

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan melibatkan penyelidikan yang dilakukan secara langsung di lokasi tempat fenomena atau objek penelitian tersebut benar-benar berlangsung. Tujuan menggunakan jenis penelitian ini adalah untuk mengkaji implementasi kurikulum merdeka dalam pelaksanaan pembelajaran kimia hijau di MAN 2 Kota Banjarmasin. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dalam melakukan penelitian.

#### **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian kualitatif adalah tahap orientasi, tahap eksplorasi fokus, tahap pengecekan dan pemeriksaan keabsahan data.

##### **1. Tahap Orientasi**

Tahap orientasi merupakan langkah awal untuk memperoleh pemahaman umum dengan menggunakan pengetahuan dasar peneliti terkait situasi lapangan, yang diperoleh dari berbagai sumber. Peneliti perlu mengadakan pendekatan secara terbuka kepada responden.

## **2. Tahap Eksplorasi Fokus**

Tahap eksplorasi merupakan tahapan merancang instrumen penelitian untuk memperoleh data, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data. Instrumen yang digunakan peneliti adalah pedoman wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang diperoleh, kemudian dianalisis menggunakan Miles dan Huberman. Data yang diperoleh meliputi kontribusi implementasi model *project based learning* pada kurikulum merdeka belajar untuk menanamkan Profil Pelajar Pancasila (bernalar kritis dan kreatif) pada materi kimia hijau di MAN 2 Kota Banjarmasin dan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilannya.

## **3. Tahap Pengecekan dan Pemeriksaan Keabsahan Data**

Tahap pengecekan dan pemeriksaan keabsahan adalah data langkah untuk mengkategorikan data yang diperoleh dari informan. Hasil analisis yang diperoleh di lapangan perlu diperiksa oleh informan, dan jika ditemukan ketidaksesuaian maka perbaikan akan dilakukan. Tujuan dari tahap pengecekan dan pemeriksaan keabsahan data adalah untuk memperkuat tingkat kepercayaan terhadap informasi yang telah dikumpulkan.

### **C. Setting Penelitian**

Penelitian dilakukan di MAN 2 Kota Banjarmasin yang terletak di Jl. Pramuka No.28 RT. 28, Sungai Lulut, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan.

## **D. Subjek dan Objek Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas X D, guru kimia, dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum yang berperan dalam implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran kimia di MAN 2 Kota Banjarmasin.

### **2. Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah implementasi model *project based learning* pada kurikulum merdeka menuju Profil Pelajar Pancasila materi kimia hijau di MAN 2 Kota Banjarmasin.

## **E. Data dan Sumber Data**

### **1. Data**

Data merupakan gabungan informasi atau keterangan yang diperoleh dari narasumber atau informan dengan menggunakan metode pengumpulan data. Data yang dibutuhkan oleh peneliti sebagai berikut.

- a. Keadaan sarana dan prasarana MAN 2 Kota Banjarmasin.
- b. Data tentang gambaran penerapan kurikulum merdeka di MAN 2 Kota Banjarmasin.
- c. Data respon Wakil Kepala Madrasah Bidang Kurikulum terkait kebijakan kurikulum dan kegiatan pembelajaran di MAN 2 Kota Banjarmasin.
- d. Data respon guru terkait implementasi kurikulum merdeka pada materi kimia hijau dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila.

- e. Data respon siswa terkait pembelajaran berbasis proyek pada materi kimia hijau dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila.

## **2. Sumber Data**

Sumber data merupakan subjek data penelitian yang diperoleh dengan menggunakan metode pengumpulan data untuk menanggapi perumusan masalah. Sumber data yang digunakan oleh peneliti sebagai berikut.

- a. Informan, yaitu Wakil Kepala Sekolah, guru kimia, serta siswa kelas X D di MAN 2 Kota Banjarmasin.
- b. Dokumen, yaitu program semester dan modul ajar.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Observasi**

Teknik observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran berbasis proyek di kelas X D yang berlangsung untuk memperoleh data dari lapangan tentang implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran kimia di MAN 2 Kota Banjarmasin dan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilannya. Pengamatan dilakukan pada tanggal 18 September-26 September 2023.

### **2. Wawancara**

Peneliti menggunakan jenis wawancara terstruktur untuk memudahkan dalam pengambilan data. Wawancara dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis proyek pada materi kimia hijau selesai. Peneliti

melakukan wawancara dengan siswa kelas X D, guru kimia, dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum untuk mendapatkan informasi implementasi model *project based learning* dan faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan model pembelajaran tersebut. Wawancara dilakukan pada tanggal 6 Oktober-29 Oktober 2023.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi diperlukan untuk memastikan kelengkapan data, termasuk dokumen tertulis dan elektronik. Dokumentasi juga dapat berupa foto-foto yang digunakan sebagai observasi, modul ajar, dan program semester kelas X.

### **G. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara dan pedoman dokumentasi. Pedoman wawancara dan dokumentasi yang digunakan bersifat terstruktur agar memudahkan peneliti dalam pengumpulan data.

### **H. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan setelah memasuki lapangan menggunakan model Miles dan Huberman. Langkah-langkah teknik analisis data tersebut adalah reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Creswell, 2015).

### **1. Reduksi Data**

Reduksi data merupakan kegiatan merangkum dan memilah data yang sudah dikumpulkan berdasarkan ide pokok dan tema penelitian sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas dalam pengumpulan data selanjutnya.

### **2. Penyajian Data**

Penyajian data merupakan kegiatan mengorganisasikan dan menyusun data berdasarkan pola hubungan, sehingga memudahkan peneliti dalam memahami data dan merencanakan kerja selanjutnya.

