

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat eksploratif. Penelitian diarahkan pada kajian etnomatematika melalui eksplorasi unsur-unsur matematis pada Rumah Adat Gajah Baliku. Menurut Craswell, pendekatan kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk memahami suatu fenomena sosial secara mendalam berdasarkan makna yang diberikan oleh individu atau kelompok terhadap suatu permasalahan. Penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah (natural setting) dengan data yang diperoleh berupa kata-kata, hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.³⁸

Penelitian eksploratif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menggali dan mengungkap suatu fenomena atau permasalahan yang belum banyak diteliti secara mendalam. Penelitian eksploratif dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai suatu objek penelitian, khususnya pada objek yang masih terbatas informasinya.³⁹ Sifat eksploratif dalam penelitian menunjukkan bahwa penelitian bertujuan untuk menggali secara mendalam keterkaitan antara budaya masyarakat Banjar dengan konsep matematika pada Rumah Adat Gajah Baliku. Fokus eksplorasi dalam penelitian ini mengarah pada makna simbolis, filosofis, serta konsep etnomatematika yang terdapat pada arsitektur Rumah Adat Gajah

³⁸ John W. Creswell, *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*, 4 ed. (Pearson, 2012), 16, 17, 204–6.

³⁹ Pauzi M, *Paradigma Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (PT Arr Rad Pratama, 2024), 115.

Baliku. Selain itu, penelitian ini merupakan penelitian lapangan karena data diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian di Desa Teluk Selong Ulu, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan.

Penelitian ini mengarah pada kajian etnomatematika karena mengeksplorasi aspek budaya yang terdapat pada Rumah Adat Gajah Baliku sebagai bagian dari budaya masyarakat Banjar. Fokus kajian tidak hanya pada bentuk bangunan, tetapi juga pada makna, nilai budaya, serta keterkaitannya dengan konsep matematika yang berkembang dalam kehidupan masyarakat. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini berlangsung di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Lokasi ini dipilih karena terdapat Rumah Adat Gajah Baliku yang memiliki nilai budaya serta mengandung unsur-unsur matematis yang menarik untuk dikaji dalam perspektif etnomatematika. Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu dari tanggal 15 Desember 2025 sampai dengan 15 Februari 2026.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian merupakan pihak yang memberikan informasi atau data yang dibutuhkan dalam penelitian. Sedangkan objek penelitian merujuk pada masalah atau tema yang dikaji dalam penelitian. Dalam penelitian kualitatif, subjek

penelitian sering disebut sebagai informan, yaitu orang yang memberikan informasi terkait data yang dibutuhkan peneliti.⁴⁰

Subjek penelitian tertuju pada 3 orang informan utama, yaitu juru Rumah Adat Gajah Baliku sekaligus pemilik rumah yang masih menetap, pamong budaya, serta dosen sejarah. Ketiga informan tersebut dipilih karena dianggap memiliki pengetahuan dan keterlibatan yang relevan dengan fokus penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah aspek etnomatematika yang terdapat pada Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu, Kecamatan Martapura Barat, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan.

D. Data dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini merupakan informasi yang digunakan untuk mengungkap dan mendukung temuan terkait aspek etnomatematika pada arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku di Desa Teluk Selong Ulu. Data yang digunakan mencakup data primer dan data sekunder yang saling melengkapi untuk menghasilkan gambaran yang menyeluruh mengenai objek penelitian.

1. Sumber data primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek dan subjek penelitian di lapangan. Data primer yang dimaksud meliputi hasil observasi peneliti terhadap struktur bangunan, bentuk ruang, ukuran beberapa bagian, serta ornamen pada Rumah Adat Gajah Baliku. Selain itu, wawancara

⁴⁰ Muh. Fitrah dan Luthfiyah, *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas, dan Studi Kasus* (CV Jejak, 2017), 152.

dilakukan kepada pemilik rumah, tokoh adat, dan budayawan lokal sebagai pihak yang memahami sejarah, fungsi, dan makna filosofis dari rumah adat tersebut. Bukti visual berupa foto yang diambil langsung di lokasi juga menjadi bagian dari data primer karena diperoleh dari pengamatan secara langsung.

