18 poin indikator yang sudah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing terlebih dahulu. Tabel validasi ahli terlampir pada daftar lampiran tabel 5.