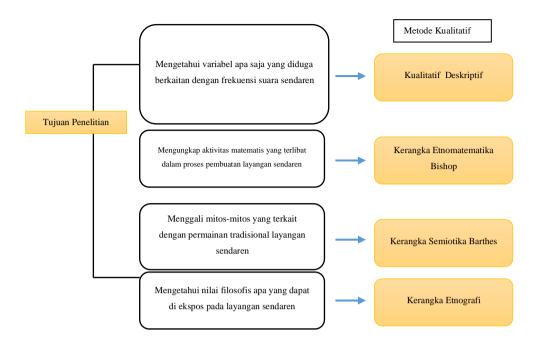
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Secara umum penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode kualitatif deksriptif digunakan untuk mengungkap rumusan masalah yang berkaitan dengan variabel apa saja yang diduga berkaitan dengan frekuensi suara sendaren. Menurut Creswell (2014) metode kualitatif lebih menekankan pemahaman konteks dan makna melalui data non-numerik seperti wawancara dan observasi, sehingga pendekatan ini lebih sesuai untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang berkaitan dengan frekuensi suara pada sendaren. Metode kualitatif yang digunakan untuk mengekspos dua rumusan masalah penelitian yaitu, mengungkap aktivitas matematis pada proses pembuatan layangan sendaren dan mengetahui nilai filosofis apa yang dapat di ekspos pada layangan sendaren. Pendekatan yang dipilih adalah etnografi. Pendekatan etnografi itu sendiri dioperasionalkan dengan tiga kerangka teori yang berbeda. Dalam mengungkap aktivitas matematis pada proses pembuatan layangan sendaren menggunakan kerangka etnomatematika Bishop, sedangkan untuk menggali mitos apa saja yang terkait dengan permainan tradisional layangan sendaren menggunakan kerangka semiotika Barthes, dan untuk mengetahui nilai filosofis apa yang dapat di ekspos pada layangan sendaren menggunakan kerangka etnografi.



Tabel 3.1. Desain Penelitian

3.2 Sumber Data Penelitian

Spradley (1980) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif, istilah populasi tidak digunakan, melainkan lebih tepat disebut sebagai situasi sosial (*social situation*). Situasi sosial ini mencakup tiga elemen utama, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actor*), dan aktivitas (*activity*). Dalam penelitian ini, ketiga elemen tersebut dijabarkan sebagai berikut:

(1) Tempat (*place*)

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Lakbok, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat, yang dikenal sebagai daerah dengan tokoh budaya dan pengrajin layangan sendaren.

(2) Pelaku (actor)

Penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, melainkan *social situation* (situasi sosial) (Sugiyono, 2008). Teknik pengambilan informan dalam penelitian ini mengikuti kriteria yang diungkapkan oleh Spradley (1980) yaitu sebagai berikut.

- (a) Mereka yang menguasai atau memahami sesuatu melalui proses enkulturasi, sehingga sesuatu itu tidak sekedar diketahui tetapi juga dipahami.
- (b) Mereka yang tergolong masih sedang berkecimpung atau terlibat pada kegiatan yang tengah diteliti.
- (c) Mereka yang mempunyai waktu yang memadai untuk dimintai informasi.
- (d) Mereka yang tidak cenderung menyampaikan informasi hasil kemasannya sendiri.
- (e) Mereka yang pada mulanya tergolong cukup asing dengan peneliti sehingga lebih menggairahkan untuk dijadikan semacam guru atau narasumber.

Pelaku (*actor*) pada penelitian ini adalah pengrajin layangan sendaren dan tokoh budaya di Desa Sidaharja yang telah memenuhi kriteria dalam pemahaman mengenai budaya permainan layangan sendaren, terlibat langsung pada aktivitas pembuatan layangan, dan mempunyai waktu yang cukup untuk berpartisipasi dalam keberlangsungan penelitian ini.