2. Sumber data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui perantara dan berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa referensi tertulis seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan etnomatematika dan arsitektur tradisional Banjar. Data tersebut membantu memperkuat analisis dan memberikan dukungan teoritis terhadap hasil temuan di lapangan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik data yang digunakan peneliti, yaitu:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara langsung serta sistematis terhadap fakta-fakta di lapangan. Pada penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengamati bentuk bangunan, struktur, desain, ornamen, serta elemen arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku yang mengandung makna filosofis dan konsep matematika. Temuan hasil observasi dicatat dalam catatan lapangan dan didukung oleh foto untuk memperkuat hasil pengamatan.

2. Wawancara

Wawancara adalah proses komunikasi dua arah yang dilakukan melalui tanya jawab untuk menggali informasi dari narasumber. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan secara semi terstruktur kepada juru rumah adat, pamong budaya, dan dosen sejarah yang memahami sejarah, makna simbolis dan filosofis, serta arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku. Wawancara direkam sebagai bukti autentik dan digunakan sebagai data yang dianalisis lebih lanjut untuk menggali unsur etnomatematika dan nilai budaya dalam bangunan tersebut.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tambahan berupa dokumen yang sudah ada sebelumnya, seperti arsip sejarah, foto lama, gambar denah, maupun catatan tertulis mengenai Rumah Adat Gajah Baliku. Dokumen-dokumen ini tidak dihasilkan oleh peneliti selama observasi, melainkan bersumber dari pihak lain sebagai informasi pendukung dalam memperkuat data hasil observasi dan wawancara.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai instrumen utama yang berperan dalam mengumpulkan dan menganalisis data. Selain itu, peneliti juga menggunakan instrumen pendukung berupa pedoman observasi dan pedoman wawancara. Pedoman observasi disusun berdasarkan indikator konsep matematika yang meliputi aritmatika, geometri, transformasi, dan pengukuran yang terdapat pada arsitektur Rumah Adat Gajah Baliku. Observasi difokuskan pada bentuk, struktur bangunan, pola, ukuran, serta tata ruang yang mengandung unsur

etnomatematika. Pedoman wawancara digunakan untuk menggali informasi dari informan terkait sejarah, makna simbolis dan filosofis, serta konsep matematika yang terdapat pada Rumah Adat Gajah Baliku. Wawancara dilakukan kepada pemilik rumah adat, pamong budaya, dan dosen sejarah dengan menggunakan pertanyaan yang bersifat fleksibel sesuai dengan kondisi di lapangan. Instrumen penelitian ini dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan fokus penelitian dan telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk memastikan kesesuaiannya.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis data yang dikemukakan oleh Miles and Huberman (1984). Dalam model tersebut analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan dilakukan secara terus menerus sampai tuntas dan menghasilkan data yang jenuh. Langkah-langkah dalam melakukan analisis data yang dikemukakan oleh Miles and Huberman, yaitu:⁴¹

1. Reduksi data

Pada tahap reduksi data, peneliti melakukan seleksi, pengkodean (*coding*), dan pengelompokan terhadap data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. *Coding* dilakukan berdasarkan indikator etnomatematika yang muncul pada bagian struktur dan ornamen Rumah Adat Gajah Baliku. Selanjutnya, peneliti melakukan triangulasi teknik untuk memastikan ketepatan dan konsistensi data yang direduksi.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D* (ALFABETA, 2023), 322–30.

2. Penyajian data

Data yang telah direduksi disusun dan disajikan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, kutipan hasil wawancara, serta dokumentasi foto. Penyajian ini bertujuan untuk memperlihatkan keterkaitan temuan etnomatematika dengan nilai budaya yang melekat pada Rumah Adat Gajah Baliku sehingga memudahkan dalam proses interpretasi.

3. Kesimpulan

Langkah yang terakhir adalah kesimpulan atau *verification*. Kesimpulan diperoleh melalui interpretasi data yang telah dianalisis dan selalu dikaitkan dengan fokus penelitian. Kesimpulan awal akan diverifikasi melalui triangulasi hingga diperoleh hasil yang konsisten dan valid berdasarkan bukti lapangan yang mendukung.

H. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian kualitatif merupakan bagian penting sebagai bentuk pertanggungjawaban ilmiah terhadap hasil penelitian. Salah satu cara yang digunakan untuk memastikan hal tersebut adalah melalui uji kredibilitas. Data dinilai memiliki tingkat kredibilitas yang baik apabila hasil yang disajikan peneliti sesuai dengan realitas yang terjadi pada objek penelitian. Untuk memperoleh data yang dapat dipercaya, uji kredibilitas dilakukan melalui beberapa teknik sebagai berikut.⁴²

⁴² Anim Purwanto, *Konsep Dasar Penelitian Kualitatif: Teori dan Contoh Praktis* (Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2022), 133.

1. Perpanjangan pengamatan

Perpanjangan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti melakukan pengamatan secara berulang terhadap fenomena yang ada di lapangan sampai data yang diperoleh dirasa cukup. Pada tahap awal penelitian, data yang diperoleh biasanya belum sepenuhnya lengkap karena peneliti masih dalam proses memahami situasi di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan pengamatan lanjutan agar data yang diperoleh menjadi lebih mendalam, jelas, dan sesuai dengan fokus penelitian.⁴³

Dalam penelitian ini, perpanjangan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti melakukan kunjungan berulang ke Rumah Adat Gajah Baliku. Kegiatan ini lebih difokuskan pada observasi langsung terhadap bagian-bagian bangunan yang berkaitan dengan aspek matematika dan makna filosofis. Peneliti mengamati bentuk, ukuran, pola, serta susunan elemen bangunan secara lebih teliti. Wawancara dilakukan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil observasi. Perpanjangan pengamatan dalam penelitian ini diakhiri ketika data yang diperoleh telah menunjukkan konsistensi dan tidak ditemukan lagi informasi baru yang berkaitan dengan fokus penelitian.

2. Peningkatan ketekunan

Peningkatan ketekunan dilakukan dengan cara peneliti mengamati fenomena secara lebih cermat dan berkesinambungan. Peneliti tidak hanya mengumpulkan data secara sekilas, tetapi juga menelaah data secara mendalam agar diperoleh gambaran yang lebih jelas dan rinci. Selain itu, peneliti juga melakukan

⁴³ Sobirin, *Implementasi Kebijakan (Studi Kasus Teori, dan Aplikasinya)* (Chakti Pustaka Indonesia, 2023), 99.

wawancara secara mendalam untuk memperoleh informasi yang lebih lengkap dan akurat.⁴⁴

Dalam penelitian ini, peningkatan ketekunan dilakukan dengan cara peneliti lebih memfokuskan pengamatan pada bagian-bagian Rumah Adat Gajah Baliku yang berkaitan dengan aspek matematika dan makna filosofis. Peneliti mengamati secara detail bentuk, ukuran, pola, serta susunan elemen bangunan, kemudian mencatat dan mendokumentasikan hasil pengamatan tersebut secara sistematis. Wawancara mendalam juga dilakukan dengan narasumber untuk memperkuat dan memperjelas data hasil observasi. Dengan demikian, data yang diperoleh menjadi lebih rinci dan sesuai dengan fokus penelitian.

3. Triangulasi

Triangulasi data merupakan teknik untuk menguji keabsahan data dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari berbagai sumber serta menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Tujuannya agar data yang diperoleh lebih akurat dan dapat dipercaya. Triangulasi dapat dilakukan melalui sumber, metode, maupun waktu, sehingga peneliti dapat memastikan kesesuaian data yang diperoleh.⁴⁵

Dalam penelitian ini, triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi dari narasumber terkait makna filosofis dan simbolis, serta aspek matematika yang diteliti. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung

⁴⁴ Sobirin, *Implementasi Kebijakan (Studi Kasus Teori, dan Aplikasinya)*, 99.

⁴⁵ Sobirin, *Implementasi Kebijakan (Studi Kasus Teori, dan Aplikasinya)*, 99.

kondisi objek penelitian, khususnya bagian-bagian Rumah Adat Gajah Baliku yang berkaitan dengan fokus penelitian. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa dokumen yang sudah ada sebelumnya, foto lama ataupun catatan tertulis. Data dari ketiga teknik tersebut kemudian dibandingkan untuk memastikan kesesuaian dan kebenarannya, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya.