

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dengan mendeskripsikan proses penerapan etnomatematika berbasis budaya lokal Karawang. Penelitian kualitatif bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian misalnya: perilaku, persepsi, tindakan, dan lain-lain. Penerapan karakteristik penelitian kualitatif adalah sampel yang diambil hanya sedikit, waktu relatif lama, data tidak dipilih secara acak dan tidak bisa digeneralisasikan. Dalam penelitian ini tidak ada hipotesis. Data yang dihasilkan merupakan data deskriptif yang merupakan kata-kata tertulis ataupun lisan.

Strategi penelitian yang digunakan merupakan metode deskriptif kualitatif, karena penelitian kualitatif bersifat deskriptif, artinya hasil eksplorasi atas subyek penelitian atau para partisipan melalui pengamatan dengan semua variannya terhadap wawancara pengamatan dan harus dideskripsikan dalam catatan kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2012:58). Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya melakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting) disebut juga sebagai metode etnografi, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya, merupakan salah satu metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif. Etnografi merupakan prosedur penelitian kualitatif untuk menggambarkan, menganalisa, dan menafsirkan unsur-unsur dari sebuah kelompok

budaya seperti pola perilaku, kepercayaan dan bahasa yang berkembang dari waktu ke waktu (Creswell, 2012:33).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Tempat melakukan penelitian di Workshop Batik Karawang di Jl. Pasar Jati, Karangligar, Kec. Telukjambe Barat., Kabupaten Karawang, Jawa Barat dan di SD Negeri Adiarsa Barat II, Jl. Cisokan Raya Adiarsa, Adiarsa Barat., Kec. Karawang Barat., Kabupaten Karawang, Jawa Barat.

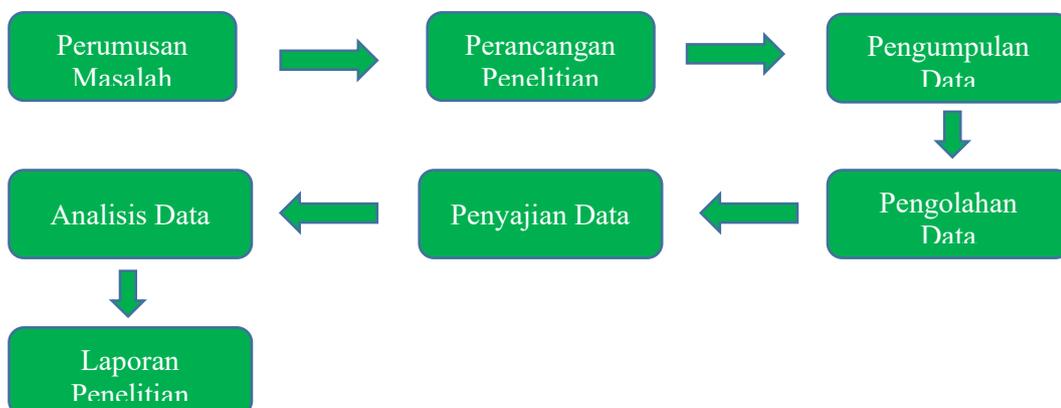
2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari 2020 hingga Agustus 2020

C. Subyek penelitian

Subyek penelitian adalah peserta didik, guru, dan pemilik toko batik yang mengenal benar sejarah batik Karawang termasuk batik Karawang motif Tumpal. Setelah melalui diskusi dan survey terjaring subyek penelitian sebanyak 1 orang pemilik toko batik, 1 orang guru, dan 3 orang peserta didik.

D. Prosedur Penelitian



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi sebagai teknik untuk mengumpulkan suatu data yang memiliki ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan apabila, peneliti berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Menurut (Sugiyono, 2017:227-228) terdapat tiga jenis observasi antara lain:

- a. Observasi Partisipatif. Peneliti mengikuti dalam kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai informasi dan data penelitian.

Observasi ini terdapat empat golongan yaitu:

- 1) Partisipasi pasif. Peneliti mendatangi tempat orang yang akan diamati, tetapi tidak terlibat dalam kegiatan.
- 2) Partisipasi moderat. Peneliti dan orang sekitar atau terdapat keseimbangan yang sama. Peneliti dapat mengambil data dengan cara mengikuti beberapa kegiatan, tetapi tidak semuanya.
- 3) Partisipasi aktif. Peneliti melakukan apa yang dilakukan narasumber, tetapi tidak sepenuhnya lengkap.
- 4) Partisipasi lengkap, peneliti sudah terlibat melakukan pengambilan data, peneliti sudah mengikuti sepenuhnya apa yang dilakukan sumber data.

- b. Observasi terus terang atau samar, peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada narasumber bahwa ia sedang melakukan penelitian.
- c. Observasi tak terstruktur. Observasi yang tidak disiapkan secara sistematis apa yang akan diobservasi. Peneliti hanya melakukan pengamatan bebas, mencatat apa yang menarik, selanjutnya melakukan analisis dan dibuat kesimpulan.

Observasi dari penelitian ini merupakan observasi langsung mengenai proses belajar yang berbasis etnomatematika dalam sekolah tersebut. Observasi merupakan cara menghimpun bahan-bahan yang akan dilakukan dengan mengadakan pengamatan, dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang disajikan atau yang terjadi.

Metode observasi yang digunakan oleh peneliti mengambil teknik partisipasi moderat untuk mengamati penerapan etnomatematika dalam pembelajaran etnomatematika di kelas IV. Dalam observasi ini peneliti mengumpulkan data ikut observasi partisipatif dalam beberapa kegiatan, tetapi tidak semuanya. Dalam observasi ini peneliti membuat format observasi, sebagaimana seperti tabel 3.1 Format Observasi

Tabel 3.1 Format Observasi

No	Aspek yang diamati	Sub aspek yang diamati	Ya	Tidak	Ket
1	Konsep Matematika di Batik Karawang	a. Peserta didik menemukan konsep matematika materi bangun datar dengan batik motif tumpal			

		b. Mengidentifikasi bentuk bangun datar pada batik motif tumpal			
2	Pemahaman Peserta Didik Pada Etnomatematika	a. Antusias peserta didik pada proses pembelajaran penerapan etnomatematika			
		b. Peserta didik dapat menyebutkan dan menggambar bangun datar pada batik motif tumpal			
3	Pengaruh Etnomatematika	a. Hasil belajar peserta didik meningkat			
		b. Motivasi belajar matematika meningkat			

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik mengumpulkan data ketika melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit (Sugiyono, 2017: 137)

Wawancara merupakan jenis interview dimana pelaksanaannya lebih bebas bila disbanding dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini merupakan sebagai permasalahan secara lebih terbuka, dimana setiap pihak akan diajak wawancara dan diminta untuk menyampaikan pendapat, dan ide-idenya. Setiap melakukan wawancara, peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan oleh narasumber. Pedoman wawancara ini berisi pertanyaan yang akan ditanyakan peneliti untuk memperkuat hasil dan

pengumpulan data yang dilakukan dengan metode dokumentasi serta catatan lapangan.

Wawancara yang digunakan peneliti merupakan wawancara bebas atau tidak terstruktur. Wawancara ini dilakukan kepada pemilik toko batik, guru kelas IV SDN Adiarsa Barat II, dan peserta didik kelas IV sebanyak 3 orang, mengenai penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika. Penggunaan teknik wawancara ini diharapkan peneliti mendapatkan data secara mendalam terkait penerapan etnomatematik dalam pembelajaran matematika kelas IV di Sekolah Dasar. Format wawancara terlampir.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai hasil data yang dibutuhkan peneliti. Dokumentasi bisa berupa foto, wawancara, dan dokumen pendukung. Menurut (Arikunto, 2018:274) metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Dokumentasi dalam penelitian berupa data-data dalam bentuk dokumen tentang kebudayaan Karawang, dan penerapan etnomatematika dalam pembelajaran pada peserta didik di Sekolah Dasar. Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subyek penelitian, namun melalui dokumentasi. Adapun dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto saat pembelajaran berlangsung, foto wawancara guru kelas IV dan 3 foto peserta didik hasil penerapan etnomatematika.

4. Tes

Tes berfungsi sebagai metode pengumpul data berisi latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Tes pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi bangun datar yang diterapkan pada motif batik tumpal. Dalam penelitian ini tes berupa lembar kerja peserta didik sebanyak 4 butir soal yang digunakan untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan terhadap materi bangun datar pada motif tumpal batik Karawang diberikan kepada peserta didik yang terpilih di kelas IV SDN Adiarsa Barat II. Tes merupakan salah satu alat ukur untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Dalam pembelajaran objek ini bisa berupa kecakapan peserta didik, minat, motivasi dan sebagainya (Widoyoko, 2016:15).

F. Teknik Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menjabarkan atau menampilkan suatu hasil yang diperoleh dari beberapa data, teknik analisis digunakan untuk mempermudah pembaca dalam hasil penelitian. Menurut (Sugiyono, 2017:244) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan, lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah oservasi, wawancara, dan dokumentasi.