(3) Aktivitas (activity)

Penelitian ini melibatkan kegiatan pencarian dan pengumpulan data yang relevan untuk mendukung penyelesaian rumusan masalah yang dikaji, yang dilakukan melalui observasi ke lapangan, wawancara terhadap informan, dan pengujian 135 sendaren untuk mengungkap variabel apa saja yang berkaitan dengan frekuensi suara sendaren dan akan mengekspos berbagai mitos dan nilai filosofis mengenai layangan sendaren yang muncul di lingkungan masyarakat Kecamatan Lakbok.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2008), pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dalam kondisi yang alami dengan sumber data primer, serta lebih banyak menggunakan teknik seperti observasi partisipan, wawancara mendalam, dokumentasi, dan instrumen pengukuran. Selain itu, teknik pengumpulan data dianggap sebagai langkah paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data yang valid. Jika teknik pengumpulan data tidak dikuasai, maka data yang diperoleh mungkin tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan. Mengingat bahwa penelitian ini menggunakan metode etnografi, teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan instrumen pengukuran sebagai berikut:

(1) Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung terhadap objek, kejadian, atau fenomena yang menjadi fokus penelitian atau kajian. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Sugiyono, 2008) yang menyatakan bahwa observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Dalam observasi, peneliti atau pengamat menggunakan indera, terutama penglihatan dan pendengaran, untuk mengumpulkan informasi yang relevan dan mencatatnya secara sistematis. Menurut pendapat (Sugiyono, 2008), mengatakan bahwa tahapan observasi ada tiga, yaitu:

- (a) Observasi deskriptif, peneliti melakukan eksplorasi secara luas dan menyeluruh dengan mendeskripsikan segala hal yang diamati, didengar, dan dirasakan. Seluruh data yang diperoleh dicatat hingga peneliti dapat menyusun kesimpulan awal berdasarkan hasil observasi. Proses ini dikenal sebagai grand tour observation. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan eksplorasi umum di lokasi pembuatan layangan sendaren serta mewawancarai budayawan di Desa Sidaharja, Kecamatan Lakbok, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat.
- (b) Observasi terfokus, peneliti telah menganalisis hasil observasi sebelumnya, di mana observasi tersebut telah difokuskan pada aspek-aspek tertentu. Dengan menggunakan analisis taksonomi, peneliti berhasil menentukan fokus penelitian. Dalam studi ini, analisis dilakukan terhadap proses pembuatan layangan sendaren serta frekuensi suara yang dihasilkan. Selain itu, penelitian ini juga mengungkap mitos dan nilai filosofis yang berkembang di masyarakat terkait dengan layangan sendaren.
- (c) Observasi terseleksi, peneliti telah menjabarkan fokus temuan melalui analisis komponensial, yang memungkinkan identifikasi karakteristik, perbedaan, kesamaan, serta hubungan antar kategori. Pada tahap ini, peneliti berhasil mengungkap berbagai kontras yang ada di antara kategori yang dianalisis. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari observasi terfokus dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori utama, yaitu aktivitas dalam proses pembuatan layangan, variabel yang memengaruhi frekuensi suara sendaren, serta mitos dan nilai filosofis yang berkembang di masyarakat terkait layangan sendaren.

(2) Wawancara

Wawancara merupakan salah satu metode dalam pengumpulan data di mana peneliti atau pewawancara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada responden atau partisipan guna memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai topik yang diteliti. Proses wawancara dapat dilakukan secara langsung (tatap muka), melalui telepon, maupun menggunakan platform komunikasi digital. Menurut Moeloeng (2017), wawancara adalah suatu bentuk percakapan yang memiliki tujuan tertentu, yang melibatkan dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan narasumber (*interviewee*) yang memberikan jawaban. Dalam penelitian, wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, digunakan teknik wawancara tidak terstruktur, yaitu wawancara yang bersifat fleksibel tanpa menggunakan pedoman pertanyaan yang tersusun secara sistematis dan rinci (Sugiyono, 2008). Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara lebih mendalam dan terbuka. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data mengenai layangan sendaren, khususnya dalam mengidentifikasi variabel-variabel yang berhubungan dengan frekuensi suara yang dihasilkan oleh sendaren. Selain itu, wawancara ini juga bertujuan untuk mengungkap berbagai mitos serta nilai filosofis yang berkembang di masyarakat Kecamatan Lakbok terkait dengan layangan sendaren.

