

BAB III

METODE PENELITIAN

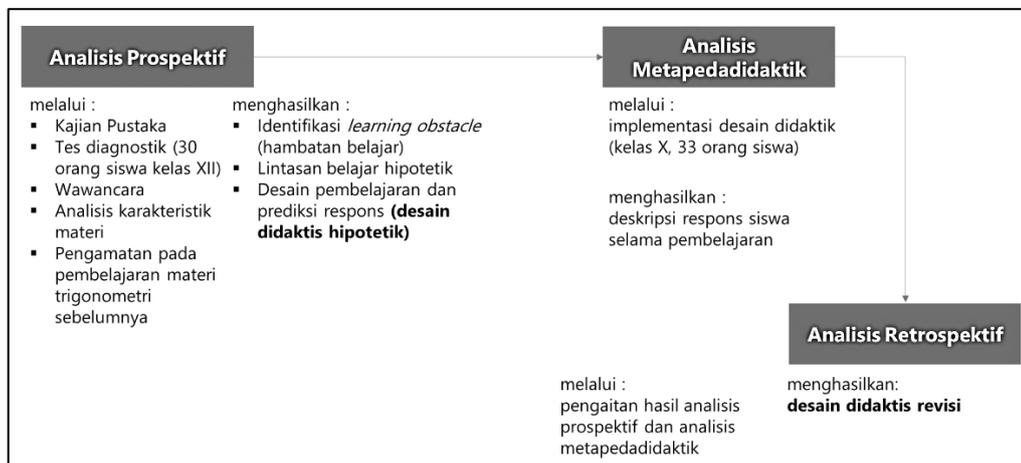
A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Secara garis besar, penelitian ini memiliki tiga tujuan bertahap. Pertama, mengidentifikasi dan mendeskripsikan *learning obstacle* siswa dalam mempelajari materi aturan sinus dan kosinus. Kedua, merancang desain didaktis untuk materi aturan sinus dan kosinus dengan mempertimbangkan karakteristik materi dan *learning obstacle* yang telah teridentifikasi. Ketiga, melakukan analisis terhadap dampak dari desain didaktis yang telah dirancang dan diimplementasikan.

Untuk dapat mencapai serangkaian tujuan-tujuan tersebut, peneliti merencanakan suatu penelitian deskriptif kualitatif dimana secara keseluruhan berupa penelitian desain didaktis. Penelitian ini dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu identifikasi *learning obstacle* dan perancangan desain didaktis. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian yang direncanakan adalah sebagai berikut (lihat juga Gambar 3.1).

1. Tahap Analisis Prospektif
 - a) Menelaah karakteristik materi, yakni konsep aturan sinus dan kosinus.
 - b) Menelaah hasil penelitian terdahulu yang relevan.
 - c) Menelaah karakteristik bahan ajar yang biasa digunakan dalam membelajarkan aturan sinus dan kosinus.
 - d) Melakukan uji diagnostik pada siswa kelas XII IPA.
 - e) Mengamati pembelajaran pada materi sebelumnya pada kelas dimana desain didaktis akan diimplementasikan.
 - f) Menyusun desain didaktis awal berdasarkan hasil uji diagnostik dan pengamatan pada pembelajaran materi sebelumnya dengan dilengkapi prediksi respons siswa.
2. Tahap Analisis Metapedadidaktik
 - a) Melakukan implementasi desain didaktis pada siswa kelas X.
 - b) Melakukan observasi mengenai respons siswa.
3. Tahap Analisis Retrospektif

- a) Menganalisis dampak dari implementasi desain didaktis yang telah disusun berdasarkan hasil tes, wawancara, dan observasi mengenai respons siswa.
- b) Menyusun desain didaktis revisi berdasarkan hasil analisis pada poin 3.a).



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini terbagi dua, yaitu subjek tes diagnostik hambatan belajar dan subjek implementasi desain didaktis. Subjek tes diagnostik hambatan belajar merupakan siswa kelas XII IPA, sedangkan subjek implementasi desain didaktis merupakan siswa kelas X.