### **3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi**

Penarikan kesimpulan didapatkan berdasarkan temuan bukti yang valid dan konsisten setelah peneliti kembali ke lapangan untuk pengumpulan data.

## **I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data**

Uji keabsahan data dalam penelitian ditekankan pada uji validitas dan reliabilitas. Kriteria utama data hasil penelitian adalah valid, reliabel, dan objektif. Uji keabsahan dalam penelitian kualitatif meliputi uji kredibilitas, *transferability*, serta dependabilitas dan konfirmabilitas (Winarni, 2018).

### **1. Kredibilitas**

Kredibilitas bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan peristiwa menarik dari perspektif informan. Uji keabsahan data dilakukan dengan *member check* dan *triangulasi* (Basrowi & Suwandi, 2008). Informan memeriksa kembali catatan lapangan yang diberikan oleh peneliti, setelah itu

dilakukan perbaikan dengan menambahkan atau mengurangi informasi. Triangulasi dilakukan dengan mengumpulkan data yang sama dari beberapa informan melalui metode wawancara, observasi, dokumentasi. Kriteria implementasi model *project based learning* pada kurikulum merdeka belajar menuju Profil Pelajar Pancasila materi kimia hijau terdapat pada No. 6 dan No.7. Kriteria faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi model *project based learning* pada kurikulum merdeka belajar menuju Profil Pelajar Pancasila materi kimia hijau terdapat pada No. 1-5 (Lilihata dkk., 2023). Kriteria hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Indikator Implementasi Model *Project Based Learning*

No.	Aspek Penilaian	Kriteria
1.	<i>Project based learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyek yang dikerjakan sesuai dengan prinsip kimia hijau.</li> <li>• Proyek dapat menanamkan profil bernalar kritis dan kreatif.</li> <li>• Siswa berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Siswa bekerja sama dengan teman kelompoknya.</li> </ul>
2.	Motivasi Belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran</li> <li>• Siswa merasa penting mempelajari materi kimia hijau</li> </ul>
3.	Kompetensi guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memiliki kemampuan gaya dan variasi mengajar.</li> <li>• Guru memiliki kemampuan pedagogik</li> <li>• Guru memiliki kemampuan mengoperasikan teknologi.</li> </ul>
4.	Fasilitas belajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarana belajar di sekolah dapat mendukung kegiatan pembelajaran <i>project based learning</i>.</li> <li>• Prasarana belajar di sekolah dapat mendukung kegiatan pembelajaran <i>project based learning</i>.</li> </ul>
5.	Budaya sekolah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budaya sekolah berkaitan dengan prinsip kimia hijau.</li> <li>• Budaya sekolah menggunakan model <i>project based learning</i></li> <li>• Budaya sekolah berpotensi dapat menanamkan profil bernalar kritis dan kreatif.</li> </ul>
6.	Bernalar kritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat mengidentifikasi, mengidentifikasi, serta mengolah informasi dan gagasan.</li> <li>• Mengajukan pertanyaan.</li> <li>• Mampu mengkomunikasikan pendapat.</li> <li>• Mencari teori dan penelitian terdahulu di berbagai media.</li> <li>• Memiliki rasa ingin tahu.</li> <li>• Menggunakan kemampuan observasi dan pengamatan.</li> <li>• Mengaitkan berbagai informasi yang diperoleh.</li> <li>• Menyimpulkan dan menyampaikan informasi secara jelas dan sistematis..</li> </ul>

No.	Aspek Penilaian	Kriteria
	Kritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengevaluasi hasil analisis dan refleksi.</li> <li>• Kemampuan memberikan argumen.</li> </ul>
7.	Kreatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan membuat solusi untuk mengatasi masalah lingkungan.</li> <li>• Kemampuan membuat inovasi dengan mengintegrasikan prinsip kimia hijau.</li> <li>• Kemampuan membandingkan gagasan.</li> <li>• Kemampuan membuat karya yang didorong oleh minat.</li> <li>• Terbuka dengan berbagai masukan.</li> </ul>

## 2. *Transferability*

*Transferability* adalah bentuk validitas eksternal yang menunjukkan sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan pada populasi yang dipilih oleh informan tersebut pilih. Peneliti perlu menyajikan hasil penelitiannya dengan jelas dan teliti, serta memberikan deskripsi dan definisi yang komprehensif untuk setiap komponen agar dapat dipahami oleh orang lain.

## 3. **Dependabilitas ( *Dependability* ) dan Konfirmabilitas ( *Confirmability* )**

Data yang diperoleh peneliti harus bersifat objektif agar dapat memenuhi kriteria dependabilitas dan konfirmabilitas. Proses *audit trail* merupakan cara untuk mencapai kriteria tersebut, yang dapat dilakukan dengan menyediakan bahan-bahan berikut.

- a. Data mentah dalam bentuk rekaman materi dan catatan lapangan, seperti hasil wawancara, dokumen, dan foto, disusun dengan sejelas mungkin untuk kemudian dianalisis.

- b. Data dianalisis, dikategorikan, dan dideskripsikan dengan melakukan seleksi, rangkuman, serta penyusunan kembali secara sistematis.
- c. Hasil sintesis dibuat berdasarkan tema, tujuan, penafsiran, dan penyusunan kesimpulan dari penelitian.
- d. Seluruh proses dan hasil penelitian dilaporkan dalam bentuk skripsi, kemudian diuji kelayakannya.

Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif lebih menekankan pada kredibilitas data dalam menguji validitasnya (Rukajat, 2018). Kredibilitas data mencerminkan seberapa dapat dipercayainya hasil penelitian. Metode untuk menilai kredibilitas data melibatkan teknik perpanjangan kehadiran peneliti di lapangan, peningkatan dalam observasi, penggunaan triangulasi sumber, dan pengecekan kesesuaian hasil.