Peneliti perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan oleh narasumber (Sugiyono, 2008). Sebagaimana yang dikemukakan Lincoln dan Guba (1984) mengemukakan ada tujuh langkah dalam wawancara untuk mengumpulkan data penelitian dalam penelitian kualitatif, ketujuh data tersebut yaitu sebagai berikut:

- (a) Menetapkan kepada siapa wawancara akan dilakukan.
- (b) Menyiapkan pokok-pokok masalah yang akan menjadi bahan pembicaraan.
- (c) Mengawali atau membuka alur wawancara.
- (d) Melangsungkan alur wawancara.
- (e) Mengkonfirmasi ikhtisar hasil wawancara dan mengakhirinya.
- (f) Menuliskan hasil wawancara ke dalam catatan lapangan.
- (g) Mengidentifikasi tindak lanjut hasil wawancara yang telah diperoleh

(3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan, pencatatan, pengelolaan, dan penyimpanan informasi atau data secara sistematis. Informasi ini dapat berasal dari berbagai sumber, seperti tulisan, gambar, rekaman audio, video, atau materi digital lainnya. Tujuan utama dokumentasi adalah untuk memastikan bahwa informasi yang penting dan relevan tersedia, dapat diakses, dan dapat digunakan di masa depan. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2008). Dokumentasi yang didapatkan dalam penelitian layangan sendaren berupa foto, video, dan rekaman suara.

(4) Instrumen pengukuran

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen pengukuran yang dirancang untuk mengukur variabel apa saja yang diduga berkaitan dengan frekuensi suara sendaren. Variabel yang diukur meliputi:

- (a) Panjang pita, lebar pita, panjang bambu diukur menggunakan meteran untuk memastikan akurasi dan konsistensi data. Meteran digunakan untuk mengukur panjang pita dari ujung ke ujung dengan cermat.
- (b) Berat sendaren diukur menggunakan timbangan dengan tingkat ketelitian 0.1 gram.
- (c) Kecepatan angin diukur menggunakan anemometer. Anemometer adalah alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan angin. Alat ini sangat penting dalam studi aerodinamika dan fisika lingkungan, terutama untuk eksperimen yang melibatkan faktor angin, seperti dalam penelitian pada layangan sendaren.
- (d) Frekuensi suara diukur menggunakan *frequency meter digital*. *Frequency meter digital* yang digunakan dalam penelitian ini mengukur intensitas suara dalam satuan dB(A), yang telah disesuaikan dengan kepekaan pendengaran manusia terhadap berbagai frekuensi. Alat ini bekerja dengan mendeteksi tekanan suara di lingkungan, kemudian menerapkan filter *A-weighted* untuk menyesuaikan respon frekuensi agar lebih sesuai dengan karakteristik pendengaran manusia.

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data, seperti yang dinyatakan oleh Sugiyono (2008), di mana peneliti

berperan langsung dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data. Peneliti terlibat aktif dalam proses pengamatan dan wawancara untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam mengenai fenomena yang diteliti, meliputi variabel yang diduga berkaitan dengan frekuensi suara sendaren serta terkait dengan mitos dan kepercayaan budaya masyarakat Kecamatan Lakbok, Ciamis, terhadap layangan sendaren. Peneliti kualitatif harus fleksibel dan mampu menyesuaikan pendekatan berdasarkan situasi di lapangan. Selain itu, peneliti juga perlu membangun hubungan interpersonal yang baik dengan partisipan untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan mendukung proses pengumpulan data

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses sistematis yang mencakup pengumpulan, pemeriksaan, pembersihan, transformasi, dan pemodelan data dengan tujuan memperoleh informasi yang bermanfaat, menarik kesimpulan, serta mendukung proses pengambilan keputusan. Proses ini menggunakan berbagai teknik dan metode yang disesuaikan dengan jenis data serta tujuan analisis. Dalam penelitian kualitatif, analisis data mencakup penyusunan dan pengorganisasian informasi yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, serta dokumentasi. Data tersebut dikategorikan, diuraikan menjadi unit-unit kecil, disintesis, disusun dalam pola tertentu, serta dipilih bagian yang dianggap penting untuk dipelajari, sehingga dapat disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami oleh peneliti maupun orang lain (Sugiyono, 2008).