1. Analisis data observasi

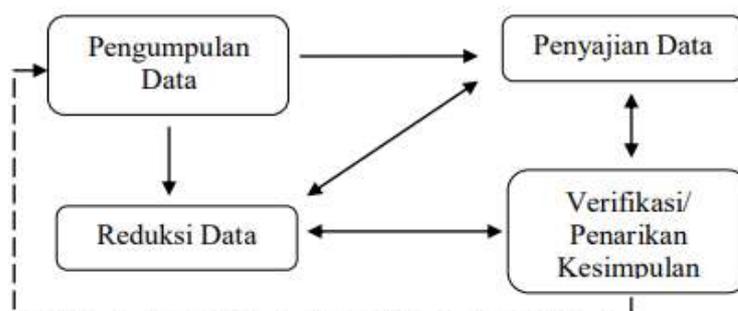
Data observasi diperoleh dari hasil pengamatan pembelajaran bangun datar dengan menerapkan etnomatematika. Pengamatan ini dilakukan pada guru dan peserta didik kelas IV di SDN Adiarsa Barat II, mulai dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran.

Data observasi yang diperoleh mengacu pada format observasi yang telah dibuat sebelumnya. Data observasi tersebut selanjutnya dianalisis dan ditarik kesimpulan.

2. Analisis data wawancara

Data wawancara diperoleh dari 5 responden yang telah ditentukan sebelumnya. Responden tersebut adalah pemilik toko batik, guru kelas IV, dan 3 peserta didik kelas IV di SDN Adiarsa Barat II. Wawancara terhadap pemilik toko batik dilakukan jauh hari sebelum pembelajaran penerapan etnomatematika dilakukan. Sedangkan wawancara terhadap guru dan peserta didik dilakukan setelah pembelajaran. Wawancara dilakukan sesuai pedoman yang sudah dibuat.

Data wawancara kemudian dianalisis untuk mengetahui secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi etnomatematika dalam pembelajaran matematika. Analisis data wawancara dilakukan sesuai alur berikut:



Gambar 3.2 Komponen Dalam Analisis Data

a. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses menyeleksi data, menajamkan data, memfokuskan, dan menyederhanakan data yang diperoleh, membuat data yang tidak perlu dari hasil wawancara. Dari data tersebut lalu disederhanakan sehingga dapat ditentukan apa saja unsur etnomatematika yang ada dalam batik bermotif tumpal yang merupakan budaya lokal Karawang yang berhubungan dengan matematika di sekolah dasar.

b. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan bentuk mengorganisasikan dan menyusun data menjadi informasi bermakna sehingga mudah menarik kesimpulan.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah semua data terkumpul, kesimpulan ini mengenai penerapan etnomatematika berbasis budaya lokal dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar

3. Analisis data tes

Tes yang diperoleh berupa lembar kerja peserta didik yang diambil dari hasil observasi terhadap narasumber dan obyek yang diamati, hasil tugas peserta didik, dan dokumen lainnya yang diperlukan. Dokumen-dokumen tersebut digunakan sebagai data sekunder pada penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika.

4. Triangulasi Data

Triangulasi data pada hakikatnya merupakan pendekatan multimode yang dilakukan peneliti pada saat mengumpulkan dan menganalisis data. Terkait pemeriksaan data, triangulasi berarti suatu teknik pemeriksaan keabsahan data yang dilakukan dengan cara memanfaatkan data lain sebagai pengecekan atau perbandingan data (Moleong, 2001:178)

Triangulasi dilakukan membandingkan dan mengecek kembali kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari narasumber yang satu kepada narasumber yang lainnya. Dalam pengecekan keabsahan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi dengan cara pemeriksaan data untuk keperluan bahan pembandingan terhadap data tersebut. Hal ini dapat tercapai dengan menggunakan:

- a. Membandingkan data hasil pengamatan wawancara
- b. Membandingkan yang dikatakan orang di depan umum dan dikatakan secara pribadi
- c. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

Untuk penelitian ini melakukan keabsahan data melalui triangulasi data digunakan dua jenis pendekatan yaitu triangulasi sumber dan triangulasi metode:

- a. Triangulasi sumber data yaitu dimana peneliti berupaya untuk mengecek keabsahan data yang didapatkan dari satu sumber dengan sumber yang lain.
- b. Triangulasi metode adalah upaya untuk mengecek keabsahan data sesuai dengan metode yang absah. Pengecekan dilakukan secara berulang-ulang melalui beberapa metode pengumpulan data.