

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif** dengan jenis penelitian **deskriptif eksploratif**. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menggali dan memahami nilai-nilai ethno-sains yang terkandung dalam proses pembuatan pendap sebagai bahan pembelajaran IPA di SMP IT Iqta' Kota Bengkulu. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk memperoleh data mendalam melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang kemudian dianalisis untuk memahami bagaimana konsep sains tradisional dalam budaya lokal dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran IPA.

Jenis penelitian deskriptif eksploratif digunakan untuk menggambarkan secara rinci proses pembuatan pendap, nilai-nilai ethno-sains yang terkandung di dalamnya, serta bagaimana nilai-nilai tersebut dapat diimplementasikan dalam media pembelajaran IPA. Penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan, tetapi juga mengeksplorasi potensi budaya lokal sebagai sumber belajar berbasis sains. Metode ini relevan karena dapat

memberikan gambaran yang komprehensif mengenai hubungan antara budaya lokal dengan konsep sains modern, sehingga hasil penelitian dapat mendukung pengembangan kurikulum berbasis kearifan lokal.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Observasi penelitian pertama dilakukan di rumah Ibu Neli Kamisyah, Alamat di Jln. Indra Giri Lv Rt 003/001 ini dipilih karena usaha pendap yang menjadi objek penelitian utama. Penelitian kedua berlokasi di SMP IT Iqra' bertempat di Jl. MT. Haryono No.290, Kampung Bali, Kec. Teluk Segara, Kota Bengkulu Prov. Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Peneliti dapat memperoleh data dengan melakukan observasi penelitian pertama di Rumah Ibu Neli Kamisyah usaha pendap (Februari sampai dengan Mei 2025) dan penelitian sekolah di SMP IT Iqra' pada bulan (Mei sampai dengan April 2025).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono,2012:117).

Populasi dalam penelitian ini adalah warga pembuatan pendap, guru IPA dan murid kelas XII SMP IT IQRA' Kota Bengkulu yang berjumlah 32 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang memberikan keterangan atau data yang diperlukan dalam penelitian. Satuan eksperimen dalam penelitian ini terdiri dari warga usaha/pembuatan pendap, guru IPA dan siswa kelas XII SMP IT IQRA' Kota Bengkulu yang berjumlah 32 murid.

D. Definisi Istilah

1. Identifikasi

Adalah proses pencarian, pengenalan, dan pencatatan secara sistematis terhadap ciri, unsur, maupun nilai yang terdapat pada suatu objek atau fenomena. Dalam penelitian ini, identifikasi berarti usaha untuk menemukan dan merinci nilai-nilai ethnoscience yang terkandung dalam proses pembuatan pendap.

2. Nilai-Nilai Ethnosains

Merupakan pengetahuan ilmiah lokal yang lahir dari tradisi, budaya, serta praktik kehidupan masyarakat. Nilai ini mencakup prinsip biologi,

fisika, dan kimia yang secara turun-temurun dipraktikkan dalam aktivitas sehari-hari. Dalam konteks penelitian ini, nilai-nilai ethnoscience merujuk pada aspek sains yang melekat dalam teknik, bahan, dan cara pembuatan makanan tradisional pendap khas Bengkulu.

3. Proses Pembuatan Pendap

Rangkaian kegiatan mulai dari pemilihan bahan dasar (ikan, daun talas, bumbu), teknik peracikan, pembungkusan, pengikatan, hingga metode pemanasan (pengukusan atau perebusan) serta penyimpanan. Proses ini tidak hanya memiliki dimensi budaya, tetapi juga mengandung prinsip-prinsip ilmiah yang dapat dihubungkan dengan konsep IPA.

4. Integrasi Media Belajar IPA

Media merupakan penggabungan antara hasil identifikasi nilai-nilai ethnoscience dengan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA. Media belajar di sini dapat berupa Lembar Kerja Siswa (LKS), video, gambar, atau infografik yang membantu siswa memahami konsep sains melalui konteks budaya lokal.

5. IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Merupakan bidang studi yang mempelajari

fenomena alam beserta keteraturannya berdasarkan prinsip ilmiah. IPA mencakup kajian biologi, fisika, dan kimia yang dalam penelitian ini dipadukan dengan konteks budaya lokal melalui pembelajaran berbasis ethnoscience.

E. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan 3 teknik pengumpulan data yaitu:

1. Observasi langsung: Peneliti mengamati proses pembuatan pendap di lokasi untuk memahami teknik, bahan, dan langkah-langkahnya, serta mencatat aktivitas yang mengandung nilai-nilai ethno-sains. Dan mengamati secara langsung dengan sumber informasi tentang objek penelitian, keadaan Guru dan keadaan Siswa di XII SMP IT IQRA' Kota Bengkulu.
2. Wawancara mendalam: Peneliti mewawancarai pembuat pendap, dan guru IPA untuk menggali informasi terkait proses pembuatan pendap, nilai-nilai budaya, dan potensi integrasinya ke dalam pembelajaran IPA.
3. Dokumentasi: Peneliti mengumpulkan foto, video, dan dokumen lain yang mendukung deskripsi proses pembuatan pendap serta nilai-nilai ethno-sains yang teridentifikasi.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Kaelan(2012:129) Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan sebuah data kedalam kategori, menjabarkan, memilih mana yang penting dan membuat kesimpulan agar mempermudah diri sendiri maupun orang lain. Sedangkan berbicara proses analisis data penelitian kualitatif dilakukan sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan dan setelah selesai. Sebelum peneliti masuk kewilayah objek penelitian maka sebelumnya peneliti menyiapkan data-data studi pendahuluan atau data sekunder untuk menentukan fokus penelitian. Kemudian selama dilapangan peneliti harus menganalisis setiap orang yang diwawancarai dan dapat mengambil kesimpulan, jika data belum valid, maka peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sampai tahap tertentu, sehingga diperoleh data yang dianggap kredibel.

Menurut Kaelan(2012:132) Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan cara dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu. 1. Triangulasi Sumber

Untuk menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.

2. Triangulasi teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

3. Triangulasi Waktu

Waktu juga sering mempengaruhi kredibilitas data. Data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara di pagi hari pada saat narasumber masih segar, belum banyak masalah, akan memberikan data yang lebih valid sehingga lebih kredibel.