Analisis data dalam penelitian kualitatif berfokus pada interpretasi data nonnumerik yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dokumen, atau sumber lainnya
guna memahami fenomena yang sedang diteliti. Proses ini dilakukan secara sistematis
dengan cara mengorganisasi, mengkategorikan, dan menyusun data agar dapat
ditafsirkan dengan baik. Menurut (Sugiyono, 2008), analisis data kualitatif dilakukan
dalam tiga tahap, yaitu sebelum memasuki lapangan (analisis pra-lapangan), selama
proses penelitian di lapangan, dan setelah pengumpulan data selesai. Namun, analisis
data dalam penelitian kualitatif lebih banyak dilakukan secara simultan selama proses
pengumpulan data, sehingga analisis berlangsung secara beriringan dengan penelitian di
lapangan.

Dalam penyajian analisis data hasil penelitian ini diperoleh lebih banyak berisi perspektif emik, yaitu pandangan, pemahaman, dan pengalaman langsung dari para pengrajin layangan sendaren. Pendekatan ini penting untuk menangkap makna budaya dan nilai-nilai lokal yang melekat pada praktik pembuatan layangan sendaren.

Sementara itu, dalam bagian pembahasan, penelitian ini menyajikan baik perspektif etik maupun emik. Perspektif emik tetap menjadi fokus utama, dengan menampilkan pandangan internal pengrajin mengenai teknik, filosofi, dan tradisi yang mereka anut. Namun, perspektif etik, yakni sudut pandang dari luar, termasuk analisis akademik dan teori etnomatematika, juga digunakan untuk menginterpretasikan temuan dalam konteks ilmiah yang lebih luas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya merepresentasikan pemahaman lokal dari pengrajin (emik). tetapi juga menghubungkannya dengan teori dan konsep akademik yang lebih luas (etik) untuk memberikan analisis yang lebih mendalam.

(1) Analisis pra-lapangan

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi permasalahan, melakukan studi pendahuluan, menganalisis data yang diperoleh dari studi awal, serta menentukan fokus penelitian. Selain itu, peneliti memilih metode yang sesuai dan menentukan sumber data yang akan digunakan. Setelah itu, peneliti mengajukan judul penelitian kepada dosen pembimbing, menyusun proposal penelitian, serta menjalani bimbingan untuk memperbaiki proposal tersebut. Proses ini dilanjutkan dengan pelaksanaan seminar, konsultasi lanjutan dengan dosen pembimbing, dan akhirnya melakukan penelitian langsung ke lapangan.

(2) Analisis selama di lapangan

Peneliti menggunakan teknik analisis data berdasarkan model Miles dan Huberman, yang mencakup tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan verifikasi kesimpulan. Proses analisis data menurut Miles dan Huberman dalam (Sugiyono, 2008) proses analisis data terdiri dari tiga aspek utama, yaitu:

(a) Reduksi Data

Reduksi data penelitian adalah proses menyederhanakan, mengabstraksikan, dan mentransformasi data yang telah dikumpulkan selama penelitian agar lebih mudah dikelola dan dianalisis. Ini adalah tahap penting dalam analisis data kualitatif, di mana

peneliti berusaha untuk menyoroti informasi yang paling relevan dan bermakna dari data yang besar dan kompleks. Menurut (Sugiyono, 2008) menyatakan bahwa reduksi data merupakan proses berpikir sensitif yang memerlukan kecerdasan, keleluasaan, dan kedalaman wawasan yang tinggi. Reduksi data dalam penelitian kualitatif dilakukan melalui berbagai cara yang sistematis untuk menyederhanakan, mengabstraksikan, dan mengorganisir data. Reduksi data dilakukan dengan cara merangkum dan mengklasifikasikan sesuai tujuan permasalahan yang ingin dicapai, yakni mengungkap variabel apa saja yang diduga berkaitan dengan frekuensi suara sendaren dan mengekspos berbagai mitos mengenai layangan sendaren yang muncul di lingkungan masyarakat Kecamatan Lakbok. Proses ini penting untuk memfokuskan analisis pada informasi yang paling relevan dan bermakna. Dengan menyederhanakan dan mengorganisir data, peneliti dapat mengidentifikasi pola, tema, dan konsep yang penting untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan studi.