C. Instrumen Penelitian

Oleh karena penelitian ini bersifat kualitatif, maka instrumen utama adalah peneliti sendiri. Adapun instrumen lainnya adalah berupa perangkat uji diagnostik untuk mengidentifikasi *learning obstacle* untuk siswa kelas XII-IPA. Peneliti berperan dalam pemilihan subjek penelitian dan informan sebagai sumber data, menyusun instrumen uji diagnostik dan mengamati pembelajaran pada materi sebelumnya, menelaah karakteristik materi terkait, merancang desain didaktis (instrumen belajar), dan menganalisis dampak dari desain didaktis yang telah dirancang.

Instrumen tes dirancang untuk mengidentifikasi *learning obstacle* dan berkaitan dengan materi aturan sinus dan kosinus.. Instrumen belajar merupakan bahan ajar dan skenario pembelajaran yang dirancang berdasarkan hasil tes

diagnostik. Observasi mengenai implementasi dilakukan melalui pencatatan dan dokumentasi melalui foto dan video.

Instrumen bantu penjelas berupa pedoman wawancara semi terstruktur, maksudnya (a) pertanyaan wawancara yang diajukan disesuaikan dengan kondisi di lapangan; (b) pertanyaan yang diajukan tidak harus sama untuk setiap siswa yang menjadi subjek penelitian, tetapi memuat pokok permasalahan yang sama; (c) apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, mereka akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan pokok permasalahan. Sangat dimungkinkan pertanyaan-pertanyaan akan berkembang atau berubah pada saat wawancara berlangsung.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data diperoleh melalui tiga hal. Pertama, pengamatan (observasi) secara langsung di sekolah bertujuan memperoleh informasi berkaitan dengan *learning obstacle* sebelum implementasi desain didaktis yang dikembangkan dalam penelitian.

Kedua, informasi diperoleh melalui wawancara. Peneliti mewawancarai guru bidang studi dan siswa subjek tes diagnostik. Wawancara dengan subjek siswa dilakukan untuk memperjelas informasi yang diperoleh dari hasil pekerjaan pada tes diagnostik, yakni menggali apa yang dipikirkan dan dirasakan. Wawancara dengan guru dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kendala secara real dan kebijakan kurikulum.

Ketiga, informasi diperoleh melalui analisis dokumen. Untuk mendapatkan pemahaman mendalam, peneliti mengumpulkan sejumlah dokumen seperti rencana pelaksanaan pembelajaran guru dan buku paket belajar siswa.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data dan setelah pengumpulan data berlangsung. Sebagaimana penelitian kualitatif, analisis data dalam penelitian ini melalui langkah-langkah 1) reduksi data, 2) penyajian data, dan 3) penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 1984:21-23). Berikut ini diberikan penjelasan terhadap proses analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Reduksi data, yaitu proses merangkum, memilih hal-hal yang esensial, memfokuskan pada hal-hal yang penting, kemudian dicari tema dan polanya.
2. Penyajian data yaitu pengorganisasian data yang telah tereduksi dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah dipahami.
3. Penafsiran dan penarikan kesimpulan yaitu berupa pendeskripsian atau penggambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga menjadi jelas setelah diteliti.

Dalam tahap reduksi data, ditelusuri kecenderungan respons siswa sehingga diperoleh beberapa respons yang representatif. Selanjutnya data disajikan secara tekstual berupa deskripsi respons, kronologi perolehan respons, dan kaitannya dengan teori yang relevan.

F. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan, terdiri atas 2 bulan untuk kajian teori, uji diagnostik, dan perancangan desain didaktis (Analisis Prospektif) serta 2 bulan untuk analisis implementasi desain didaktis (Analisis Metapedadidaktik dan Retrospektif). Tahapan implementasi rancangan desain didaktis dan analisis dampaknya dilakukan pada tiga tatap muka terakhir semester genap.