(b) Penyajian Data

Menurut (Sugiyono, 2008) penyajian data yaitu data yang telah diteliti dapat disajikan dalam bentuk tabel, grafik, *pie chart, pictogram*, dan sejenisnya. Tujuan penyajian data adalah untuk mengomunikasikan temuan penelitian dengan jelas, sistematis, dan persuasif. Penyajian data penelitian yang efektif adalah kunci untuk mengkomunikasikan temuan penelitian dengan jelas dan persuasif kepada pembaca atau audiens. Dengan memilih metode penyajian yang sesuai, memastikan kesederhanaan, keterbacaan, dan transparansi, serta menggunakan visualisasi data yang tepat, peneliti dapat membuat presentasi yang kuat dan meyakinkan tentang hasil penelitian mereka.

Penyajian data penelitian dapat dilakukan dengan berbagai cara yang sesuai dengan konteks penelitian dan kebutuhan audiens, seperti teks, grafik dan diagram, tabel, presentasi visual, multimedia, dan sebagainya. Dengan menggunakan metode yang tepat dan memilih format yang sesuai, peneliti dapat mengkomunikasikan temuan penelitian dengan efektif dan persuasif. Penyajian data ini dilakukan jika reduksi data yang terkumpul sudah memenuhi dan data yang didapat telah jenuh, maka penyajian data untuk menyederhanakan dan menyusun variabel apa saja yang diduga berkaitan dengan frekuensi suara sendaren dan mengekspos berbagai mitos mengenai layangan sendaren yang muncul di lingkungan masyarakat Kecamatan Lakbok, kemudian peneliti dapat

merencanakan tahap selanjutnya sehingga data yang dihasilkan dapat disajikan langsung dalam laporan penelitian.

(c) Menarik Kesimpulan dan Memverifikasi Kesimpulan

Menarik kesimpulan dan verifikasi data penelitian adalah tahap akhir yang sangat penting dalam proses penelitian. Ini melibatkan analisis temuan, penarikan kesimpulan, dan verifikasi kebenaran dan validitas data yang diperoleh selama penelitian. Sesuai dengan pendapat (Sugiyono, 2008) langkah keempat dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Maka dari hasil penyajian data yang telah dilakukan, peneliti menarik kesimpulan atas hasil analisis di lapangan dan wawancara terhadap narasumber untuk mengungkap variabel apa saja yang diduga berkaitan dengan frekuensi suara sendaren dan mengekspos berbagai mitos dan nilai filosofis mengenai layangan sendaren yang muncul di lingkungan masyarakat Kecamatan Lakbok.

(3) Analisis data lapangan

Pada tahap analisis data lapangan, peneliti melakukan analisis dengan tahapan penelitian sebagai berikut:

- (a) Mengumpulkan data hasil penelitian dan studi dari berbagai sumber, seperti buku, majalah, surat kabar dan internet;
- (b) Mengelompokkan data penelitian;
- (c) Menyusun data sesuai fokus kajian permasalahan dan tujuan penelitian;
- (d) Menganalisis data, membahas dan mendeskripsikan temuan-temuan dari hasil penelitian ke dalam karya ilmiah; dan
- (e) Menyimpulkan hasil penelitian.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2024 di tempat pengrajin layangan sendaren di Desa Sidaharja, Kecamatan Lakbok, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat dengan rincian kegiatan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan							
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1.	Mendapatkan SK Bimbingan								
	Skripsi								
2.	Mengajukan judul								
3.	Menyusun proposal penelitian								
4.	Seminar proposal penelitian	_							
5.	Revisi proposal penelitian								
6.	Penelitian di lapangan							•	
7.	Publikasi jurnal		•	•				•	
8.	Seminar hasil			•	•				
9.	Ujian Skripsi					•			